

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний авіаційний університет</b>
Освітня програма	<b>7261 Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>275 Транспортні технології</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>7261</b>
Назва ОП	<b>Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)</b>
Галузь знань	<b>27 Транспорт</b>
Спеціальність	<b>275 Транспортні технології</b>
Спеціалізація (за наявності)	<b>275.04 на повітряному транспорті</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Бакалавр</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра організації авіаційних перевезень, Факультет транспорту, менеджменту і логістики</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій (кафедра іноземних мов за фахом, кафедра філософії); Факультет транспорту, менеджменту і логістики (кафедра організації авіаційних перевезень, кафедра організації авіаційних робіт та послуг)</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>03058, Київ, проспект Гузара Любомира,1</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<b>відсутня</b>
Мова (мови) викладання	<b>Українська, Англійська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>181188</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Гончаренко Андрій Вікторович</b>
Посада гаранта ОП	<b>Професор (1 ставка)</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b><a href="mailto:andrii.honcharenko@npp.nau.edu.ua">andrii.honcharenko@npp.nau.edu.ua</a></b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(066)-955-02-25</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<b>+38(093)-338-23-76</b>

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

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

У Національному авіаційному університеті ОПП «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» реалізується випусковою кафедрою організації авіаційних перевезень (початкова назва – кафедра комерційної роботи і фінансів), яка була створена 01 вересня 1973 р. (Наказ Міністерства цивільної авіації СРСР №118 від 11.06.73 р.).

У період з 1988 р. по 2020 р. кафедру ОАП очолював провідний науковець у галузі авіаційного транспорту, заслужений працівник транспорту України, доктор технічних наук, професор Юн Г.М.. З червня 2020 року завідувачем кафедри є доктор технічних наук, професор Шевчук Д. О.

Кафедра організації авіаційних перевезень НАУ має багаторічний досвід щодо провадження освітньо-наукової діяльності та, на сучасному етапі, є єдиною серед інших ЗВО України, що здійснює підготовку бакалаврів, магістрів та «докторів філософії» (PhD) в області організації перевезень та управління на повітряному транспорті, та тим самим, забезпечує задоволення попиту авіаційної галузі у високопрофесійних кадрах, що здатні вирішувати комплексні складні завдання та проблеми функціонування авіатранспортної системи та оптимального використання авіаційних транспортних технологій.

Передумовами для розробки ОПП, що акредитується, редакцій 2018 р. та 2019 р. стали результати дослідження ринку праці та перспектив розвитку авіаційної галузі, досвід підготовки магістрів за аналогічними та спорідненими програмами у вітчизняних та зарубіжних ЗВО, кваліфікаційні вимоги роботодавців до випускників, а також побажання та пропозиції здобувачів. До введення в дію Стандарту вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)» для другого (магістерського) рівня ОПП (Наказ МОіНУ від 20.11.2020 р. № 1448) основою для формування ОПП стала Національна рамка кваліфікацій України (7 рівень), що була затверджена Постановою КМУ № 1341 від 23 листопада 2011 р. (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 509 від 12.06.2019, № 519 від 25.06.2020).

Остання редакція ОПП «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» затверджена, згідно наказу ректора № 270/од від 04.07.2023 р., розроблена під час проведення щорічного моніторингу та перегляду програми з урахуванням вимог чинного стандарту, галузевого та регіонального контекстів, а також рекомендацій роботодавців та здобувачів ВО магістерського рівня. До складу робочої групи розробників актуальної редакції ОПП увійшли професіонали практики авіаційної галузі: начальник Управління авіаційних перевезень та міжнародного співробітництва Державної авіаційної служби України, д.е.н., проф., Садловська І. П.; комерційний директор ТОВ «Біз Ерлайн» Джиджора О. П.; виконавчий директор ТОВ «Авіакомпанія «Аеровіз» Лазарець В.І.; здобувачка Горідько М.Ю., яка є старостою навчальної групи ОП-101М та приймає активну участь в діяльності кафедри та розвитку ОПП, а також провідні науково-педагогічні працівники випускової кафедри - Шевчук Д.О., д.т.н., професор; Іваннікова В.Ю., к.т.н., доцент; Соколова О.Є., к.е.н., доцент; Габрієлова Т.Ю., к.е.н., доцент. Гарантом ОПП призначений д.т.н., проф., професор кафедри ОАП Гончаренко А.В., який має багаторічний досвід освітньо-наукової діяльності та є визнаним науковцем у вітчизняній, а також міжнародній академічній спільноті, що вирішують актуальні проблеми транспортної галузі, зокрема на авіаційному транспорті.

Навчальний план підготовки здобувачів освітнього ступеня «Магістр» за ОПП «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» (НМ-7-275.04-1/23 затв. наказом ректора від 04.07.2023 р. № 270/од) повністю відповідає чинній освітньо-професійній програмі та включає комплекс обов'язкових та вибіркових компонент.

Структура та зміст ОПП, що акредитується розроблені на основі студентоцентрованого та компетентностного підходів з урахуванням сучасних науково-технічних досягнень в області авіаційного транспорту. ОПП «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» встановлює нормативний зміст підготовки магістрів у ЗВО; обсяг та рівень досягнення програмних результатів навчання; перелік обов'язкових компонент; форму проміжної та підсумкової атестації; термін навчання.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	54	54	0	1	0
2 курс	2022 - 2023	57	38	16	0	1

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	18120 Автоматика та автоматизація авіаційних робіт і послуг 18119 Автоматизація перевезень і управління на транспорті (повітряному) 7082 Організація військових перевезень і управління на повітряному транспорті 26714 Транспортні системи (на повітряному транспорті) 6107 Організація авіаційних робіт і послуг 7676 Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному) 18121 Мультимодальний транспорт і логістика 40215 Бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень
другий (магістерський) рівень	7261 Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному) 16502 Організація авіаційних робіт і послуг 24614 Мультимодальний транспорт і логістика 20457 Транспортні системи (на повітряному транспорті) 50182 Організація військових перевезень і управління на повітряному транспорті
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	49921 Транспортні технології 48280 Транспортні технології в авіаційному транспорті 50298 Транспортні технології в авіаційному транспорті 56290 Транспортні технології в авіаційному транспорті

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	280233	162338
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	280233	162338
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	3993	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	ОПП_М_2023_ОПУТ_275.pdf	ppdi4jGA8/IX09OC6lXP32/rCmGfOQfl6iOY3aypwbw=
Навчальний план за ОП	НМ-7-275.04-1_23.pdf	LQnRn6e5UkPUtAZwWIMygO5nAfoyCBx++ESYqxLLqB8=
Навчальний план за ОП	НМ-7-275-13_23.pdf	fpDpYMWTnZwb/pZB38wzq6BqZN2ZBodDIaDqWXJwdSo=
Рецензії та відгуки роботодавців	рец-відгук на ОПП_М_275_ОПУТ_АЕРОВВІЗ_2023.pdf	obC4fWEf42IwCqemgicZvgPDjhWzERSEbVerhxVYnN4=
Рецензії та відгуки роботодавців	рец-відгук на ОПП_М_275_ОПУТ_БізЕрлайн_2023.pdf	fwWAaEpgV8tFt9aosS9d5j3XXXZCDS58PTEcpvDKoyo=
Рецензії та відгуки роботодавців	рец-відгук на ОПП_М_275_ОПУТ_Державіаслу жба_2023.pdf	WSXAoqxvquipnf5kT1VuaLZ6FXoUqlXVVqfFfCrOT+E=
Рецензії та відгуки роботодавців	Рецен_ОПП_М_275_ОПУТ_2023 КУНВ.pdf	rpFflrNnXeFigZvuYYO67i4NTfRiJo1ffgEdz1KioH8=

## 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Мета ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» полягає у підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати складні комплексні задачі та проблеми транспортної галузі у сфері професійної діяльності функціонування авіаційних транспортних систем і технологій та під час навчання, що передбачає проведення досліджень та пошук інновацій з урахуванням невизначеності умов та вимог задля розвитку суспільства на національному та міжнародному рівнях через генерацію нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики, надання високоякісних освітніх послуг громадянам України та іноземцям при формуванні професійних кадрів для авіаційно-космічної галузі. Особливостями (унікальністю) ОПП, що акредитується є:

- 1) відсутність аналогічних програм серед ЗВО України, що враховують галузевий та регіональний контекст функціонування авіаційного сектору в області організації перевізного процесу та управління на повітряному транспорті;
- 2) спрямування на формування у здобувачів ВО дослідницьких компетентностей щодо вирішення актуальних проблем функціонування та розвитку авіатранспортних систем та технологій;
- 3) охоплення професійних компетенцій, що передбачені для фахівців даного профілю міжнародними стандартами IATA та ІКАО.

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

Цілі ОПП розроблені на підставі діючої Стратегії розвитку НАУ до 2030 р. (<https://bit.ly/3ZsZ8Yc>), Концепції освітньої діяльності університету (п.2. Статуту НАУ <https://bit.ly/3Iz39Uc>), а також Доктрини розвитку НАУ на 2015 р. - 2024 р. (<https://bit.ly/414GLcj>).

ОПП, що акредитується, відповідає місії ЗВО (<https://bit.ly/3ZsZ8Yc>) щодо внеску у розвиток суспільства на національному та міжнародному рівнях через 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 та іноземцям при підготовці фахівців авіаційно-космічної галузі.

Орієнтація ОПП цілком відображає встановлені НАУ стратегічні цілі та пріоритети, та за своєю специфікою спрямована на надання здобувачам загальної вищої освіти та професійної підготовки в області організації авіаційних пасажирських та вантажних перевезень для подальшої професійної діяльності (кар'єри), пов'язаної з консалтингом, розробкою проектних рішень або виконанням досліджень з проблем розвитку авіаційних транспортних систем та технологій.

Підготовка здобувачів ВО за ОПП забезпечується на підставі визначених НАУ цінностей, до яких належать: студентоцентрикований підхід у навчанні; синергетичне поєднання наукових досліджень та освіти; мультидисциплінарний, міждисциплінарний та трансдисциплінарний підходи; партнерські зв'язки з усіма зовнішніми стейкхолдерами на національному та глобальному рівні; інновації в усьому.

### 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

Інтереси здобувачів ВО враховуються випусковою кафедрою упродовж всього періоду існування ОПП через залучення їх до процесів розробки, моніторингу та перегляду змісту ОПП, формування каталогу вибіркового дисциплін, систематичного опитування на рівні кафедри та ЗВО, особистої співбесіди з кураторами та викладачами, що забезпечують освітній процес.

З метою визначення особистих інтересів, побажань та пропозицій від здобувачів у НАУ передбачено, в обов'язковому порядку, проведення щорічного анкетування, результати якого оприлюднюються на сайті ЗВО (<https://bit.ly/481PavM>), обговорюються на засіданнях кафедри ОАП та приймаються для подальшого удосконалення ОПП та підвищення якості навчального процесу.

Необхідним аспектом розвитку ОПП є врахування пропозицій від випускників, зв'язки з якими підтримуються шляхом електронного листування, кафедрального опитування, запрошення їх до участі у наукових конференціях, днях відкритих дверей та інших заходах.

До складу робочої групи розробників ОПП, редакції 2023 р. включено старосту групи ОП-101М Горідько М.Ю, яка на етапі обговорення проекту програми, висловила інтереси здобувачів-магістрантів, підтримала її актуальність та запропонувала включити до тематичного змісту ОКБ «Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами» питання «Екологічне управління ланцюгами постачання: сталий розвиток та основні етапи проектування «зелених» ланцюгів постачання», а також додати до каталогу вибіркового компоненту дисципліну «Блокчейн технології та цифровізація в транспортній галузі».

### - роботодавці

Необхідною умовою розвитку ОПП є врахування інтересів, пропозицій та побажань роботодавців, які приймають активну участь у діяльності кафедри, щорічно залучаються до перегляду ОПП, ФК та ПРН, теоретичного змісту ОК, каталогу вибіркового дисциплін, проведення гостьових лекцій, вебінарів, наукових конференцій та інших заходів. Встановлені кафедрою ОАП партнерські відносини із роботодавцями <https://bit.ly/3z8rimx> надають можливість НПП підвищувати кваліфікацію, а здобувачам ВО закріплювати практичні навички в умовах реального виробництва.

За результатами обговорення проєкту останньої редакції ОПП ( протокол кафедри ОАП № 10 від 02.05.2023 р., <https://bit.ly/3rgKjuU>), враховано пропозицію начальника управління авіаційних перевезень та міжнародного співробітництва Державіаслужби України Садловської І.П. та включено до ОК4 «Управління проєктами в транспортній галузі» тему: «Інноваційні проєкти розвитку авіаційного транспорту в умовах сталого розвитку». З урахуванням рекомендації виконавчого директора ТОВ «Авіакомпанія «Аеровіз» Лазарця В.І. оновлено РП з ОК 8 «Інженерне забезпечення авіаційних перевезень» та додані питання щодо вивчення особливостей моделей технології наземного обслуговування й перевезення пасажирів, багажу та вантажу в аеропорту, а також методів розслідування авіаційних подій та інцидентів. Крім участі у розширених засіданнях та офіційних заходах випускової кафедри, роботодавці також висловлюють свою підтримку та надають пропозиції щодо удосконалення ОПП у вигляді відгуків-рецензій (<https://bit.ly/3XFATTV>).

#### **- академічна спільнота**

Для забезпечення якісної підготовки здобувачів ВО випусковою кафедрою практикується обмін досвідом з представниками академічної спільноти, споріднених кафедр та наукових установ. Так, в межах договору від 01.03.2023 р. № 1/2023-1 кафедра ОАП співпрацює з Міжнародним ННЦ ІТ та систем НАН та МОНУ у науково-дослідній, навчально-методичній, інноваційній та освітній діяльності в сфері авіаційних транспортних систем та технологій.

02.06.2022 р. для здобувачів ВО ОПП та НПП було організовано та проведено онлайн вебінар з керівником експертної групи з питань інтеграції до Європейського дослідницького простору директорату науки та інновацій МОІНУ Мозолевичем Г.Я. на тему: «Відкриті можливості міжнародного науково-технічного співробітництва на старті наукової кар'єри». На цій зустрічі були обговорені особливості та перспективи участі здобувачів у програмі ЄС "Горизонт Європи" та національній програмі з відкритої науки (<https://bit.ly/3m9fUMr>).

Під час круглого столу, що був організований кафедрою ОАП 22.11.2022 р. в межах МНПК (<https://bit.ly/3xwOPFi>) відбувся обмін досвідом підготовки магістрів із професором Вільнюського технічного університету імені Гедімінаса (Литовська Республіка) Олегом Прентковскісом, а також деканом транспортного факультету Дублінського технологічного університету (Республіка Ірландія) Ройшен Моурей. Крім цього, були обговорені питання щодо створення можливостей академічної мобільності для здобувачів та НПП, проведення сумісних наукових досліджень, а також розробки сумісної магістерської програми.

#### **- інші стейкхолдери**

При розробці, моніторингу та щорічному перегляді ОПП випусковою кафедрою враховуються інтереси, побажання та рекомендації професійних об'єднань, профільних підприємств, відомств, наукових установ, серед яких: Державна авіаційна служба України, ДП «ДержавтотрансНДІпроект» Міністерства інфраструктури України, Асоціація Аеропортів України, Транспортна академія та інші стейкхолдери, що зацікавлені у підготовці фахівців за профілем програми. Так, під час перегляду каталогу вибіркових дисциплін прийнято рекомендацію начальника Центру наукових досліджень комплексних транспортних проблем ДП ДержавтотрансНДІпроект, д.т.н., с.н.с. Новікової А.М. щодо зміщення фокусу з тематичного змісту навчального курсу «Інтелектуальні технології» в бік авіаційного транспорту та введення замість нього дисципліни «Інтелектуальні технології на авіаційному транспорті», що дозволить здобувачам ВО у разі їхнього вибору, отримати знання та навички щодо сутності, практичного досвіду та особливостей розвитку інтелектуальних технологій в авіаційному секторі (Протокол засідання кафедри ОАП № 10 від 02.05.2023 р.).

Для розширення soft-skills навичків у здобувачів ВО та посилення практичної складової навчального процесу за ОПП, що акредитується кафедрою ОАП систематично організовуються та проводяться вебінари, воркшопи та гостьові лекції з фахівцями-практиками.

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

Цілі та програмні результати навчання ОП, що акредитується у повному обсязі відбивають тенденції розвитку спеціальності 275 «Транспортні технології» та ринку праці, що має потребу у фахівцях, що володіють академічно-дослідницькими навичками щодо вирішення актуальних проблем на авіаційному транспорті. Фахові компетентності, що засвоюються через обов'язкову та вибіркові складові ОПП дозволяють сформувати у здобувачів ВО професійні знання та вміння щодо проведення досліджень, розробки та прийняття оптимальних рішень щодо забезпечення ефективного функціонування та розвитку авіаційних транспортних систем (АТС) та технологій, організації авіаційних перевезень із застосуванням сучасних програмно-технічних засобів автоматизації, інформаційних, інтелектуальних та комп'ютерних технологій.

ОПП ґрунтується на загальнонаукових положеннях, концепціях, результатах сучасних науково-технічних досягнень в області авіаційних транспортних технологій та розроблена з урахуванням прогнозу попиту на професіоналів транспортної сфери на період до 2025 р. (<https://bit.ly/3dDQMJO>), ключових напрямків Транспортної стратегії України до 2030 р. (<https://bit.ly/40WXDSe>), а також основних положень Стратегії розвитку ВО в Україні на 2021-2031 рр.

Для своєчасного врахування актуальних змін, що відбуваються у транспортній галузі та ринку праці, зокрема на авіаційному транспорті випускова кафедра тісно співпрацює із стейкхолдерами та підтримує зворотній зв'язок з випускниками спеціальності (<https://bit.ly/460zEnz>).

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

При розробці цілей та ПРН ОПП було враховано галузевий контекст та приділено особливу увагу формуванню у здобувачів ВО фахових компетентностей щодо здатності проведення досліджень та прийняття оптимальних рішень в авіаційному секторі. Обов'язкові компоненти ОК8-ОК10 відображають специфіку функціонування авіаційної галузі, враховують особливості міжнародного та національного нормативно-правового регулювання авіаційних перевезень, методи, методики та моделі оптимального розвитку АТС, а також передбачають вивчення сучасного практичного досвіду з організації та управління авіаційними транспортними технологіями, що в комплексі надає можливість майбутньому фахівцю вирішувати актуальні складні проблеми щодо забезпечення якісної, безпечної та ефективної роботи авіаційного транспорту.

ОПП розроблено із врахуванням регіональних особливостей розвитку авіаційного транспорту в м. Києві та Київській обл., де зосереджено найбільшу кількість авіаційних підприємств, що є потенційними місцями проходження виробничої практики здобувачами ВО та працевлаштування випускників. Розвинуті партнерські відносини з регіональними стейкхолдерами та їх активне залучення до навчального процесу надає можливість максимально інтегрувати теоретичну підготовку майбутніх магістрів з транспортних технологій з реальними умовами праці. У ОПП не має аналогів щодо врахування галузевого та регіонального контекстів в області організації перевізного процесу та управління на авіаційному транспорті, що й обумовило доцільність введення до ОПП ПРН 14-17.

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

На етапі розробки цілей, ПРН та змісту ОП було проаналізовано та враховано досвід вітчизняних ЗВО, що здійснюють підготовку здобувачів магістерського рівня за спеціальністю 275, а саме: Національного транспортного університету, НТУ «Дніпровська політехніка», НУ «Львівська політехніка», Харківського національного автомобільно-дорожнього університету та ін. Серед ЗВО України відсутні ОП, що відображають галузевий контекст функціонування авіаційного транспорту в сфері організації авіаційних перевезень. Проте, при змістовному наповненні ОК3, ОК6 та ОК7 використаний досвід НТУ «Дніпропетровська політехніка», Харківського національного автомобільно-дорожнього університету та НУ «Львівська політехніка».

Також враховано особливості підготовки магістрів за спорідненими ОП закордонних ЗВО, серед яких: Griffith University (Австралія), Dublin City University (Ірландія), Salford University (Великобританія), Vilnius Gediminas Technical University (Литва) та ін. За результатами вивчення змісту ОП «Aviation Leadership» Dublin City University Business School (Ірландія), а також ОП «Engineering Economics and Management» (Antanas Gustaitis' Aviation Institute), «Transport Engineering» та «Transport Engineering Economics and Logistics» Vilnius Gediminas Technical University (Литва) до ОП додані ФК 14, ПРН 16. Крім цього, базуючись на досвіді зарубіжних ЗВО до обов'язкових компонентів введено дисципліну «Інженерне забезпечення авіаційних перевезень», а до вибіркового блоку включено курс «Авіатранспортна політика та планування».

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

ОПП, що акредитується повністю відповідає чинному Стандарту ВО для другого (магістерського) рівня зі спеціальності 275 «Транспортні технології» (Наказ МОН України від 20.11.2020 р. № 1448). Інтегральна, загальні та фахові компетентності, а також програмні результати навчання, що передбачені Стандартом відображені у «Матриці відповідності програмних компетентностей компонентам ОПП» та «Матриці забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами ОПП». У 2022 р. до ОПП внесено зміни до форми атестації здобувачів ВО, а саме виключено єдиний державний кваліфікаційний іспит та зафіксовано, що атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (Наказ МОНУ від 13.01.2022 р. № 26).

ОП забезпечує досягнення результатів підготовки магістрів з транспортних технологій (на повітряному транспорті) завдяки включенню до переліку обов'язкових дисциплін, засвоєння яких найбільшим чином відповідає програмним компетентностям, встановлених чинним Стандартом, а також враховують специфічні фахові компетентності (ФК 12 - 14), що відображають фокус даної ОП, таких як: «Інженерне забезпечення авіаційних перевезень» та «Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів».

Включення до обов'язкового блоку ОПП освітніх компонентів: «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)», «Управління проектами в транспортній галузі», «Управління в інтегрованих транспортних системах», «Управління ланцюгами постачання та логістичними центрами», «Транспортно-експедиторська діяльність» формує у здобувача спеціальні компетентності та соціальні навички («soft skills»), що визначені у Стандарті ВО підготовки магістрів зі спеціальності 275 «Транспортні технології».

### **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?**

«Стандарт вищої освіти України: другий (магістерський) рівень, галузь знань 27 Транспорт, спеціальність 275 Транспортні технології (за видами)» затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20.11.2020 р. № 1448 (<https://bit.ly/3OVuinJ>). ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному) повністю відповідає чинному стандарту та враховує «Зміни, що вносяться до деяких стандартів вищої освіти» (Наказ МОНУ від 13.01.2022 р. № 26) .

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

## Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

## Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

66

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

24

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

Об'єкт діяльності ОПП, що акредитується полягає у вивченні транспортних систем та технологій (на повітряному транспорті), а також особливостей організації перевезень та управління на повітряному транспорті на основі розділів науки та техніки, які вивчають та поєднують зв'язки та закономірності в теорії функціонування авіаційних транспортних систем та технологій, що повністю відповідає предметній області Стандарту ВО зі спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)» для другого (магістерського) рівня (<https://bit.ly/3OVuinJ>).

Випускова кафедра забезпечує засвоєння предметної області ОПП через освітні компоненти, що мають структурно-логічний зв'язок між собою та повною мірою відображають загальні та фахові компетентності, а також програмні результати навчання, що мають бути отримані майбутнім магістром з транспортних технологій (на повітряному транспорті).

Теоретичний зміст предметної області ОПП реалізується через обов'язкові компоненти циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки (ОК1, ОК2) та циклу професійної та практичної підготовки (ОК3-ОК14). Здобувач ВО у процесі навчання має оволодіти загальними компетентностями (мовні, комунікативні, дослідницькі) (ОК1, ОК2, ОК3), отримати фахові знання та вміння зі спеціальності 275 «Транспортні технології» (ОК4 – ОК7), а також у сфері розвитку авіаційних транспортних систем та технологій із застосуванням сучасних інформаційних технологій та комп'ютерної техніки (ОК9, ОК10). Крім цього, здобувачі ВО реалізують своє право у розширенні та підсиленні професійних здібностей на основі вивчення дисциплін вибіркового блоку.

ОПП передбачає застосування методів, методик та технологій, а також інструментів та обладнання, що визначені чинним Стандартом ВО. Для реалізації освітньої діяльності за ОПП, відповідно до потреб магістрантів та реалізації окремих ОК залучається сучасна комп'ютерна техніка та програмне забезпечення навчально-наукових лабораторій та аудиторій фонду кафедри ОАП та університету. ЗВО забезпечує вільний доступ до ресурсів глобальних і локальних комп'ютерних мереж, що дозволяє проводити усі види навчальних занять в єдиному програмному та інформаційному середовищі. При необхідності здобувачі ВО ОПП можуть користуватися матеріально-технічною базою Міжнародного науково-навчального центру інформаційних технологій та систем НАН та МОН України. Для формування сучасної моделі випускника за профілем ОПП, що акредитується обов'язковою складовою є закріплення дослідницьких навичок здобувачами через проходження науково-дослідної практики у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному) та професійних компетентностей під час переддипломної практики, що у комплексі забезпечує готовність майбутніх фахівців проводити дослідження та здійснювати пошук інновацій з урахуванням невизначеності умов та вимог для розв'язання складних комплексних задач та проблем транспортної галузі у сфері функціонування авіаційних транспортних систем і технологій.

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

У НАУ створені всі необхідні умови для здобувачів ВО щодо реалізації права на формування індивідуальної освітньої траєкторії на основі самостійного вибору видів, форм та темпів навчання за ОПП, враховуючи його здібності, особисті інтереси, потреби, мотивацію, можливості, а також наявний досвід. Процедура формування індивідуальної освітньої траєкторії у ЗВО регулюється «Положенням про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача ВО в НАУ (друга редакція)» (<https://bit.ly/3Lzt6CR>), згідно якого передбачена можливість здобувачу розширювати свої професійні компетентності обираючи до вивчення дисципліни вибіркового блоку ОПП (не менше 25% від загальної кількості кредитів ЄКТС) із затвердженого каталогу (<https://bit.ly/44KVnhF>) та, за бажанням, факультативних курсів за додатковою угодою, отримувати освітні послуги у формальному та неформальному середовищах, обирати теми курсових проектів (робіт), напрямки наукових досліджень, місця проходження виробничої практики, керівника та теми кваліфікаційної роботи, приймати участь у програмах академічної мобільності та ін. ЗВО забезпечує можливість гнучкого графіку навчання здобувачам ОПП, які поєднують освітню діяльність з роботою.

Індивідуальна траєкторія здобувача ВО відображається у його індивідуальному навчальному плані, що є обов'язковим до виконання. Випускова кафедра сприяє якісному формуванню індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів через ознайомлення з теоретичним змістом освітніх компонент, компетентностями та ПРН за даною ОПП.

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

Процедура вільного вибору здобувачами ВО дисциплін у НАУ здійснюється, згідно «Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача ВО в НАУ (друга редакція)» (<https://bit.ly/3Lzt6CR>), а також



регулюється відповідними нормативними документами ЗВО та проводиться у такій послідовності:

- 1) випускові кафедри пропонують переліки вибіркового дисциплін (<https://bit.ly/44KVnhF>), що вводяться до «Автоматизованої системи формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти» НАУ (АС ФІОТ);
  - 2) за результатами ознайомлення із презентаційними матеріалами (силабусами, <https://bit.ly/3SeUicI>), здобувач ВО робить індивідуальний вибір дисциплін із запропонованого каталогу в АС ФІОТ;
  - 3) переліки обраних здобувачами ВО дисциплін до вивчення формуються та затверджуються на засіданні випускових кафедр та, передаються до деканатів факультетів.
  - 4) декани факультетів видають розпорядження про затвердження обраних здобувачами ВО вибіркового дисциплін та їх внесення до робочих навчальних планів та індивідуальних навчальних планів здобувачів ВО на наступний навчальний рік. Дисципліни, що були обрані здобувачем ВО є обов'язковими для вивчення.
- Вибіркова дисципліна вважається обраною, якщо її обрали більшість здобувачів ОП. З метою поглиблення своїх індивідуальних навичок, здобувач має право обирати до вивчення вибірково дисципліни з іншої ОП або іншого ОС. Випусковою кафедрою щорічно переглядаються та актуалізуються переліки вибіркового дисциплін з урахуванням пропозицій, зауважень та рекомендацій усіх зацікавлених сторін.

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

У ЗВО передбачено практико-орієнтоване навчання здобувачів ВО через різні види практик на підприємствах різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється, згідно «Положення про організацію та проведення практик здобувачів НАУ» від 09.12.2021 р. (<https://bit.ly/3З3ЕТWG>) за принципом неперервності.

До обов'язкової складової ОПП введено виробничі практики в обсязі 12 кредитів ЄКТС, з яких: науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному) – 4,5 кредити ЄКТС та переддипломна практика – 6,0 кредитів ЄКТС. Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному) спрямована на закріплення у здобувачів дослідницьких навичок та покриває такі фахові компетентності, що визначені ОПП (ІК, ЗК3, ЗК5-ЗК8, ФК1-ФК8, ФК11-ФК14). Переддипломна практика охоплює ІК, ЗК1- ЗК6, ЗК8, ФК2-ФК13, що формують у майбутнього фахівця здібності вирішувати складні завдання та приймати самостійні обґрунтовані рішення в реальних виробничих умовах та подальшій професійній діяльності.

Виробничі практики забезпечені програмами та розроблені, відповідно до (<https://bit.ly/3SqVclP>) з урахуванням реальних потреб ринку праці та кваліфікаційних вимог до майбутніх магістрів з транспортних технологій (на повітряному транспорті).

Для забезпечення якісної практичної підготовки здобувачів ВО за ОПП, що акредитується випускова кафедра на договірних умовах співпрацює з роботодавцями (<https://atmd.nau.edu.ua/stakeholders/>).

### **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**

ОПП передбачає формування у здобувачів ВО не тільки фахових компетентностей, але й соціальних навичок (soft skills), що дозволять їм успішно адаптуватися до будь-яких зовнішніх умов, працювати в команді, брати на себе відповідальність за свої дії, вирішувати конфлікти, підтримувати вербальні та письмові комунікаційні зв'язки не лише на професійному, але й на соціально-побутовому рівні. ОПП забезпечує формування у здобувачів ВО соціальних навичок через освітні компоненти обов'язкового та вибіркового блоків. Так, наприклад, здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети (ЗК 02) формується через ОК: «Філософські проблеми наукового пізнання», «Управління проектами в транспортній галузі» та «Управління в інтегрованих транспортних системах». Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності) (ЗК 04) розвивається під час вивчення дисциплін «Ділова іноземна мова», «Філософські проблеми наукового пізнання», «Управління проектами в транспортній галузі» та «Транспортно-експедиторська діяльність». Завдяки реалізації ОК4, ОК6, ОК8 та ОК9 здобувачі ВО набувають здатність генерувати нові ідеї (креативність) (ЗК 08).

Окрім освітньої складової здобувачі ВО розширюють соціальні навички приймаючи участь у конференціях, круглих столах, воркшопах, роботі наукових гуртків, а також інших заходах, що організуються на рівні ЗВО та кафедр. Також, здобувач ВО може набувати soft skills через навчання у неформальному освітньому середовищі.

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

Згідно з реєстром професійних стандартів України (<https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?%20olang=uk-UA&isSpecial=True&id=22469103-4e36-4d41-b1bf-288338b3c7fa&title=RestrProfesiinikhStandartiv>), професійний стандарт «Транспортні технології» спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)» спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» 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)?**

ЗВО рівномірно розподіляє обсяг окремих ОК за ОПП із фактичним навантаженням здобувачів ВО (включно із самостійною роботою) на основі дотримання встановлених норм (<https://bit.ly/3DUwDtw>, <https://bit.ly/3R9SnET>). Для здобувачів ВО ОС «Магістр» тривалість теоретичного навчання складає: 1-й семестр - 17 тижнів; 2-й семестр - 18 тижнів. Сумарний обсяг аудиторних занять на тиждень становить до 18 годин. Кількість годин аудиторних

навчальних занять в одному кредиті ЄКТС (денна форма навчання) відповідає 33%, а самостійної роботи – 67%. Самостійна робота здобувачів ВО регулюється «Положенням про організацію самостійної роботи здобувачів ВО (<http://bitly.ws/HrdD>) та передбачає засвоєння теоретичних знань, формування системи загальнонавчальних, інтелектуальних і професійних навичок, а також самостійності і активності особистості майбутнього фахівця. НАУ створює здобувачам всі умови, необхідні для успішної самостійної навчальної роботи. Під час дистанційного навчання самостійна робота організовується у віртуальному освітньому середовищі на платформі Google Classroom. Обсяг окремих ОК ОПП, форми і методи аудиторної та самостійної роботи відповідають фактичному навантаженню здобувачів та дозволяють досягнути ПРН.

На рівні ЗВО та випускової кафедри ступень завантаженості здобувачів визначається через проведення анкетування, особисте спілкування, підтримку зв'язку із представниками студентської ради.

Згідно опитування, скарг щодо перевищення часу навантаження здобувачів ВО за кожною ОК не надходило (<https://bit.ly/48lPavM>).

### **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**

У НАУ здобувачі ВО мають право отримати освітні послуги за дуальною формою навчання. Порядок організації освітнього процесу за дуальною формою навчання регулюється «Положенням про дуальну форму здобуття вищої освіти в Національному авіаційному університеті» (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/6/organized.pdf>). За ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» підготовка здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за дуальною формою не здійснюється. Для можливості розвитку дуальної форми навчання за ОПП, що акредитується випусковою кафедрою проводяться організаційні заходи (зустрічі, листування зі стейкхолдерами).

### **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-2023/>, <https://pk.nau.edu.ua/pravylyla-pryiomu-2022/>, <https://pk.nau.edu.ua/pravylyla-pryiomu-2021/>

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

У 2023 р. вступ до НАУ на ОПП, що акредитується здійснювався на конкурсній основі в межах ліцензованого обсягу, згідно затверджених у встановленому порядку Правил прийому (<https://bit.ly/3MRPAji>).

Конкурсний відбір кандидатів для вступу до магістратури проводиться за результатами: подання мотиваційного листу, складання ЄВІ (єдиний вступний іспит) 2023 року та фахового вступного іспиту в ЗВО. НАУ забезпечує спеціальні умови вступу на навчання для здобуття ступеня магістра окремим категоріям абітурієнтів (<https://bit.ly/3MRPAji>) на основі НРК6 або НРК7 за результатами співбесіди з іноземної мови замість ЄВІ та/або фахового іспиту замість ЄФВВ.

Програма фахового вступного випробування ОПП «Організація перевезення та управління на транспорті (повітряному)» розроблена випусковою кафедрою з метою перевірки рівня знань вступника за найважливішими навчальними розділами за профілем програми та спеціальності, що є необхідними для подальшого здобуття ними магістерського освітнього ступеня (<https://drive.google.com/file/d/1DTbAbqKmYpX7A9y7cse8jzSLhJZF6oBq/view>). Всю необхідна інформація для абітурієнтів щодо вступу до магістратури (умови та алгоритм вступу, перелік потрібних документів та терміни їх подання, пояснення та поради, демонстраційний тест ЄВІ-2023) розміщено на офіційному сайті НАУ (<https://pk.nau.edu.ua/vstup/mahistratura/>), а також Факультету транспорту, менеджменту та логістики НАУ (<http://ftml.nau.edu.ua/umovy-vstupu/magistratura/>).

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

У ЗВО процедури визнання результатів навчання, що отримані здобувачами ВО в інших ЗВО, в тому числі в межах академічного співробітництва є прозорими, доступними та регламентуються наступними документами: Наказом про «Тимчасове положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів» (<https://bit.ly/43QR0z7>); Тимчасовим положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів (<https://bit.ly/3N1aWeh>); Положенням про порядок переведення (поновлення) студентів, які навчалися у вищих навчальних закладах Донецької та Луганської областей, на навчання до НАУ (<https://bit.ly/45VndcQ>); 4) Положенням про академічну мобільність (<https://bit.ly/469nF7F>).

НАУ сприяє перерахуванню кредитів здобутих здобувачами ВО під час участі в програмах академічної мобільності. Визнання результатів навчання в рамках академічного співробітництва здійснюється за шкалою, прийнятою у ЗВО-партнері та переводяться у шкалу, прийняту в НАУ (ЄКТС), згідно із наданою заявою здобувача ВО із попереднім погодженням із деканатом та кафедрами, що забезпечують реалізацію ОПП. Рекомендована кількість кредитів програм кредитної мобільності має складати не менш ніж 48 кредитів ЄКТС за рік. При не виконанні програми ЗВО-партнера, здобувач має право ліквідувати академічні заборгованності у НАУ за індивідуальним графіком або пройти повторний курс навчання за кошти фізичних чи юридичних осіб. Академічна різниця за програмами академічної мобільності не повинна перевищувати 15 кредитів ЄКТС.

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

У звітному періоді, правила щодо визнання результатів навчання здобувачів ВО ОП «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» магістерського рівня, що були отримані в інших ЗВО, зокрема в рамках реалізації програм академічної мобільності не застосовувалися.

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

Здобувач ВО під час підготовки за ОПП на добровільній основі має право розширювати свої компетентності у неформальному освітньому середовищі. Задля сприяння у реалізації цієї можливості НАУ забезпечує здобувачів ВО та НПП безкоштовним доступом до навчальних курсів на освітній платформі Coursera (<https://bit.ly/3lWQCkg>). У ЗВО діють чіткі, зрозумілі та доступні для всіх учасників освітнього процесу правила щодо визнання результатів неформальній освіті, згідно «Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти Національного авіаційного університету» (<https://bit.ly/43URPt1>). Результати навчання, що були здобуті здобувачем у неформальному середовищі визнаються повністю або частково лише за нормативними дисциплінами ОП в обсязі не більше 25% від загального обсягу ОК, передбачених ОП. Перезарахування результатів неформальної освіти здійснюється комісією у складі не менше 3-х осіб (заступник декана, гарант ОП, завідувач кафедри, НПП, які забезпечують викладання дисципліни) на основі: заяви від здобувача; документа, що підтверджують набуті компетентності (англійською або українською мовами); опису заходів/установи, змісту та отриманих результатів. За наявності сертифікату з іноземної мови на рівні B2 та вище здобувачу ВО перезараховується дисципліна «Іноземна мова». Інформація щодо можливостей неформальної освіти для учасників освітнього процесу розміщена на сайті ЗВО (<https://bit.ly/3PaDVzb>) та кафедри організації авіаційних перевезень (<https://bit.ly/3Cx99sn>).

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

Правила щодо визнання результатів навчання здобувачів ВО за ОП «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» магістерського рівня, отриманих у неформальному освітньому середовищі не застосовувалися.

#### **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**

Досягненню ПРН за ОПП сприяють визначені у «Положенні про організацію освітнього процесу в НАУ» (<https://bit.ly/3DUwDtw>) форми (навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка та контрольні заходи) та методи навчання і викладання.

У ЗВО методи навчання та викладання обираються на основі принципів академічної свободи та професійних поглядів НПП з урахуванням особливостей та теоретичного змісту ОК.

Реалізація ОПП, що акредитується здійснюється на основі проблемно-орієнтованого навчання із застосуванням пояснювально-ілюстративного, евристичних, загальнонаукових, аналітичних, числових, експериментальних, інтерактивних методів (метод групової роботи, синектика, дискусії, ділові ігри, кейс-метод, метод портфоліо, метод проєктів), та наочних методів (елементи "презентації", слайди, діаграми), а також методик тренінгового навчання (виконання пошукових, розрахунково-графічних та творчих завдань із використанням сучасних інформаційних технологій, роботи з базами бібліографічних, статистичних та інших видів даних). ОПП передбачено практико-орієнтоване навчання через проходження практик (науково-дослідної та переддипломної), організація яких здійснюється за принципом неперервності. Проєктні технології у навчальному процесі реалізуються через виконання курсових проєктів та магістерської кваліфікаційної роботи.

Підготовка здобувачів ВО за ОПП передбачає активне використання технологій дистанційного навчання за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій (платформи Google Classroom, Google Meet, Zoom).

**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?**

ОПП розроблена на основі студентоцентрованого підходу, що передбачає формування сприятливого середовища у ЗВО для здобувачів щодо отримання якісних освітніх послуг на основі забезпечення можливості самостійного проєктування індивідуальної траєкторії навчання з урахуванням наявних інтересів, потреб, здібностей та досвіду. Випусковою кафедрою здійснюється своєчасне ознайомлення здобувачів ВО та інших зацікавлених сторін із цілями, завданнями, програмними компетентностями та результатами навчання, теоретичним змістом, критеріями оцінювання здобутих знань та вмінь за кожною ОК через розміщення на сайті силабусів, робочих програм дисциплін (<https://bit.ly/3XW7i8M>, <https://bit.ly/3XTUW1g>) та у репозитарії НАУ інших навчально-методичних

матеріалів (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/34200>).

ЗВО приділяє особливу увагу забезпеченню якості навчального процесу та з метою його удосконалення проводить щорічне опитування (анкетування) серед здобувачів ВО на предмет визначення рівня задоволеності викладанням освітніх компонент, формами та методами навчання, об'єктивністю оцінювання та формами проведення контрольних заходів тощо. Отримані результати моніторингу якості освітнього процесу обговорюються на засіданнях випускової кафедри, оприлюднюються (<https://bit.ly/48lPavM>; <https://bit.ly/46ozEnz>) та є підставою для запровадження оперативних заходів (за необхідністю) щодо його покращення.

Рівень задоволеності здобувачів ВО методами навчання і викладання за ОПП, що акредитується є достатнім (<https://bit.ly/48lPavM>).

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

Необхідною умовою підготовки здобувачів ВО у НАУ, згідно ЗУ «Про вищу освіту» та «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» (<https://bit.ly/3DUwDtw>) є дотримання принципів академічної свободи усіма учасниками освітнього процесу.

Академічна свобода НПП, що забезпечують навчання за ОПП в межах окремих освітніх компонент, передбачає можливість викладача вільно обирати методи, технології навчання та викладання, формувати теоретичний зміст та наповнювати навчально-методичні матеріали з дисципліни з урахуванням результатів власних наукових досліджень та професійного досвіду, обирати форму та місце підвищення кваліфікації (стажування).

Реалізуючи своє право на академічну свободу здобувачі ВО в залежності від своїх потреб, інтересів, досвіду самостійно формують індивідуальну освітню траєкторію, що передбачає вільний вибір до вивчення вибіркового дисциплін (<https://bit.ly/44KVnhF>), місця проходження виробничих практик, теми та керівників кваліфікаційних робіт, напрямків досліджень та способів їх апробації, участі у програмах академічної мобільності тощо.

Університетом надається можливість здобувачам ВО проходити навчання за різними ОП, що реалізуються в ЗВО, а також розширювати професійні знання та навички у неформальному освітньому середовищі.

За результатами проведеного опитування (<https://bit.ly/48lPavM>), фактів щодо порушень або обмежень академічної свободи здобувачів ВО та НПП на ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» не зафіксовано.

### **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\***

До початку вивчення навчальних дисциплін здобувачам ВО та іншим учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, програмних результатів навчання, теоретичного змісту, порядку та критеріїв оцінювання окремих освітніх компонент ОПП такими способами: 1) розміщення робочих програм (РП) та силябусів за кожною ОК обов'язкового та вибіркового блоків на сайті випускової кафедри (<https://bit.ly/3XW7i8M>, <https://bit.ly/3XTUW1g>) та у репозитарії НАУ (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/34200>); 2) отримання консультацій від викладачів під час кураторських годин на початку навчального семестру; 3) створення груп у соціальних мережах для оперативного зворотного зв'язку; 4) спілкування через корпоративну пошту.

Робочі програми з дисциплін, що викладаються на ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» розроблені, згідно «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання» (<https://bit.ly/3R4984g>) та за своїм теоретичним змістом повністю відображають компетентності та програмні результати навчання, що передбачені ОПП.

Детальна інформація щодо цілей, методів та очікуваних результатів навчання, критеріїв та форм контрольних заходів кожної освітньої компоненти надається викладачем, за яким вона закріплена на першому аудиторному занятті. Під час дистанційного навчання здобувачу ВО надається доступ (при наявності корпоративного акаунту) до навчально-методичних матеріалів викладача з дисципліни на платформі Google Classroom.

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

Для формування у здобувачів ВО другого магістерського рівня ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» академічно-дослідницьких компетентностей щодо вирішення актуальних проблем функціонування та розвитку авіатранспортних систем та технологій, забезпечується синергетичне поєднання навчання та досліджень. Інтеграція навчання та досліджень відбувається упродовж всього терміну підготовки магістрів за ОПП в межах засвоєння окремих ОК обов'язкового та вибіркового блоків при виконанні дослідницьких завдань під час лабораторних (практичних) занять, самостійної роботи, підготовки курсових та кваліфікаційних робіт (проектів), проходженні науково-дослідної практики, участі у науково-практичних дискусіях, вебінарах, круглих столах, конференціях та ін.

Дослідницькі навички у майбутнього магістра з транспортних технологій розширюються та закріплюються при проходженні науково-дослідної практики у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному) (ОК12), за результатами якої здобувачі мають оволодіти здібностями проведення досліджень, розробки та прийняття оптимальних рішень за профілем ОПП із застосуванням сучасних програмно-технічних засобів автоматизації, інформаційних, інтелектуальних та комп'ютерних технологій.

Випусковою кафедрою створено умови, що надають можливість поєднувати навчання та результати досліджень при підготовці здобувачів ВО у різні способи, а саме (<https://cutt.ly/YwrIlyP1>):

1) щорічно організуються міжнародні конференції: «Проблеми організації перевезень та управління на повітряному транспорті», «Інноваційні транспортні технології та транспортні системи» та робота наукової секції: «Організація перевезень і управління на транспорті» (у межах університетської МНПК «Політ. Сучасні проблеми науки» (<https://cutt.ly/zwrIkwUd>);

2) здійснюється виконання кафедральної НДР № 119-2021/19.01 «Методи та моделі комплексного інноваційного розвитку авіатранспортної системи України» (держ. реєстраційний номер 0121U114745);

3) забезпечується функціонування студентських наукових груп (гуртків) за різними науково-практичними напрямками розвитку транспортних технологій (<https://bit.ly/44ovCdj>);

4) проводяться вебінари, семінари, воркшопи, тренінги та гостьові лекції із запрошенням науковців-практиків транспортної галузі та представників наукових установ.

Здобувачі ВО ОПП апробовують результати своїх досліджень на конференціях та при написанні магістерських кваліфікаційних робіт.

Крім цього, здобувачі ВО мають можливість розширити свої академічно-дослідницькі компетенції на основі приєднання до Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених НАУ та участі у заходах Центру організації освітньо-наукової діяльності студентів та молодих учених. Результати наукової діяльності здобувачів за ОПП наведені у звіті випускової кафедри та опубліковані на сайті (<https://bit.ly/3fjrQBr>).

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

Для якісної підготовки здобувачів ВО за ОПП у ЗВО в обов'язковому порядку проводиться щорічний моніторинг та періодичний перегляд ОП. Під час цієї процедури кафедрою ОАП сумісно із представниками від здобувачів ВО та стейкхолдерів переглядаються зміст РП за кожною ОК на предмет її актуальності, відповідності цілям та завданням ОПП. Оновлення та наповнення навчально-методичних матеріалів за навчальною дисципліною здійснюється НПП, за яким вона закріплена з урахуванням напрямку наукових досліджень, результатів підвищення кваліфікації (стажування) та професійного досвіду із збереженням цілісності, міждисциплінарного взаємозв'язку та уникнення дублювання між освітніми компонентами.

Так, наприклад, наукові праці гаранта ОПП, Гончаренка А.В. – «Entropy Modeling of Optimal Intelligence Development in Regards with the Air Transport Operation» та «Variations of the Information Processing Functions for the Air Transport Management in Conditions of the Operational Uncertainty», використовуються при викладанні ОК9 «Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів»; окремі елементи публікацій к.е.н., доцента, Габрієлової Т.Ю. на тему: «Results from a Dynamic Model of Cargo Flow Management of a Network Air Carrier» та «Designing Integrated Cargo Delivery Systems on Logistics Principles» використовуються при викладанні ОК7 «Транспортно-експедиторська діяльність» та ОК8 «Інженерне забезпечення авіаційних перевезень»; к.т.н., проф. Антонова А.О. в межах курсу ОК3 «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)» використовує матеріали власних розробок: «High order ODE's approximations for Goodwin's business cycle model» та «Effect of consumption delay on Goodwin's oscillations in only floor model of induced investment».

Крім цього, при змістовному наповненні ОК, НПП використовують отримані знання та практичні навички за результатами проходження підвищення кваліфікації (стажування). Наприклад, д.т.н., професор Шевчук Д.О. – викладач ОК4 «Управління проектами в транспортній галузі» закінчив у 2023 р. професійні он-лайн курси на тему: «Foundations of Project Management» («Основи управління проектами») (<https://cutt.ly/iwrILMhY>) та при формуванні тематичного змісту дисципліни врахував концептуальні засади управління проектами з урахуванням міжнародної практики. К.е.н, доцент Соколова О.Є. за результатами стажування у 2019 р. в транспортно-логістичній компанії «Кюне і Нагель» та у 2022 р. після проходження дистанційних курсів Ратгерського університету штату Нью-Джерсі (США) на платформі COURSERA на тему: «Supply Chain Logistics» («Логістичний ланцюг постачання», <https://cutt.ly/8wtIQDVO>) визначила актуальні питання, що мають бути засвоєні здобувачами при вивченні ОК 6 «Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами».

Всі пропозиції щодо внесення змін до теоретичного змісту дисципліни обговорюються на засіданні випускової кафедри та після ухвалення є підставою для оновлення РП та НМК.

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

ОПП розвивається, згідно «Стратегії інтернаціоналізації співробітництва в галузі освіти НАУ»

(<https://bit.ly/3LF4jgu>), що спрямована на підвищення конкурентоздатності, а також зміцнення авторитету ЗВО на міжнародному рівні. Сприяння підвищенню іміджу університету на світовому ринку освітніх послуг в межах ОПП досягається завдяки публікаційній активності НПП та здобувачів ВО у рейтингових закордонних виданнях з індексацією у Scopus, Web of Science та ін., участі у міжнародних наукових проектах, конференціях та форумах, програмах академічної мобільності, а також підвищення кваліфікації (стажування) тощо. Підтвердженням розвитку міжнародної діяльності як одного з ключових напрямків ефективного функціонування випускової кафедри є такі факти (<https://bit.ly/3R9ysGa>):

1) участь здобувачів ВО та НПП у міжнародних конференціях, симпозиумах, круглих столах;

2) наявність публікацій НПП у міжнародних виданнях, які входять до БД Scopus, Web of Science, Google Scholar та ін. (додаток 2);

3) проведення міжнародних конференцій із залученням до організації та участі іноземних фахівців у сфері транспортних технологій;

4) продовження плідної співпраці із закордонними ЗВО;

5) включення НПП кафедри до складу редколегії та/або рецензентів міжнародних наукових журналів (доц. Іваннікова В.Ю.: «TRANSPORT» та «AVIATION» (Литва); проф. Гончаренко А.В. - «AVIATION» (Литва));

6) виконання проекту Erasmus+ із розробки спільної магістерської програми «Sustainable Transport Engineering» з європейськими партнерами (ЕМА, 101082378, DIMSTE).

## **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?**

Регулювання питань щодо оцінювання якості контролю знань здобувачів ВО та перевірка досягнень програмних результатів навчання за ОПП у ЗВО здійснюється у відповідності з «Положенням про організацію освітнього процесу в НАУ» (<https://bit.ly/3DUwDtw>) та «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://bit.ly/3DSAhnM>). У НАУ до форм контрольних заходів, що дозволяють перевірити досягнення ПРН у межах окремих ОК належать: поточний, модульний, семестровий контроль та підсумкова атестація. Семестрові контрольні заходи за ОК визначаються ОПП, проводяться у формі диференційованих заліків та екзаменів.

За ОПП, що акредитується всі освітні компоненти розроблені за модульною структурою, згідно якої кожний окремий модуль являє собою логічно завершену, відносно самостійну та цілісну частину дисципліни, що охоплює сукупність теоретичних та практичних завдань відповідного змісту. Форми контролю за окремим модулем встановлюються НПП, за яким закріплено дисципліну та, як правило, передбачають: виконання тестових завдань та творчих робіт, проведення усного опитування, захист звітів з лабораторних робіт та ін. Рівень засвоєння здобувачами теоретико-практичного програмного матеріалу визначається на проміжному етапі вивчення курсу під час обов'язкового виконання модульної контрольної роботи.

Компетенції та програмні результати навчання за кожною ОК визначаються ОПП та є основою для змістовного наповнення навчально-методичних матеріалів з дисципліни та розробки робочої програми (РП), у якій викладач встановлює види індивідуальних завдань, що мають бути виконані здобувачем, а також критерії оцінювання (бали) за поточним та семестровим формами контролю.

Загальна трудомісткість навчального курсу складається з трудомісткості окремих видів індивідуальних завдань у вигляді розрахунково-графічних та модульних контрольних робіт, рефератів, курсових робіт (проектів) та ін. В межах ОК контрольні заходи мають зв'язок між собою, стимулюють здобувачів ВО до отримання професійних навичок із застосуванням творчих здібностей під час систематичної самостійної роботи та дозволяють провести об'єктивне оцінювання рівня засвоєння програмних результатів навчання.

Формою підсумкової атестації здобувачів ВО другого магістерського рівня за ОПП, що акредитується є публічний захист кваліфікаційної роботи, що передбачає розв'язання складної задачі або проблеми у галузі транспортних технологій, зокрема на авіаційному транспорті на основі проведення досліджень та/або здійснення інновацій при невизначеності умов та вимог. Здобувач ВО допускається до підсумкової атестації при умові виконання навчального плану у повному обсязі та відсутності академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації у кваліфікаційній роботі. Оцінювання результатів семестрового контролю та підсумкової атестації здійснюється в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS.

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

Згідно «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю в НАУ» (<https://bit.ly/3StF96L>) для визначення рівня досягнення здобувачем ВО результатів навчання за окремою ОК застосовуються встановлені ОПП та НП різні форми контрольних заходів, що оцінюються за чіткими та зрозумілими критеріями, розроблених НПП, за яким вона закріплена з урахуванням специфіки дисципліни. У ЗВО за встановленими вимогами для кожної ОК розробляються РП (<https://bit.ly/3ZbzZRu>), яка за змістом та структурою відображає встановлені ОПП компетентності та ПРН, що мають бути досягнуті здобувачем та включає рейтингову систему оцінювання рівня їх засвоєння. При розробці критеріїв оцінювання досягнень за ОК враховується трудомісткість, складність та роль різних видів навчальної роботи, а також їх важливість для засвоєння матеріалу всієї дисципліни. Для забезпечення можливості самостійного ознайомлення здобувачів ВО із цілями, змістом, компетенціями та очікуваними результатами навчання, а також формами контролю та критеріями їх оцінювання за кожною дисципліною випусковою кафедрою розміщуються на сайті РП (<https://bit.ly/3S7nwKi>, <https://bit.ly/3VM6aMh>). Детальна інформація щодо форм контролю, встановлених видів завдань в межах ОК та критеріїв за якими визначається рівень їх виконання надається викладачем на першому аудиторному занятті. Навчальні досягнення здобувачів оцінюються за кількісними (за національною, 100-бальною шкалою та шкалою ECTS) та якісними показниками (обсяг знань та вмінь, що засвоєні з дисципліни).

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

Під час годин корпоративної культури на початку кожного навчального семестру здобувачі ВО отримують всю необхідну інформацію щодо організації освітнього процесу, переліку навчальних курсів, що вони мають засвоїти упродовж семестру, ознайомлюються з розкладом занять (<http://ftml.nau.edu.ua/>) та формами семестрового контролю. На першому аудиторному занятті викладач ОК, за яким вона закріплена, надає стислий опис тематичного змісту та структури дисципліни, згідно з РП, розкриває основні завдання, компетенції та ПРН, якими має оволодіти магістрант за результатами її вивчення, а також доводить до відома здобувачів встановлені форми контрольних заходів та критеріїв щодо їх оцінювання. У разі потреби здобувач ВО має можливість самостійно ознайомитися з РП за кожною дисципліною та силабусами до них на сайті випускової кафедри, а також у репозитарії НАУ (<https://bit.ly/3S7nwKi>, <https://bit.ly/3VM6aMh>, <https://er.nau.edu.ua/>). Під час дистанційного навчання, викладачем для кожної дисципліни створюється окремий клас на платформі Google Classroom, де розміщуються необхідні навчально-методичні матеріали, а також інформація щодо критеріїв оцінювання різних форм контрольних заходів на поточному та підсумковому етапах її засвоєння. Підсумковий контроль за ОК проводиться, згідно затвердженого графіку навчального процесу (<https://cutt.ly/ewtYDIOx>), а також розкладів консультацій та екзаменів, що доводяться до відома викладачів та

здобувачів не пізніше ніж за два тижні до початку заліково-екзаменаційної сесії.

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

Підсумкова атестація здобувачів вищої освіти ОПП «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що повністю відповідає встановленим вимогам чинного «Стандарту вищої освіти України: другого (магістерського) рівня, галузі знань 27 – Транспорт, за спеціальністю 275 – Транспортні технології (за видами)».

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної задачі або проблеми у галузі транспортних технологій на основі проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Тематика кваліфікаційних робіт щорічно переглядається на предмет її актуальності сучасним тенденціям розвитку транспортних технологій, зокрема на авіаційному транспорті, обговорюється та затверджується на засіданнях випускової із врахуванням пропозицій стейкхолдерів. Здобувач ВО має можливість ознайомитися з тематикою магістерських кваліфікаційних робіт на інформаційному стенді та офіційному сайті випускової кафедри. Кваліфікаційна робота в обов'язковому порядку перевіряється на плагіат та після її захисту оприлюднюється у репозитарії університету.

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

У Національному авіаційному університеті встановлені та діють зрозумілі для всіх учасників освітнього процесу процедури проведення контрольних заходів, регулювання яких здійснюється, згідно: «Положення про організацію освітнього процесу в НАУ» (<https://bit.ly/3DUwDtw>), «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю в НАУ» (<https://bit.ly/3StF96L>) та «Положення про атестацію випускників Національного авіаційного університету освітньо-кваліфікаційних рівнів (освітніх ступенів) бакалавра, спеціаліста, магістра» (<https://bit.ly/3xMtTdZ>). Контрольні заходи в межах окремих ОК за ОПП, в тому числі підсумкової атестації визначаються робочими програмами з навчальних дисциплін, програмами всіх видів практик та методичними рекомендаціями до виконання кваліфікаційної роботи («Положення про дипломні роботи (проекти) випускників Національного авіаційного університету, <https://bit.ly/3SfG9f2>).

Документи, що регламентують проведення контрольних заходів за ОПП є актуальними та знаходяться у вільному доступі на сайті університету.

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

Під час реалізації ОПП всі учасники освітнього процесу у ЗВО мають дотримуватися встановлених академічних норм та правил з урахуванням Кодексу честі НПП та студента НАУ (<https://bit.ly/3SByGqJ>).

Запроваджені в університеті процедури щодо організації та проведення контрольних заходів передбачають в обов'язковому порядку об'єктивності екзаменаторів, що забезпечуються на основі: наявності якісно розробленим рейтинговим системам оцінювання знань та вмінь здобувачів ВО в межах ОК; відповідності НПП за рівнем професійної кваліфікації навчальній дисципліні, що за ним закріплено; систематичному контролю встановлених у ЗВО норм з боку адміністрації.

У НАУ екзаменаційний контроль щодо визначення рівня досягнення програмних компетентностей та результатів навчання за ОПП здійснюється у формі письмової відповіді на екзаменаційний білет з навчальної дисципліни. Екзаменаційний білет затверджується завідувачем кафедри, за якою закріплено ОК та включає до своєї структури лише ті завдання, які вивчалися в межах навчального курсу. У випадку не погодження з результатами підсумкового семестрового контролю за дисципліною здобувач ВО має право їх оскаржити та подати у встановленому порядку апеляцію.

В університеті процедури щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регулюються ЗУ «Про запобігання корупції» та внутрішніми нормативно-правовими документами.

На ОПП, що акредитується випадків щодо вирішення конфліктів інтересів та оскарження контрольних заходів з боку здобувачів ВО не зафіксовано (<https://bit.ly/481PavM>).

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

Здобувач ВО має право на повторне проходження контрольних заходів, що проводиться за встановленою у НАУ процедурою, відповідно з «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://bit.ly/3DSAhnM>).

При отриманні незадовільної оцінки або відсутності здобувача без поважних причин на підсумкових контрольних заходах з навчальної дисципліни йому дозволяється ліквідувати академічну заборгованість у терміни встановлені наказом ректора, як правило, протягом 1-2 тижнів після завершення екзаменаційної сесії. Повторне перескладання контрольних заходів може здійснюватися два рази: один раз викладачу-екзаменатору, другий комісії.

Оцінка, виставлена комісією з ліквідації академічної заборгованості при повторному перескладанні, є остаточною і перегляду не підлягає. При отриманні незадовільної оцінки на комісії, здобувач ВО відраховується з університету за невиконання індивідуального навчального плану.

На ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» повторного складання контрольних заходів здобувачами ВО другого магістерського рівня на комісії не відбувалося.

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

Згідно «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» (<https://bit.ly/3StF96L>) у ЗВО запроваджено чіткі процедури щодо оскарження результатів оцінювання контрольних заходів здобувачами ВО. При виникненні конфліктної ситуації та непогодженні із підсумковою оцінкою з навчальної дисципліни здобувач ВО може звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів контрольних заходів. Апеляція проводиться завідувачем кафедри із залученням екзаменатора з навчальної дисципліни або іншого призначеного викладача упродовж двох робочих днів з дати її подання у формі письмової відповіді здобувача ВО на екзаменаційний білет. Оцінка, що отримана здобувачем під час апеляції не може бути зменшена, а тільки залишена без зміни або збільшена.

При виявленні помилок, що була зроблена викладачем при заповненні відомості семестрового контролю, завідувачем кафедри складається та затверджується акт, що додається до відповідної відомості та є її невід'ємною складовою.

На ОПП, що акредитується фактів щодо оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів з боку здобувачів ВО не виникало.

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

В університеті розроблено нормативно-правові документи, що містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, а саме: Кодекс честі науково-педагогічних працівників та Кодекс честі студента НАУ (<https://bit.ly/3SByGqJ>); Положення «Про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти» від 20.01.2022 р. (<https://bit.ly/3LFUHLG>); Положення «Про виявлення та запобігання академічному плагіату» від 16.07.2018 р. (<https://bit.ly/3r3ZAvs>); Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат від 13.12.2018 р. (<https://bit.ly/3C6wHVS>).

Всі учасники освітнього процесу в НАУ мають дотримуватися наступних принципів: усвідомлення важливості академічної доброчесності та відповідальності за її порушення; нульова толерантність до порушення академічної доброчесності; дотримання норм законодавства та внутрішніх нормативних документів ЗВО; справедливість та об'єктивність; правова визначеність, відкритість та прозорість правил і процедур виявлення фактів порушення академічної доброчесності та відповідальності за її порушення.

НППП та здобувачі ВО несуть особисту відповідальність за дотримання принципів академічної доброчесності.

Обов'язковою процедурою у ЗВО є перевірка кваліфікаційних робіт на академічний плагіат, що включає такі етапи: 1) виявлення текстових збігів та запозичень за допомогою технічної системи; 2) оцінка та обговорення рівня оригінальності роботи Експертною радою кафедри, прийняття та оформлення рішення про допуск здобувача ВО до захисту.

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

Перевірка наукових та кваліфікаційних робіт здобувачів ВО на плагіат проводиться у НАУ в обов'язковому порядку з 2018 р. за допомогою таких технічних засобів: системи порівняльного аналізу електронних текстів ПАЕТ-1, що розроблена кафедрою комп'ютеризованих систем управління (КСУ) факультету кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії (ФК КПІ), а також онлайн-сервісу «Unicheck» (<https://unicheck.com/>). На підставі укладеного договору між НАУ та компанією «Антиплагіат» співробітники ЗВО мають можливість безкоштовно використовувати інформаційну систему «Unicheck» задля перевірки академічних та наукових текстів щодо дотримання принципів академічної доброчесності. Перевірку кваліфікаційних робіт здобувачів ВО на антиплагіат проводить випускова кафедра. Акти перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів ВО на плагіат зберігаються на кафедрі та у відділі аналітики та управління інформацією.

З метою попередження порушення принципів академічної доброчесності та протидії виникненню академічного плагіату у НАУ проводяться запобіжні заходи, що визначені та регламентуються «Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату в НАУ» (<https://bit.ly/3IBjwht>).

Крім цього, НППП під час оформлення трудового договору (контракту), а здобувачів ВО при вступі на ОПП підписують Декларацію про дотримання академічної доброчесності (<https://bit.ly/3LFUHLG>).

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

У НАУ до способів популяризації принципів академічної доброчесності серед здобувачів ВО ОПП належать:

- 1) оформлення здобувачем ВО Декларації про дотримання академічної доброчесності при вступі на ОПП (<https://bit.ly/3LFUHLG>);
- 2) систематична роз'яснювальна робота кураторів навчальних груп, щодо політики ЗВО та нормативних документів в області академічної доброчесності, підготовки наукових праць, курсових робіт, кваліфікаційної роботи із дотриманням цих принципів;
- 3) проведення консультацій керівниками кваліфікаційних робіт зі здобувачами ВО щодо необхідності підготовки оригінальних текстів та ступеня відповідальності за порушення норм цитування;
- 4) розміщення у вільному доступі актуальних нормативних документів, що регламентують питання дотримання принципів академічної доброчесності в НАУ (<https://bit.ly/3Su5QcZ>).
- 5) проведення запобіжних заходів (<https://bit.ly/3IBjwht>), що спрямовані на попередження порушення принципів академічної доброчесності серед учасників освітнього процесу.

У 2022 р. НППП випускової кафедри пройшли міжнародне підвищення кваліфікації на тему: «Академічна доброчесність при підготовці магістрів та здобувачів доктора філософії (PhD) в країнах ЄС та Україні»



(<https://bit.ly/3ZmyM9o>), що дозволяє викладачам проводити роз'яснювальну роботу щодо академічної доброчесності в межах ОК із врахуванням європейського досвіду. Результати анкетування підтверджують, що здобувачі ВО ОПП розуміють важливість дотримання принципів академічної доброчесності у навчальному процесі (<https://bit.ly/48lPavM>).

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

Згідно п.4 Положення «Про виявлення та запобігання академічному плагиату» (<https://bit.ly/3lBjwht>) НПП та здобувачі ВО несуть персональну відповідальність за дотримання принципів академічної доброчесності. У НАУ кваліфікаційні роботи здобувачів ВО в термін не пізніше 5 календарних днів перед засіданням ДЕК проходять обов'язкову перевірку на академічний плагіат за допомогою Інтернет-сервісу «Unicheck» на основі внутрішньої бази документів університету. Кваліфікаційні роботи, які мають високий відсоток плагіату повертаються Експертною радою випускової кафедри здобувачам на доопрацювання на термін не більше 2 календарних днів та відправляються на повторну перевірку, після якої приймається рішення про допуск до захисту. Факт встановлення плагіату та низького відсотку оригінальності робіт в академічних текстах здобувачів ВО є підставою для: відмови у присудженні освітнього ступеня; заборони враховувати публікації, у яких виявлено академічний плагіат, як опублікований результат кваліфікаційної роботи; повторного проходження оцінювання знань (підготовка та захист кваліфікаційної роботи тощо) або відповідного ОК ОПП; позбавлення академічної стипендії або наданих університетом пільг з оплати навчання; відрахування з університету. Здобувачі ВО та НПП, в роботах яких встановлено плагіат, у разі незгоди з прийнятим рішенням мають право у триденний термін подати письмову апеляційну заяву до Ради з якості університету. У звітному періоді порушень академічної доброчесності здобувачами ВО за ОПП, що акредитується не зафіксовано.

## **6. Людські ресурси**

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

З метою залучення професійних НПП до реалізації ОПП в університеті проводиться конкурсний відбір на заміщення вакантних посад на засадах: відкритості, гласності, законності, доброчесності, рівності прав, колегіальності, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості прийняття рішень, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад. Конкурсний відбір здійснюється за чіткими процедурами та критеріями, згідно «Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у НАУ» (<https://bit.ly/3JKS3LO>) та відповідають ЗУ «Про вищу освіту», ЗУ «Про освіту», Кодексу законів про працю України.

Претендент на заміщення вакантної посади НПП повинен мати повну вищу освіту, науковий ступень та/або вчене звання, відповідний стаж науково-педагогічної роботи у ЗВО III-IV рівня акредитації та за своїми професійно-кваліфікаційними якостями відповідати профілю ОПП та вимогам п. 38 «Ліцензійних умов впровадження освітньої діяльності». До додаткових вимог для кандидата на посаду НПП, що враховуються під час проведення конкурсу належать: видані монографії та опубліковані статті у виданнях Web of Science та/або Scopus за профілем кафедри; участь у роботі наукових конференцій (конгресів, симпозіумів, семінарів) тощо.

Підготовку здобувачів ВО за ОПП забезпечують висококваліфіковані викладачі, що за своїми професійними досягненнями відповідають дисципліні, яка за ними закріплена (Додаток, Таблиця 2).

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

Якісна професійна підготовка здобувачів ВО забезпечується на основі комплексного співробітництва НАУ із провідними підприємствами авіаційної галузі, шляхом об'єднання інтелектуального потенціалу, наукових, матеріальних та інших ресурсів партнерів через функціонування на рівні ЗВО та ФТМЛ Ради роботодавців (<https://cutt.ly/1wunf1f1>), що включають до свого складу стейкхолдерів, які приймають активну участь в організації та реалізації освітнього процесу за ОПП, що акредитується.

Випусковою кафедрою встановлені та продовжують розвиватися партнерські відносини із роботодавцями (<https://cutt.ly/gwynEqW8>), які сприяють розвитку ОПП та зацікавлені у фахівцях за її профілем. До основних форм співробітництва кафедри ОАП із стейкхолдерами належать: 1) включення роботодавців до складу робочих груп з розробки ОПП (остання редакція: начальниці Управління авіаційних перевезень та міжнародного співробітництва Державної авіаційної служби України, д.е.н., проф., Садловська І.П.; комерційний директор ТОВ «Біз Ерлайн» Джиджора О.П.; виконавчий директор ТОВ «Авіакомпанія «Аеровіз» Лазарець В.І.); 2) залучення роботодавців до щорічного моніторингу, перегляду ОПП та її окремих компонентів; 3) проведення викладачами-практиками тренінгів, вебінарів, семінарів (<https://bit.ly/3JJPr8l>), аудиторних занять та гостьових лекцій; 4) запрошення провідних фахівців транспортної галузі до участі у наукових конференціях; 5) організація виробничої практики для здобувачів ВО та підвищення кваліфікації (стажування) НПП на базі підприємств-партнерів.

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

З метою забезпечення якісної підготовки здобувачів ВО за ОПП випусковою кафедрою залучаються до освітнього процесу представники роботодавців та професіоналів-практиків у формі проведення аудиторних занять, гостьових

лекцій, вебінарів. Так, 31.05.2022 р. проведено гостьову лекцію із представниками авіакомпанії SkyUp Airlines на тему: «Можливості працевлаштування в авіакомпанії SkyUp Airlines» (<https://cutt.ly/TwyAP23s>). 30.10.2022 р. відбувся он-лайн вебінар з комерційним директором авіакомпанії Bees Airline – Джиджорою О.П. на тему: «Моделі мережі маршрутів авіакомпаній» (<https://cutt.ly/HwyAFazl>), в межах якої розглянуто: моделі авіаперевізників; «інсайди» щодо функціонування авіаційної галузі України під час війни та можливості її післявоєнної розбудови. 14.03.2023 р. за підтримкою кафедри ОАП проведено онлайн-вебінар ТОВ «Беспалов Лаб» та ТОВ «ПроМобільність» на тему: «Чому Вам варто займатись транспортним моделюванням?». Під час вебінару обговорювалися перспективи транспортного моделювання, його роль у післявоєнному відновленні країни та можливості використання як в Україні, так і за кордоном (<https://cutt.ly/iwyABRkV>).

Крім цього, у звітному періоді на умовах сумісництва випускова кафедра залучала до аудиторних занять провідних професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців, серед яких: комерційний директор холдингу Tickets Travel Network, к.т.н. Войцеховський В.С. (викладав окремі теми з ОК4 та вибіркової компоненти «Управління надійністю та ефективністю транспортних систем і технологій»).

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

НАУ забезпечує необхідні умови щодо професійного розвитку викладачів на основі створення можливостей для підвищення кваліфікації (стажування) через власні програми або у співпраці з іншими організаціями (програми Університету менеджменту освіти НАПН України, неформальна освіта на платформі Coursera та ін.). Порядок підвищення кваліфікації (стажування) НПП у ЗВО регулюється «Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників НАУ» (<https://bit.ly/3fkVjRN>).

Реалізуючи своє право на академічну свободу НПП можуть самостійно обирати вид (участь у сертифікаційних програмах, тренінгах, семінарах, вебінарах, майстер-класах тощо), форму (інституційна, дуальна, на виробничтві тощо) та місце проходження підвищення кваліфікації (стажування). В університеті передбачено планове підвищення кваліфікації (стажування) НПП, що здійснюється відповідно до затвердженого «Плану-графіка» та позапланове. Результати підвищення кваліфікації (стажування) враховуються під час обрання на посаду за конкурсом чи укладення трудового договору з НПП, а також при ліцензуванні та акредитації ОПП. Підготовку здобувачів ВО за ОПП, що акредитується забезпечують висококваліфіковані викладачі, підвищення кваліфікації (стажування) яких відповідає ОК, що ними викладається (Додаток, Таблиця 2).

У ЗВО здійснюється періодичний моніторинг якості викладання та рівня професіоналізму НПП на основі взаємовідвідування занять та проведення відкритих (показових) навчальних занять, а також систематичного опитування здобувачів ВО (<https://bit.ly/48lPavM>).

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

НПП, що забезпечують підготовку здобувачів за ОПП постійно розвивають та удосконалюють свою викладацьку майстерність приймаючи участь у професійних семінарах, вебінарах, тренінгах, курсах, конференціях, конкурсах, проектах, публікуючи результати власних досліджень у фахових та міжнародних наукових виданнях та під час взаємовідвідування навчальних занять (показових, відкритих лекцій). З метою залучення НПП до видавничої діяльності в НАУ проводиться конкурс науково-технічних розробок молодих учених та конкурс на кращі підручники. ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності НПП через систему матеріального та морального заохочення викладачів, функціонування якої регулюється Статутом університету (<https://bit.ly/3UHJsho>); Колективним договором НАУ (<http://profkom.nau.edu.ua/collective-agreement/>); «Положенням про преміювання працівників НАУ» (<https://bit.ly/3LHikdD>); «Положенням про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічного працівника та навчально-наукового структурного підрозділу НАУ» (<https://bit.ly/3SfyVYH>).

Університет заохочує викладачів, що публікують статті у міжнародних журналах з індексацією у науково-метричних БД Web of Science та Scopus на основі виплачування премії у розмірі п'ять тисяч гривень (<https://bit.ly/3dKMYX5>). Крім, матеріального стимулювання у ЗВО здійснюється нематеріальне (моральне) заохочення НПП в залежності від їхнього вкладу в розвиток наукового та освітнього середовища (нагородження грамотами, подяками та ін. на рівні НАУ, а також представлення до відзнак МОН України).

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

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

Наявні у ЗВО фінансові, матеріально-технічні ресурси, а також навчально-методичне забезпечення гарантують досягнення встановлених цілей та ПРН за ОПП, що акредитується. Матеріально-технічна база НАУ, ФТМЛ та випускової кафедри дозволяє здійснювати якісну підготовку здобувачів ВО під час теоретичного та практичного навчання. Для виконання навчального плану в залежності від специфіки ОК на ФТМЛ функціонують комп'ютерні класи, що під'єднані до локальної мережі ЗВО з можливістю виходу в глобальну мережу Інтернет та мають достатню кількість робочих місць із необхідним програмним забезпеченням. Випускова кафедра має у своїй структурі навчально-наукові лабораторії (<https://bit.ly/3ZaQvR4>), що оснащені потрібними технічними засобами та спеціалізованими програмними продуктами (LINDO, AnyLogic, PTV, Autodesk тощо).

Всі ОК за ОПП забезпечені навчально-методичними матеріалами, що розробляються НПП, згідно встановлених у ЗВО вимог (<https://bit.ly/3BRU6ZY>), періодично переглядаються, оновлюються та зберігаються у методичному кабінеті

кафедри, репозиторії НАУ (<https://er.nau.edu.ua/>) та під час дистанційного навчання розміщуються на платформі Google Classroom.

ЗВО надає безоплатний доступ до фондів Науково-технічної бібліотеки НАУ (<https://bit.ly/3Jy8ZnO>), повнотекстових ресурсів видавництва Springer, наукометричних БД Scopus та Web of Science. Для задоволення соціально-побутових потреб здобувачів ВО в університеті функціонують: медичний центр, їдальня та буфети, Центр культури та мистецтв, стадіон, студентське містечко, бібліотека.

### **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?**

Для задоволення потреб та інтересів здобувачів ВО в НАУ створено сприятливе освітнє середовище. З метою якісної підготовки майбутніх магістрів з транспортних технологій ЗВО надає можливість у безоплатному користуванні матеріально-технічною базою та наявними інформаційними ресурсами, що є необхідними для формування висококваліфікованого фахівця за профілем ОПП. НАУ надає безкоштовний доступ усім учасникам освітнього процесу до ресурсів видавництва Springer, наукометричних БД Scopus та Web of Science, а також сприяє розширенню професійних компетентностей у неформальному середовищі (Coursera; UdeMy, edX). Для розвитку академічно-дослідницьких навичок у здобувачів ВО в університеті періодично організуються конференції, де є можливість апробувати результати проведених досліджень, а також в подальшому опублікувати їх у фахових наукових виданнях (<http://jrn1.nau.edu.ua>).

Потреби та інтереси здобувачів ВО виявляються через постійну співпрацю зі Студентською радою ФТМЛ та представниками студентського самоврядування від ОПП, а також під час проведення систематичного опитування здобувачів, що проводиться відділом моніторингу якості ВО НАУ (<https://bit.ly/48lPavM>). Крім цього, на годинах корпоративної культури куратори навчальних груп обговорюють зі здобувачами питання щодо якості викладання ОК, актуальності ОПП, критеріїв оцінювання результатів навчання та ін.

Всі потреби та інтереси здобувачів ВО обговорюються на засіданнях кафедри та є підставою для запровадження необхідних заходів щодо їх врахування у навчальному процесі.

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

В університеті для реалізації освітньої діяльності створені безпечні умови для життя та здоров'я здобувачів ВО. Навчальні аудиторії, соціально-побутові та адміністративні приміщення ЗВО відповідають встановленим санітарно-технічним нормам та правилам. У НАУ ведуться журнали з техніки безпеки та пожежної безпеки, є в наявності санітарно-технічні паспорти навчальних аудиторій.

З метою формування безпечного освітнього середовища в ЗВО в якості превентивних заходів проводяться інструктажі з техніки безпеки життєдіяльності та охорони здоров'я, пожежної, радіаційної безпеки, реагування на надзвичайні ситуації та ін. Викладачі на 1-му практичному (лабораторному) занятті ознайомлюють здобувачів ВО з технікою безпеки та роблять відповідну відмітку в навчальному журналі. Куратори навчальних груп проводять роз'яснювальну роботу зі здобувачами з питань профілактики правопорушень, уникнення нещасних ситуацій під час канікул та свят, важливості дотримання академічної доброчесності, порядку поселення у гуртожитках та правил проживання та ін. У ЗВО було проведено роботу щодо запобігання захворювань у період пандемії COVID-19, а також організуються навчальні заходи з цивільного захисту, пожежної безпеки, надання домедичної та першої медичної допомоги під час військового стану в країні.

Учасники освітнього процесу можуть отримати медичну допомогу та пройти профілактичний медогляд в амбулаторно-медичному центрі НАУ, а у разі потреби психологічної допомоги, звернутися до сектору психолого-педагогічної роботи (<https://bit.ly/3Zssoyv>).

### **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?**

Здобувачі ВО отримують освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку упродовж повного терміну реалізації ОПП, що акредитується. Освітня та організаційна підтримка забезпечується через взаємодію структурних підрозділів факультету ( деканат, студентська рада), університету (навчально-методичний відділ, проректор з гуманітарної політики та інновацій тощо) та випускової кафедри.

Гарант ОПП, завідувач випускової кафедри, НПП навчальних дисциплін, керівники виробничих практик та кваліфікаційних робіт надають постійну освітню підтримку здобувачам в межах своєї компетенції, а за потребою залучають до консультацій провідних кваліфікованих фахівців. Організаційну підтримку здобувачі отримують на протязі всього періоду навчання на Факультеті транспорту, менеджменту і логістики. На сайті ФТМЛ у вільному доступі розміщуються відомості про ОПП, графік навчального процесу, розклад навчальних занять та ін., що надає можливість здобувачам заздалегідь та самостійно ознайомлюватися з організаційними аспектами освітньої діяльності за ОПП. З метою інформаційної підтримки учасників освітнього процесу в університеті функціонують офіційні канали розповсюдження інформації, а саме: сайт ЗВО (<https://nau.edu.ua/>), сторінки ФТМЛ (<http://ftml.nau.edu.ua/>) та кафедри ОАП (<https://atmd.nau.edu.ua/>). Крім цього, здобувачі отримують необхідну інформацію через корпоративну пошту, репозитарій НАУ, бібліотеку НАУ (<https://bit.ly/3Jy8ZnO>), Google Classroom навчальних дисциплін та діючи акаунти випускової кафедри у соцмережах ([https://t.me/ftml\\_or](https://t.me/ftml_or); <https://www.instagram.com/atmdepartment/>; <https://www.facebook.com/atmdepartment>; <https://www.youtube.com/@atmdepartment>).

Згідно встановленої практики НАУ, під час підготовки за ОПП здобувачі ВО постійно отримують кваліфіковану консультативну підтримку, яка в залежності від специфіки питання надається кураторами академічних груп,

гарантом ОПП, завідувачем випускової кафедри, деканатом ФТМЛ, а за необхідністю відповідним структурним підрозділом ЗВО. У разі потреби, здобувач може звернутися до сектору психолого-педагогічної роботи (<https://bit.ly/3Zssoyv>) за підтримкою психологічного характеру.

В університеті забезпечується соціальна підтримка здобувачів ВО через надання можливості поєднання навчання і роботи, проживання у гуртожитку, отримання стипендій тощо. Крім цього, у ЗВО запроваджено механізм надання матеріальної допомоги та заохочення здобувачів за успіхи у навчанні, участь у громадській, культурно-масовій, спортивній та науковій діяльності (<https://bit.ly/3ZfpL1H>).

Результати проведеного опитування свідчать, що серед здобувачів ВО відсутні зауваження щодо надання освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки під час реалізації навчального процесу за ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» (<https://bit.ly/481PavM>).

### **Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)**

НАУ забезпечує достатні умови для осіб з особливими освітніми потребами щодо можливості реалізації ними права на освіту. Питання, щодо підтримки навчання здобувачів ВО даної категорії в університеті регулюються (<https://bit.ly/46hOSUE>): Концепцією організації інклюзивного навчання в НАУ; наказом ректора №73/од від 27.02.20 "Про затвердження Положення про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у НАУ"; розпорядженням «Про закріплення аудиторій для осіб з особливими освітніми потребами під час освітнього процесу», затвердженого на 2021-2030 рр.; планом графіком виконання щодо організації безбар'єрного доступу до будівель та приміщень.

З метою створення комфортних умов навчання для осіб з особливими освітніми потребами ЗВО проводиться систематична робота по удосконаленню інфраструктури університету. Рівень відповідності технічного стану будівель НАУ вимогам ДБНВ 2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд» для безбар'єрного простору маломобільних груп населення (МГН), а також необхідні заходи, які заплановано зробити наведено в Акті від 27.10.2022 р. (<https://bit.ly/3ZvBsRK>).

Вхід на територію ЗВО облаштований доступними елементами інформації, створена можливість для вільного пересування по коридорах 1-х поверхів будівель усіх об'єктів навчальної інфраструктури, наявні пандуси на вході до навчальних корпусів №7 та №4 та ін.

На ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» здобувачі ВО з особливими освітніми потребами не навчаються.

### **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?**

Здобувачі ВО під час навчання мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства та зобов'язані виконувати встановлені в університеті морально-етичні норми і стандарти поведінки. ЗВО дотримується рекомендованої практики щодо запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) на основі розробленої політики та процедур, що регулюються: Правилами внутрішнього розпорядку (<https://bit.ly/3Sxb5Y2>); Положенням про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в НАУ (<https://bit.ly/3fmCcXk>); Антикорупційною програмою НАУ від 02.03.2020 р. (<https://bit.ly/3UBknnT>); Положенням про організацію внутрішньої службової перевірки (<https://bit.ly/3d1NuoB>); Положенням про Комісію з оцінки корупційних ризиків НАУ (<https://bit.ly/3UBknnT>).

Керівники структурних підрозділів НАУ, НПП та працівники гуртожитків Студентського містечка НАУ: формують у здобувачів ВО правосвідомість і правову поведінку, відповідальність за своє життя, самостійності та прагнення до самореалізації; забезпечують здобувачам ВО захист під час освітнього процесу та в позанавчальний час від будь-яких форм насильства та експлуатації, у т.ч. булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту за будь-якою ознакою, що завдають шкоди здоров'ю та психологічному стану. Сектором психолого-педагогічної роботи сумісно з кураторами академічних груп проводиться просвітницька робота серед здобувачів ВО щодо попередження насильства шляхом організації тематичних заходів у формі лекцій, круглих столів, годин корпоративної культури, консультацій із запрошенням практичного психолога та інших профільних фахівців. Також проводяться роз'яснювальні бесіди щодо необхідності своєчасного повідомлення адміністрації НАУ про будь-які факти насильства відносно здобувачів ВО, НПП та інших осіб, які залучаються до освітнього процесу.

Керівництво ЗВО є максимально відкритим та доступним для всіх учасників освітнього середовища з питань підвищення якості освітнього процесу, особливо в області виявлення, попередження та врегулювання конфліктних ситуацій.

Для надання інформації про факти щодо насильства та інших правопорушень у ЗВО створено скриньку довіри (<https://bit.ly/3ZxjoYV>). Крім цього, можна звернутися із повідомленням на гарячу телефонну лінію за номером: +38(044)200-06-91 або електронну пошту [anticor\\_reports@nazk.gov.ua](mailto:anticor_reports@nazk.gov.ua) та ін.

У разі виникнення конфліктної ситуації здобувач може отримати психологічну допомогу та професійну правову консультацію у секторі психолого-педагогічної роботи НАУ, юридичному відділі, комісії з профілактики правопорушень університету, а також профспілковій організації студентів та аспірантів.

Результати опитування здобувачів ВО підтверджують (<https://bit.ly/481PavM>), що конфліктних ситуацій, пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією на ОПП, що акредитується не відбувалося.

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

В університеті розробка, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд ОПП здійснюється на основі чітко встановлених та зрозумілих процедур, що регулюються наступними документами: «Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ» (<https://bit.ly/3IJVAIS>); «Положенням про освітні програми Національного авіаційного університету» (<https://bit.ly/3SEULWY>); «Положенням про внутрішній моніторинг вищої освіти та освітньої діяльності в НАУ» (<https://bit.ly/3FBR9XO>); Наказом т.в.о. ректора від 09.02.2022 р. № 063/од «Про щорічний перегляд освітньо-професійних програм» (<https://bit.ly/3mihImi>); Наказом ректора від 01.12.2022 р. № 394/од «Про щорічний перегляд освітньо-професійних програм» (<https://bit.ly/3KKJPol>).

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

Обов'язковими процедурами, що сприяють підвищенню якості ВО в університеті є проведення моніторингу та перегляд ОПП з урахуванням принципу наступності та безперервності освітнього процесу. Перегляд ОПП проводиться робочою групою випускової кафедри кожного року із залученням здобувачів ВО, роботодавців та інших зацікавлених стейкхолдерів на підставі: поточного накопиченого досвіду освітньої діяльності за профілем ОП; отриманих пропозицій та рекомендацій; по завершенню реалізації ОК та підсумкової атестації здобувачів ВО; після введення в дію нормативних документів (рекомендацій) у сфері ВО та ін. Під час моніторингу переглядається зміст ОК ОПП з метою забезпечення їх актуальності та відповідності встановленим ПРН, позиціям стейкхолдерів, тенденціям розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, досвіду реалізації аналогічних ОП, сучасним формам та методам навчання і викладання, формам контрольних заходів та атестації, наявним та перспективним матеріально-технічним ресурсам ЗВО.

За результатами останнього перегляду ОПП, після попереднього обговорення зі стейкхолдерами, здобувачами ВО та НПП кафедри ОАП введено у навчальний процес програму у новій редакції 2023 р., до якої внесено наступні зміни (протокол засідання кафедри ОАП від 02.05. 2023 р. № 10, <https://bit.ly/3rgKjuI>):

- 1) оновлено склад робочої групи розробників: гарант - Гончаренко А.В., д.т.н., проф., професор кафедри ОАП; члени робочої групи: Шевчук Д.О., д.т.н., професор; Іваннікова В.Ю., к.т.н., доцент; Соколова О.Є., к.е.н., доцент; Габрієлова Т.Ю., к.е.н., доцент; професіонали практики авіаційної галузі: начальник Управління авіаційних перевезень та міжнародного співробітництва Державної авіаційної служби України, д.е.н., проф., Садловська І. П.; комерційний директор ТОВ «Біз Ерлайн» Джиджора О.П.; виконавчий директор ТОВ «Авіакомпанія «Аеровіз» Лазарець В.І.; здобувачка - Горідько М.Ю, староста групи ОП-101М;
  - 2) удосконалено мету ОПП (розділ 2) та оновлено розділ 3 «Характеристика освітньо-професійної програми» з урахуванням рекомендацій та пропозицій від зацікавлених сторін, стратегії НАУ, галузевого та регіонального контекстів;
  - 3) у розділі 6. «Програмні компетентності» здійснено корегування спеціальних (фахових) компетентностей з урахуванням галузевого та регіонального контекстів;
  - 4) у розділі 7. «Програмні результати навчання» здійснено корегування ПРН з урахуванням галузевого та регіонального контекстів;
  - 5) оновлено структурно-логічний зв'язок між ОК (рис. 2.2.) із вказанням на їх деталізацію у РП з окремого ОК;
  - 5) Частина 4. «Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми» здійснено коригування відповідності програмних компетентностей ОК ОПП;
  - 6) Частина 5. «Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми» здійснено коригування відповідності ОК ПРН ОПП.
- Наступний моніторингу та перегляд ОПП, що акредитується планується у квітні 2024 р.

**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**

Ключова роль у забезпеченні якості освітнього процесу в НАУ належить безпосередньо здобувачам ВО, які у відповідності з «Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ» (<https://bit.ly/3fqPBow>) включаються до складу груп з розробки, моніторингу та перегляду ОПП, представляють інтереси студентів в комісії із забезпечення якості ВО на рівні факультетів та Університету та, є суб'єктами навчання, що долучаються до формування навчального процесу та являються його відповідальними учасниками. В НАУ здобувачі ВО вільно висловлюють свої зауваження та пропозиції щодо розвитку ОП, актуальності та змісту ОК, якості викладання, об'єктивності контрольних заходів при особистому спілкуванні з гарантом, завідувачем випускової кафедри, НПП, на годинах корпоративної культури та засіданнях студентської ради, а також під час опитування (<https://bit.ly/48lPavM>). Результати анкетування аналізуються на рівні адміністрації ЗВО, обговорюються на засіданнях кафедри та, у разі належної аргументації, є підставою для запровадження відповідних заходів щодо удосконалення освітнього процесу.

До групи розробників останньої редакції ОПП увійшла здобувачка Горідько М.Ю., за рекомендацією якої, після обговорення зі студентським складом, до тематичного плану ОК6 додано питання «Екологічне управління ланцюгами постачання: сталий розвиток та основні етапи проектування «зелених» ланцюгів постачання», а також до каталогу вибіркових дисциплін включено курс «Блокчейн технології та цифровізація в транспортній галузі».

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

З метою ефективного функціонування внутрішньої системи забезпечення якості ВО НАУ до основних освітніх, фінансово-господарських та інших процесів ЗВО залучаються представники студентського самоврядування. Такий підхід дозволяє не тільки отримувати сигнали про слабкі або сильні сторони існуючої системи, а й повною мірою використовувати механізми для розкриття потенціалу здобувачів ВО. Студентське самоврядування реалізує свою діяльність, згідно «Положення про студентське самоврядування НАУ» (<https://bit.ly/3RhCE6s>) із дотриманням принципів: добровільності, колегіальності, відкритості та рівності прав. Представники студентського самоврядування входять до складу Вченої Ради НАУ, де можуть висловлювати інтереси студентської спільноти. Випускова кафедра тісно співпрацює з представниками студентського самоврядування ФТМЛ та через командирів академічних груп має постійний зворотний зв'язок зі здобувачами в області забезпечення якості навчального, виховного та наукового процесів за ОПП. Для своєчасного виявлення проблем та доведення до адміністрації ЗВО пропозицій щодо якості освітнього процесу та інших питань життєдіяльності університету проводиться періодичне опитування на рівні Студради ФТМЛ та НАУ. До складу групи розробників останньої редакції ОПП увійшла магістрантка Горідько М.Ю, яка є старостою групи ОП-101М, що приймає активну участь в діяльності кафедри та розвитку ОПП.

Під час громадського обговорення пропозицій або зауважень щодо якості навчального процесу за ОПП з боку органів студентського самоврядування не надходило.

## **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**

Кафедра ОАП тісно співпрацює з широким колом роботодавців (<https://bit.ly/3kF7egq>, <https://bit.ly/3r1xlkT>) для забезпечення якісної підготовки фахівців та розвитку ОПП. Наявність партнерських відносин зі стейкхолдерами надає можливість швидко реагувати на будь-які зміни, що відбуваються в транспортній галузі, ринку праці та своєчасно їх враховувати в межах ОПП та окремих ОК.

Роботодавці в обов'язковому порядку входять до складу робочих груп з розробки, моніторингу та перегляду ОПП, а також здійснюють її експертне оцінювання із наданням пропозицій або відгуків-рецензій (<https://bit.ly/3fooxz2>). З метою формування професійних компетентностей у здобувачів ВО стейкхолдери-партнери надають місця для проходження виробничої практики та сприяють їх подальшому працевлаштуванню. Крім цього, здобувачі мають можливість ознайомитися з реальним практичним досвідом від викладачів-практиків, що залучаються до аудиторних занять, вебінарів, тренінгів та приймають активну участь у кафедральних заходах.

Роботодавці оцінюють рівень оволодіння ПРН за ОПП та готовність випускників до професійної діяльності за результатами проходження виробничих практик, а також під час підсумкової атестації. В межах співробітництва для НПП кафедри створено можливість підвищення професійної кваліфікації. До групи розробників ОПП увійшли провідні авіаційні фахівці, що приймають активну участь у її розвитку та зацікавлені у підготовці магістрів в області організації перевізного процесу та управління на повітряному транспорті (<https://bit.ly/3rgKjuI>).

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

Випусковою кафедрою встановлені та підтримуються зворотні зв'язки з випускниками другого магістерського рівня ВО ОПП, періодично збирається та аналізується інформація щодо їх кар'єрного зростання та професійного розвитку через офіційний сайт (<https://atmd.nau.edu.ua/>), а також сторінки у соцмережах ([https://t.me/ftml\\_op](https://t.me/ftml_op); <https://bit.ly/3YkbPSS>; <https://bit.ly/3mp5Tuu>).

Формування бази випускників ОПП та визначення траєкторії їх працевлаштування здійснюється як в межах централізованої системи ЗВО, так і на рівні кафедри ОАП. Завідувачем випускової кафедри, гарантом ОПП проводиться систематичний моніторинг ринку праці, особисте спілкування з роботодавцями щодо актуальних вакансій та типових професійних вимог до кандидатів до працевлаштування. Крім цього, кафедрою ОАП організовуються конференції, вебінари, семінари, тренінги із запрошенням провідних фахівців-практиків, де здобувачі ВО мають можливість отримати відповідь на питання щодо наявних вакансій, професійно-кваліфікаційних вимог, перспектив кар'єрного зростання та ін. Також, для майбутніх випускників на рівні університету періодично проводяться «Ярмарок вакансій», «Дні професій» та інші заходи, що сприяють більшій проінформованості про професію, яку вони опановують та подальшому працевлаштуванню. З 2018 р. у НАУ функціонує «Асоціація випускників НАУ» (<https://bit.ly/3ZHrM6S>).

Серед випускників ОПП, що акредитується є провідні фахівці та топ-менеджери авіапідприємств, з якими кафедра ОАП на постійній основі підтримує партнерські відносини та продовжує співробітництво.

## **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?**

Функціонування внутрішньої системи менеджменту якості ЗВО регулюється «Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ» (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/quality-procedures.html>; <https://bit.ly/44OD5fB>) на основі реалізації наступних процедур: 1) розроблення стратегії, організація системи забезпечення якості освітньої діяльності та ВО; 2) перегляд ОП з визначеною періодичністю та постійним моніторингом; 3) формування системи відповідальності всіх структурних підрозділів та співробітників за забезпечення якості; 4) залучення здобувачів ВО до забезпечення якості; 5) щорічне оцінювання здобувачів ВО, НПП та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті, на інформаційних стендах; 6) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників; 7)

забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною ОП; 8) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; 9) забезпечення публічності інформації про ОП, ступені вищої освіти та кваліфікації; 10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами ВО, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату; 11) втілення політики в сфері якості, її моніторингу та перегляду. Згідно затвердженого плану відділом моніторингу якості освіти НАУ, кафедра ОАП систематично проходить внутрішні ревізії (аудити), за результатами яких недоліків щодо здійснення процедур забезпечення якості на ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» за весь час її реалізації не виявлено (<https://bit.ly/3mUYKlQ>). З метою підвищення якості навчального процесу за ОПП, робоча група періодично переглядає програму та її складові компоненти у відповідності зі Стандартом за спеціальністю 275, а також сучасними інноваційними трендами в області науки та техніки на авіаційному транспорті. Остання планова ревізія внутрішньої системи забезпечення якості ВО на випусковій кафедрі проведено 07.10.2022 р. (наказ ректора від 13.09.2022 р. № 275/од). За висновками аудиторів, документація та процеси, що реалізуються кафедрою, в цілому відповідають вимогам СМЯ університету та забезпечують стабільність якості надання освітніх і наукових послуг. Незначними зауваженнями, що виявлені під час перевірки є: неналежне оформлення технічної документації. Результати внутрішнього аудиту обговорені на засіданні випускової кафедри (протокол від 07.10.2022 р. № 15) та повністю усунені у визначені терміни. У звітному періоді (з 10.10.2022 р. по 13.10.2022 р.) кафедра ОАП успішно пройшла планову зовнішню аудиторську перевірку ОС «Бюро Верітас Сертифікейшн Україна» у складі НАУ на відповідність стандартам ISO 9001:2015 (<https://bit.ly/3JdTCCg>).

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

ОП «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» другого (магістерського) рівня проходила акредитаційну експертизу у період з 02 по 04.10.2018 р., згідно наказу МОНУ від 07.09.2018 р. №1420-л (сертифікат про акредитацію УД №11005838 від 12.11.2018 р., <https://bit.ly/3NKP8ns>). У період з 2018 р. по 2023 р. фактично виконано рекомендації, зауваження та пропозиції, що було надано експертною комісією для удосконалення ОПП, а саме (<https://bit.ly/3JONzUF>):

- 1) оновлено інформацію стосовно формування контингенту студентів по денній та заочній формам навчання;
- 2) оновлено інформацію стосовно динаміки змін студентів по денній та заочній формі навчання за результатами парного та непарних навчальних семестрів, а також за результатами набору на новий навчальний рік;
- 3) кафедрою підсилено увагу на необхідність розширення використання в навчальному процесі комп'ютерного програмного забезпечення: всі продукти компанії Autodesk та PTV, AnyLogic, Anylogistix, MatLAB, MatCad та ін.
- 4) у період з 2020 р. по 2023 р. кафедрою переоснащено навчально-наукову лабораторію моделювання транспортних систем і процесів (ауд.2.107) новою комп'ютерною технікою, продовжується робота щодо подальшого розвитку та удосконаленню матеріально-технічної бази;
- 5) НПП кафедри проходять підвищення кваліфікації та стажування у провідних закладах вищої освіти України та світу, а також на виробничих підприємствах за профілем ОПП, згідно плану підвищення кваліфікації;
- 6) наявний бібліотечний фонд за ОПП відповідає чинним Ліцензійним умовам, та щорічно поповнюється фаховою літературою (електронними підручниками та ін.). Навчально-методичне забезпечення ОПП дає можливість досягати визначених цілей та ПРН завдяки змістовному наповненню актуалізованим матеріалом, практичними кейсами вітчизняних та іноземних підприємств авіатранспортної галузі. Для забезпечення якості викладання відповідно до цілей ОПП контролюється періодичне оновлення РП, коригування навчальних матеріалів відповідно до сучасних наукових досліджень та прикладних трендів у авіаційній галузі.

Крім цього, з метою підвищення якості навчального процесу робочою групою проаналізовано та враховано рекомендації за ОП НАУ, що були акредитовані у звітному періоді:

- 1) проводиться систематичне опитування здобувачів ВО, за результатами обговорення яких розробляються заходи щодо усунення виявлених зауважень;
- 2) до процесів удосконалення ОПП та її компонентів активно залучаються роботодавці та здобувачі ВО;
- 3) продовжується активна робота щодо розвитку міжнародних зв'язків для можливості участі здобувачів ВО та НПП у програмах академічної мобільності;
- 4) до аудиторних занять залучаються викладачі-практики та представники транспортного сектору;
- 5) своєчасно оновлюється інформація на сайті випускової кафедри із розміщенням необхідної актуальної документації у вільному доступі;
- 6) підвищено публікаційну активність НПП і здобувачів ВО у фахових виданнях, що індексуються міжнародними БД, у т.ч. Scopus, Web of Science.

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

До процедур забезпечення якісної підготовки магістрів за ОПП залучаються представники академічної спільноти, серед яких: НПП випускової кафедри та ЗВО, члени Транспортної академії України, наукові співробітники ДП «ДержавтотрансНДІпроект», ПАТ «Український НДІ авіаційної технології» та ін. Для виявлення проблем у системі забезпечення якості освіти на рівні НАУ та в межах ОПП учасники академічної спільноти проходять опитування (<https://bit.ly/48lPavM>), запрошуються на засідання кафедр, Вчених рад факультетів та ЗВО, залучаються до рецензування ОПП та навчально-методичних матеріалів, надають рекомендації щодо покращення навчального процесу, актуальності напрямків досліджень та результатів їх апробації. Крім цього, кафедрою ОАП організуються семінари, конференції, вебінари, де обговорюються напрямки розвитку та удосконалення ОПП. НПП ОПП співпрацюють з академічною спільнотою вітчизняних та закордонних ЗВО на основі участі у програмах підвищення кваліфікації (стажування), проведення сумісних досліджень та їх апробації у

фахових наукових виданнях, підготовки у співавторстві монографій, підручників та інших навчально-методичних матеріалів.

У ЗВО запроваджено власну культуру та політику забезпечення якості освіти (<https://bit.ly/3Jg4108>), згідно з якою проводиться роз'яснювальна робота, ревізії та інші заходи щодо вдосконалення внутрішньої системи менеджменту якості (СМЯ). Вирішення питань пов'язаних із функціонуванням СМЯ в НАУ здійснюється Радою з якості (<https://bit.ly/44CnX56>) та відділом моніторингу якості освіти.

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

Внутрішня система забезпечення якості (ВСЗЯ) функціонує, згідно «Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти НАУ» (<https://bit.ly/3SlGDk6>) через сформовану інституційну структуру, основним завданням якої є створення та реалізація умов для якісної підготовки висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців за ОПП, здатних до ефективно професійної діяльності на рівні світових стандартів. Інституційна структура ВСЗЯ через сукупність структурних підрозділів в межах покладених на них функцій (<https://bit.ly/3SlGDk6>) реалізує свою діяльність за наступними рівнями:

- 1) здобувачі ВО (на рівні ОП здобувачі є учасниками робочих груп та залучаються до моніторингу та перегляду ОП; на рівні факультетів та університету забезпечують представництво студентів в комісіях та Раді з якості);
- 2) освітні програми (кафедри, гарант, робочі групи, відповідальні за ОК);
- 3) факультет (ФТМЛ, комісія з якості факультету, студентське самоврядування, Рада роботодавців);
- 4) структурні підрозділи ЗВО, що відповідають за ВСЗЯ та залучені до її реалізації (профільні проректори, відділ моніторингу якості вищої освіти, навчальний та навчально-методичний відділи, відділ ліцензування та акредитації, науково-методично-редакційна рада НАУ, Рада з якості Університету, а також органи студентського самоврядування);
- 5) наглядова рада НАУ, вчена рада, ректор (розробляються та запроваджуються заходи щодо постійного удосконалення якості освітнього процесу за ОПП із врахуванням вимог та рекомендацій усіх заінтересованих сторін).

## **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?**

Всі учасники освітнього процесу Національного авіаційного університету під час реалізації ОПП мають права та повинні дотримуватися встановлених обов'язків, що регулюються відповідними внутрішніми нормативно-правовими документами, а саме:

1. Статутом НАУ (<https://bit.ly/3ZLjVFl>);
2. Правилами внутрішнього трудового розпорядку НАУ (<https://bit.ly/3LJEYCr>);
3. Кодексом честі науково-педагогічного працівника і студента (<https://bit.ly/3YtiDou>);
4. «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті» (<https://bit.ly/3DUwDtw>);
5. Положенням «Про виявлення та запобігання академічному плагиату» (<https://bit.ly/3IBjwht>).

Нормативно-правові документи, що визначають права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу є актуальними та доступними на офіційному сайті університету.

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

Згідно встановленої практики у НАУ, проект ОПП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня ВО приймала участь у громадському обговоренні, з метою отримання зауважень та пропозицій від усіх заінтересованих сторін щодо її удосконалення та була розміщена на офіційному веб-сайті не пізніше ніж за місяць до її затвердження за посиланням:

<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesynih-program/proekti-osvitnih-program-2023.html>;  
[https://nau.edu.ua/site/variables/news/2023/5/проєкт%20ОПП\\_М\\_2023\\_ОПУТ.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2023/5/проєкт%20ОПП_М_2023_ОПУТ.pdf)

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

[https://nau.edu.ua/site/variables/news/2023/7/2023%20275%20ОПП%20М%20Організація%20перевезень%20і%20управління%20на%20транспорті%20\(повітряному\)%20укр%20англ\\_compressed.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2023/7/2023%20275%20ОПП%20М%20Організація%20перевезень%20і%20управління%20на%20транспорті%20(повітряному)%20укр%20англ_compressed.pdf)  
[https://atmd.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/ОПП\\_М\\_2023\\_ОПУТ\\_275-укрангл.pdf](https://atmd.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/ОПП_М_2023_ОПУТ_275-укрангл.pdf)

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



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

До сильних сторін ОП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» другого (магістерського) рівня вищої освіти належать:

- 1) унікальність програми щодо відображення галузевого та регіонального контекстів функціонування авіаційного сектору в області організації перевізання процесу та управління на повітряному транспорті;
- 2) студентоцентрикований підхід навчання із реалізацією принципів академічної свободи, що надає можливість здобувачам ВО самостійно обирати індивідуальну траєкторію реалізуючи власні потреби та інтереси;
- 3) формування у здобувачів ВО дослідницьких компетентностей щодо вирішення актуальних проблем функціонування та розвитку авіатранспортних систем та технологій, а також професійних навичків, що передбачені для фахівців за профілем ОП міжнародними стандартами IATA та ICAO;
- 4) стійкі партнерські відносини із роботодавцями, що активно залучаються до процесів забезпечення якості ОП та її розвитку;
- 5) потужний склад науково-педагогічних працівників із високим рівнем професійних досягнень на національному та міжнародному рівнях, що мають багаторічний досвід підготовки висококваліфікованих фахівців для авіаційної галузі;
- 6) на етапі розробки з європейськими партнерами спільна грантова магістерська програма «Sustainable Transport Engineering» (ЕМА, 101082378, DIMSTE), що дозволить здійснювати підготовку здобувачів ВО із можливістю отримувати «подвійний диплом» та підсилює активність випускової кафедри на міжнародному рівні;
- 7) безоплатний вільний доступ до матеріально-технічної інфраструктури та інформаційних ресурсів університету, за потребою Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України, Міжнародного науково-навчального центру інформаційних технологій та систем НАН та МОН України та ПАТ «Українського науково-дослідного інституту авіаційної технології», що необхідні для якісної підготовки фахівців в межах ОП.

Слабкими сторонами ОП «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» другого (магістерського) рівня вищої освіти є:

- 1) відсутність діючих програм академічної мобільності для здобувачів ВО та НПП;
- 2) не практикується залучення до проведення аудиторних занять провідних викладачів-науковців закордонних ЗВО, що забезпечують підготовку за аналогічними або спорідненими магістерськими програмами;
- 3) відсутність фінансування з боку держави або приватного сектору наукових досліджень, що проводяться випусковою кафедрою;
- 4) необхідність залучення значних обсягів інвестицій в розвиток матеріально-технічної бази випускової кафедри, зокрема в області програмно-інформаційного забезпечення для її максимального наближення до умов реального виробництва.

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

- 1) продовжити удосконалення ОП та її структурних компонентів, згідно актуальних трендів розвитку авіаційної галузі з урахуванням вимог потенційних роботодавців та інших зацікавлених сторін;
- 2) підсилення науково-професійної активності НПП на основі підготовки та апробації результатів досліджень у наукових виданнях, що індексуються міжнародними БД (Web of Science, Scopus та інші);
- 3) створення сприятливого середовища та підтримка НПП для підготовки та захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня, отримання вчених звань, стажування на підприємствах та закордонних ЗВО, участі у міжнародних грантах та проектах, проходження спеціалізованих курсів на базі професійних організацій;
- 4) розширення міжнародних зв'язків в області наукового та науково-технічного співробітництва із закордонними ЗВО з метою підготовки магістрів за програмою «подвійний диплом», взаємного визнання дипломів, сертифікатів, забезпечення академічної мобільності НПП та здобувачів тощо;
- 5) відкриття спільної магістерської програми «Sustainable Transport Engineering» в межах проекту Erasmus+ з європейськими партнерами (ЕМА, 101082378, DIMSTE);
- 6) пошук можливостей щодо розвитку матеріально-технічної бази випускової кафедри із встановленням сучасного програмно-технічного забезпечення, що є найбільш наближеним до реальних умов функціонування авіаційної галузі та дозволяє проводити дослідження актуальних проблем її розвитку;
- 7) активна робота по залученню талановитих здобувачів ВО до дослідницької діяльності випускової кафедри в області забезпечення ефективного сталого розвитку авіаційних транспортних систем та технологій, пошук інвестицій на перспективні наукові дослідження та розробки.
- 8) продовження співпраці з профільними транспортно-логістичними підприємствами з метою удосконалення ОП, забезпечення місцями виробничих практик здобувачів ВО та підвищення кваліфікації (стажування) НПП, можливості підготовки магістрів за дуальною формою навчання, а також подальшого успішного працевлаштування випускників.

## **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: 22.09.2023 р.

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

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>OK1_РП+СБ_Ділова іноземна мова_2023_1.pdf</i>	Q9ZhUjhpqZgamKEkiUMvK09aWuY3kDdf+7VLufpP/E=	Мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі інтернет (виділена IP адреса), сервіси під ліцензію Googl eGSuite for Education (Google Classroom, Google Meet).
Філософські проблеми наукового пізнання	навчальна дисципліна	<i>OK2_РП+СБ_Філософські проблеми наукового пізн_2023_1.pdf</i>	xPVCclTeioUgtSJBZ+VCZAxeQNqO84/Et/Pid2zBozM=	Мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі інтернет (виділена IP адреса), сервіси під ліцензію Googl eGSuite for Education (Google Classroom, Google Meet).
Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)	навчальна дисципліна	<i>OK3_РП+СБ_Методологія прикладних досліджень_2023.pdf</i>	SR3IqWbAPbCRoKI V2BzAZnDhqdp7EEt AKciJq3NxjJo=	ІТТК Intel (R) Celeron CPU 2,00 ГГц (12 шт.), монітор Samsung (12 шт.); ІТТК Intel (R) Core (TM) i5-2400 CPU 3,10 GHz (10 шт.), монітор Philips 193 series TN LED (10 шт.); мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі інтернет (виділена IP адреса), сервіси під ліцензію Googl eGSuite for Education (Google Classroom, Google Meet).
Управління проектами в транспортній галузі	навчальна дисципліна	<i>OK4_РП+СБ_Управління проектами в транспортній галузі_2023.pdf</i>	D517Afw7f5uJABnoefiAnZmY8K+llmqN1s3KGA3RYzM=	ІТТК Intel (R) Celeron CPU 2,00 ГГц (12 шт.), монітор Samsung(12 шт.); ІТТК Intel (R) Core (TM) i5-2400 CPU 3,10 GHz (10 шт.), монітор Philips 193 series TN LED (10 шт.); мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі інтернет (виділена IP адреса), сервіси під ліцензію Googl eGSuite for Education (Google Classroom, Google Meet)
Управління в інтегрованих транспортних системах	навчальна дисципліна	<i>OK5_РП+СБ_Управління в інтегрованих транспортних системах_2023.pdf</i>	d9sJKnbhjEOuQ8m68jv/os9LoiKaTvrIfX8Fx+o/PeQ=	Мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі інтернет (виділена IP адреса), сервіси під ліцензію Googl eGSuite for Education (Google Classroom, Google Meet)
Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами	навчальна дисципліна	<i>OK6_РП+СБ_Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами_2023.pdf</i>	6OxfPP/wDS8/Safy/x7PixMYI5AfTBcc+L3tgIl58pI=	ІТТК Intel (R) Celeron CPU 2,00 ГГц (12 шт.), монітор Samsung(12 шт.); ІТТК Intel (R) Core (TM) i5-2400 CPU 3,10 GHz (10 шт.), монітор Philips 193 series TN LED (10 шт.); мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний), доступ до мережі інтернет (виділена IP адреса), сервіси під ліцензію Googl eGSuite for Education (Google Classroom, Google Meet)
Транспортно-експедиторська діяльність	навчальна дисципліна	<i>OK7_РП+СБ_Транспортно-експедиторська діяльність_2023.pdf</i>	M4njm4hZJpmMsRlyD5t+j/R4f/cdU9dah6FYGRlrlAY=	ІТТК Intel (R) Celeron CPU 2,00 ГГц (12 шт.), монітор Samsung(12 шт.);ІТТК Intel (R) Core (TM) i5-2400 CPU 3,10 GHz (10 шт.), монітор Philips 193 series TN LED



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
102235	Шевчук Дмитро Олегович	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 100107 Автоматизовані системи та комплекси повітряних суден, Диплом доктора наук ДД 004504, виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ДК 036980, виданий 09.11.2006, Аттестат професора АП 003694, виданий 01.02.2022, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 007695, виданий 22.12.2010	20	Управління проектами в транспортній галузі	Освітня та професійна кваліфікація, а також досвід навчально-методичної та науково-дослідницької роботи за фахом забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПІ та відповідають змісту освітньої компоненти, що підтверджується досягненнями за п. 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»: п.п. 1 1. Methods and Tools for Evaluating the Accuracy of the Air Navigation Using GNS / Shevchuk D.O., Kazak V.M., Panchuk, L.V., Shulevka, V.V //Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC-2018) : proceedings of the IEEE 5th International Conference (16-18 October 2018). K., 2018. P. 179–182. (Scopus). 2. Аналіз і розвиток систем посадки /Шевчук Д.О., Панчук Л.В./Вчені записки Таврійського Національного університету ім. В.І. Вернадського. Серія «Технічні науки». 2018. Т. 29 (68). № 3. С. 43-48. 3. Method of Determining the Accuracy Characteristics of the Satellite Navigation System/ Shevchuk D.O., Kravchuk M.P., Panchuk L.V., Galchenko S.M.// Electronics and control systems. 2018. № 4 (58). P. 48-55. 4. Identification of technological objects on the basis of intellectual data analysis / Korobichuk I., Shevchuk D., Smityuh

Y., Kishenko, V., Boyko R., Elperin I.//Advances in Intelligent Systems and Computing. Mechatronics 2019: Recent Advances Towards Industry 4.0.: international conference. (September 16 - 18, 2019.). Warsaw (Poland), 2020. P. 487-495. (Scopus).

5. Quality of service optimization in delay-tolerant networks through cross-layer organization of delivery routes /Vinogradov M., Shevchuk D., Lukashenko V., Marek A, Yevhen V., Fesenko A.//Proceedings of the International Workshop on Conflict Management in Global Information Networks (CMiGIN 2019), Lviv, Ukraine, November 29, 2019. -P.163-172. (Scopus).

6. Інноваційні методи підвищення безпеки польотів повітряних суден в особливих ситуаціях у польоті /Казак В.Н., Шевчук Д.О. Казак А.В., Прохоренко И.В., Тимошенко Н.А. // Вісник Інженерної академії України. 2019. № 4. С. 14 -21

7. Particle filtering ntechnique for aircraft control in highly-disturbed GPS-denied environment. Electronics and Control Systems. / Mukhina, M. P., Filyashkin, M. K., Shevchuk D. O., Kazak, V. M.//2020. № 1 (63). P. 99-107.

8. Synthesis of an Intelligent UAV Control System Based on Fuzzy Logic in External Disturbance Conditions /Korobiichuk I, Shevchuk D, Prokhorenko I, Tymoshenko N., Smityuh Y., Boyko R. //Journal of Automation, Mobile Robotics and Intelligent Systems (JAMRIS) V.14, N°3, 2020-P.3-9. (Scopus).

9. Algorithm of Target Motion Prediction for Guidance Process based on Strapdown Inertial Navigation Data /Mukhina M., Shevchuk D, Filyashkin M., Tymoshenko N., Prokhorenko I., Okhrimenko T.,Ismail A.// CEUR Workshop

Proceedings. – 2020. – Vol. 2746. – Proceedings of the Selected Papers on Cybersecurity Providing in Information and Telecommunication Systems (CPITS 2020), July 7, 2020. – Kyiv, 2020. – P. 66-77. (Scopus).

10. Порівняльний аналіз причин виникнення збійних ситуацій в аеропорту / Шевчук Д.О., Мединський Д.В.//Вчені записки Таврійського Національного авіаційного університету імені В.І. Вернадського. Серія «Технічні науки». 2020. Т. 31 (700). № 5. С. 254-260.

11. Simulation model of aircraft operational maintenance process in failure situations / Shevchuk D. O., Medynskiy D.V.// Electronics and Control Systems. 2020. № 3 (65). С. 93-99.

12. Estimation of Image Quality in Visual Aided Navigation System / Mukhina M., Plynyska S., Shevchuk D. // 2020 IEEE 6th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC-2020). (October 20-23, 2020): proceedings. K., 2020. P. 161–165. (Scopus).

13. Архітектура інтелектуальної авіаційної транспортної системи, що функціонує в умовах невизначеності / Шевчук Д.О., Мединський Д. В., Маляренко Д.Л.//Моделювання та інформаційні системи в економіці. 2020. № 100. С. 105-110.

14. Neural Network Model for Predicting the Performance of a Transport Task /Yakushenko O., .Shevchuk D, Pomytkina L., Medynskiy D., Shevchenko Y.// Proceedings of the XIII International Scientific Conference on Architecture and Construction 2020 P. 271-278. (Scopus).

15. Нейромережева

модель для прогнозування часу на виконання транспортної задачі / Шевчук Д.О., Якушенко О.С., Мединський Д.В.// Наукоємні технології. 2021. Т. 49. № 1. С.33-38.

16. Ensuring freight delivery in conditions of uncertainty / Kasianov V. A., Shevchuk D. O., Shevchenko Yu. V //Electronics and Control Systems. № 2 (68). 2021. С. 72-82.

17. Influence of win front edge damage on internal aerodynamic characteristics of UAVs / Kuchma O., Kazak V., Shevchuk D., Shvchenko I., Yakushenko O. // Proceedings IEEE 6th International Conference APUAVD-2021. (19-21 October 2021). Kyiv, 2021. P. 241 213. (Scopus).

18. Retrospective analysis of Ukraine air transport activity / Bugayko D., Antonova A., Shevchenko O., Shevchuk D.O.// Logistics and Transport. № 1-2 (53-54). 2022. С. 79-97. (Scopus).

19. Аналіз впливу основних факторів на ресурси аеропорту в умовах невизначеності / Шевчук Д.О., Маляренко Д // Вчені записки Таврійського Національного авіаційного університету імені В.І. Вернадського Серія: Технічні науки Том 33 (72) № 1 2022. С. 103-110 С.

20. Estimation of the innovative technologies influence on passengers processing procedures at the airport /Ivannikova V., Shevchuk D., Konovalyuk V., Borets I., Vysotska I.// Transportation Research Procedia, 59, 127-136. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.11.104>. (Scopus)

21. Shevchuk D. Complex operation of types of transport in the conditions of military international transportation / Shevchuk D., Yanovskyi Y., Tselishchev I., Dobovolskyi O.//



Electronics and Control Systems. Kyiv, Vol. 1 No. 75, 2023. 83-91p.  
22. Steniakin, I., Shevchuk, D. (2023). Optimization Model of Airline Fleet Management Under Conditions of Uncertainty. Proceedings of the International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 736. Springer, Cham. (Springer)  
23. Shevchuk D., Yakushenko O., Steniakin I., Shyshka A. (2023). Delivery Route Optimization with Neuron Network. World Conference on Smart Trends in Systems, Security & Sustainability. Manuscript submitted for publication., 2023. 178-188p. (Scopus)  
24. Shevchuk D A Holistic Approach to Ensuring Safety and Cybersecurity in the Use of Intelligent Technologies in Air Transport / Shevchuk D, Steniakin I // Electronics and Control Systems. Kyiv, Vol. 1 No. 75, 2023.97–101.  
п.п. 2  
Спосіб підвищення аеродинамічної стійкості безпілотного літального апарата з надувним крилом за рахунок конструкції та компоновки Пат. 105057 Україна В64D31/02, В64С39/02 Опубл. 10.03.2016, Бюл. № 5 – 5с. Казак В.М., Шевчук Д.О., Проценко Б.М.  
п.п. 3  
1. Mathematical methods of modeling and optimization of transport systems and processes /Shevchuk D, Yakushenko O., Mirzoyev A., Sokolova O., Akmalidina V. // Manual for master's degree seekers of Specialty: 275 «Air Transport Technologies». К.: НАУ, 2021. 126 с. (Навчальний посібник)  
2. Self-Recovery of the Controllability of the Aircraft Receiving Damage External Circuits in Flight based on Their Temperature

Condition /Kazak V., Shevchuk D., Tymoshenko N., Prokhorenko I.// Scientific foundations of modern engineering: Monograph. – Boston (USA), 2020. – 468 p. (розділ монографії)  
п.п. 4

1. Промислова електроніка. / Сильнягін А.О., Єнчев С.В., Прохоренко І.В., Шевчук Д.О.//Лабораторний практикум для студентів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Енергетичний менеджмент». К.: НАУ, 2018. 68 с.

2. Електроніка та мікропроцесорна техніка. / Сильнягін А.О., Єнчев С.В., Прохоренко І.В., Мазур Т.А., Тимошенко Н.А., Шевчук Д.О.// Лабораторний практикум для студентів спеціальності 151 «Електроніка та мікропроцесорна техніка». К.: НАУ, 2019. 108 с.

3. Основи системного аналізу. / Казак В.М., Шевчук Д.О., Тимошенко Н. А., Прохоренко І.В.// Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». К.: НАУ, 2021. 108 с.

4. Організація баз даних. / Шевчук Д.О., Безкоровайний Ю.М.// Методичні рекомендації до виконання курсової роботи для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)». К.: НАУ, 2021. 24 с.

5. Управління ланцюгами постачання та логістичними центрами. /Соколова О. Є., Шевчук Д.О., Жукова С. О.// Методичні рекомендації до виконання

самостійної роботи для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)». К.: НАУ, 2021. 44 с.

6. Авіаційні пасажирські перевезення / Соколова О. Є., Шевчук Д.О. // Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)». К.: НАУ, 2021. 52 с.

7. Статистичний аналіз транспортних систем і процесів: лабораторний практикум / Уклад.: А. О. Антонова, Д. О. Шевчук, О. С. Якушенко. – К.: Вид-во Нац. авіац. у-ту «НАУ-друк», 2023. – 56 с.

п.п. 7  
Член спеціалізованої вченої ради Д26.062.03 при Національному авіаційному університеті за спеціальністю 05.13.03 – Системи та процеси керування

п.п. 8  
– № 80/19.01 «Методи забезпечення сталого розвитку авіатранспортної системи» (2020-2021 роки) – керівник НДР. – № 119-2021/19.01 «Методи та моделі комплексного інноваційного розвитку авіатранспортних системи України», номер держреєстрації 0121U114745, (2021 – 2024 роки) – керівник НДР.

п.п. 9  
Член Науково-методичної комісії (підкомісії) сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України галузь знань 13 «Механічна інженерія», підкомісія 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка».

Член науково-методичної комісії

(підкомісії) сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України галузь знань 15 «Автоматизація та приладобудування», підкомісія 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Експерт з акредитації освітніх програм НАЗЯВО зі спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)»

п.п. 10

1) Міжнародний проект Р371 українського науково-технологічного центру (Global Initiatives for Proliferation Prevention (GIPP))/Program/ U.S. Department of Space «Commercial Aircraft Protection - Захист комерційної авіації». Посада – провідний науковий співробітник.

2) Керівник освітнього проекту: Design of Joint Master Degree in Sustainable Transport Engineering” (Розробка спільної освітньої програми зі Сталої транспортної інженерії) за програмою Erasmus+ (EMA,101082378, DIMSTE - Design of International Master program in Sustainable Transport Engineering). (учасники: Національний авіаційний університет (Україна), Вільнюський технічний університет ім. Гедімінаса (Литва) та Жилінський університет (Словачія). З 01.01.2023 розрахований на 17 місяців).

п.п. 11

Наукове консультування ТОВ «Авіакомпанія «Аеровіз»» (2018-2021р.).

Наукове консультування ТОВ «ТІКЕТС.ЮЕЙ» (2019-2022р.).

п.п.12

1. Аеропорт як система керування /Шевчук Д.О.Мединський Д.В., Маляренко Д.Л.// Theory, science and practice: abstracts of the III Scientific and

practical conference. (October 05-08, 2020). Tokyo (Japan), 2020. P. 445-450.

2. Класифікація процедур системного аналізу системи «Повітряний корабель-Оператор-Наземне обслуговування-Інтелектуальна автоматизована система підтримки прийняття рішень-Зовнішнє середовище-Збійна ситуація» / Шевчук Д.О., Мединський Д.В.// Topical aspects of modern science and practice: abstracts of the I Scientific and practical conference. (September 21-24, 2020). Frankfurt am Main (Germany), 2020. P. 346-348.

3. Аналіз основних характеристик та властивостей в роботі оператора наземного обслуговування повітряних кораблів /Шевчук Д.О.Мединський Д.В., Маляренко Д.Л.// Integration of scientific bases into practice: abstracts of the IV Scientific and practical conference. (October 12-16, 2020). Stockholm (Sweden), 2020. P. 516-523.

4. Ахмад Л.С., Шевчук Д.О. Методи забезпечення авіаційної безпеки в авіакомпанії. Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми організації перевезень та управління на повітряному транспорті», 28-29 жовтня 2021 р. – К.: НАУ, 2021. – С. 49-53.

5. Трахановська М.Р., Шевчук Д.О. Використання інноваційних технологій в транспортних системах. Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми організації перевезень та управління на повітряному транспорті», 28-29 жовтня 2021 р. – К.: НАУ, 2021. – С. 54-57.

6. Шевчук Д.О., Голуб К.В., Дейнеко А.О. Інтелектуальні транспортні засоби. Міжнародна науково-

технічна онлайн-конференція для студентів, аспірантів, докторантів та молодих учених «Інноваційні транспортні технології та транспортні системи», 6 травня 2022 р. – К.: НАУ, 2022. – с. 232-235.

7. Bugayko D., Antonova, A., Shevchenko O., Shevchuk D. Analysis of Ukrainian Air Transport Activity  
Стаття Logistics and Transport, 2022, Vol. 53-54, No. 1-2, 79-97.  
п.п. 13

1. Project management in transport  
(Управління проектами на транспорті).  
Освітнього рівня магістр, спеціалізація «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» - 17 аудиторних години.

2. Intelligent technologies in transport  
(Інтелектуальні технології на транспорті).  
Освітнього рівня магістр, спеціалізація «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»-17 аудиторних години.

3. System analysis on transport systems  
(Системний аналіз на транспорті).  
Освітнього рівня бакалавр, спеціалізація «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» - 34 аудиторних години.  
п.п. 14

1. Керівництво студентами Куно Н. С., Зелюк А. М. та Huang Jie які зайняли I призове місце в Міжнародному конкурсі студентських наукових робіт у Кременчуцькому національному університеті імені Михайла Остроградського зі спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)». Наукове дослідження на тему: “Estimation method for the efficiency of the airline’s fleet management”.

2. Керівник студентської групи при Інституті новітніх технологій та лідерства НАУ за напрямом «Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень в транспортних комплексах».

3. Керівник постійно діючим студентським науковим гуртком “Інтелектуальні транспортні системи та процеси”.

4. Керівництво студентами Дзядикевича М.О., Морозюк М.О. та Тапе Шакіл Марі Омаллея, які зайняли II призове місце в Міжнародному конкурсі студентських наукових робіт у Кременчуцькому національному університеті імені Михайла Остроградського зі спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)». Наукове дослідження на тему: “Technology of cargo transportation management of the transport enterprise ”. Науковий керівник – завідувач кафедри ОАП, д.т.н., с.н.с, професор Шевчук Д.О. (2023р).  
п.п. 19

1. Академік Транспортної академії України № 1899. (з 08 червня 2018 р. по т.ч.).

2. З 2019 по т.ч. року керівник відділення «Кібернетичні проблеми авіакосмічних та транспортних систем» Транспортної академії України.

3. Член Асоціації аеропортів України (з жовтня 2021 р. по т.ч).

4. Член ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян» IESF» (свід. № ES0604)

Підвищення кваліфікації:  
1. Свідоцтво Комунального Позашкільного навчального закладу «Перші Київські державні курси іноземних мов» № 24989 від 17 грудня 2018 року за програмою «Англійська мова як

іноземна», яке підтверджує володіння англійською мовою на рівні B2. Сертифікат «Авіаційний англійській» в інституті ICAO, НАУ 2016 рік № 16047.

2. Підвищення кваліфікації в Авіакомпанії «Міжнародні авіалінії України» з 28.09.2020 р. по 27.11.2020 р. за темою: «Інноваційні технології організації авіаційних перевезень та вантажів в умовах пандемії». Звіт про стажування.

3. У період із 27 травня по 07 червня 2019 року пройшов закордонне науково-педагогічне стажування за напрямом «Особливості підготовки висококваліфікованих фахівців світового рівня у технічній галузі» обсягом професійної підготовки 5 кредитів (150 годин) в Чеському технічному університеті в м. Прага (Чеська республіка – країна входить до ОЕСР та ЄС), та отримав сертифікат, який підтверджує його міжнародний науковий та освітній досвід.

Назва доповіді: «Реалізація дуальної системи освіти в підготовці майбутніх фахівців технічних спеціальностей в національному авіаційному університеті».

4. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО та працівників закладів середньої освіти на тему: «Академічна доброчесність при підготовці магістрів та здобувачів доктора філософії (PhD) в країнах європейського союзу та Україні» 14.01-21.02.2022 р. (м. Люблін, Республіка Польща). Сертифікат ESNN<sup>o</sup>95822/2022 від 21.02.2022.

5. Міжнародне підвищення



						<p>кваліфікації (Вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО та працівників закладів середньої освіти на тему: «Інтерактивні технології змішаного навчання в закладах освіти: досвід країн європейського та України». 22.08.-05.09.2022р. (м. Люблін, Республіка Польща). Науково-дослідний інститут Люблінського науково-технологічного парку та IESF Міжнародна фундація науковців та освітян. Сертифікат ESNN№97319/2022 від 05.09.2022.</p> <p>6. Професійні курси Google на платформі COURSERA. Тема: «Foundations of Project Management» («Основи управління проектами»). Сертифікат від 31.01.2023 р. <a href="https://cutt.ly/iwrILMhY">https://cutt.ly/iwrILMhY</a></p> <p>Гарант ОНП «Транспортні технології» третього освітньо-наукового рівня вищої освіти зі спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)» спеціалізації 275.04 «на повітряному транспорті»</p>	
158984	Антонова Анна Олегівна	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	<p>Диплом спеціаліста, Московський фізико-технічний інститут, рік закінчення: 1971, спеціальність: Динаміка польоту та керування, Диплом кандидата наук ТН 075805, виданий 24.10.1984, Аттестат доцента ДЦ 014036, виданий 27.07.1989</p>	44	<p>Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)</p>	<p>Освітня та професійна кваліфікація, а також досвід навчально-методичної та науково-дослідницької роботи за фахом забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП та відповідають змісту освітньої компоненти, що підтверджується досягненнями за п. 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»: п.п. 1</p> <p>1. Antonova, A.O., Reznik, S.N., Todorov, M.D. High order ODE's approximations for Goodwin's business cycle model. AIP Conf. Proc., 2022. – V. 2522. – P. 070001–10. (Scopus). 2. Bugayko D., Kharazishvili Yu., Antonova A., Zamiar Zenon. Identification of</p>

air transport ecological component level in the context of ensuring sustainable development of the national economy. Intellectualization of logistics and Supply Chain Management. – 2020. – V.3. – P. 38–53.

3. Antonova, A.O., Reznik, S.N., Todorov, M.D. Effect of consumption delay on Goodwin's oscillations in only floor model of induced investment. AIP Conf. Proc., 2020.– V.2302. –P. 080001-080007 (Scopus).

4. Antonova A.O., Reznik S.N., Todorov M.D. Transient state analysis of oscillations in Goodwin's model with fixed delay in induced investment. AIP Conf. Proc., 2019.– V. 2164. – P. 080001-080001-8 (Scopus).

5. Antonova A.O., Reznik S.N., Todorov M.D. The dynamics of two linearly coupled Goodwin oscillators with fixed delay. AIP Conf. Proc., 2018.–V. 2025. – P. 060001-1-060001-7 (Scopus).

6. Antonova A.O., Reznik S.N., Todorov M.D. The dynamics of two linearly coupled Goodwin oscillators. AIP Conf. Proc., 2017.– V.1895. – P. 070001–11 (Scopus).

7. Kharchenko V., Bugayko D., Paweska M., Antonova A., Grigorak M. Theoretical Approaches for Safety Levels Measurements Sequential Probability Ratio Test (SPRT): Logistics and Transport – Wrocław:

International School of Logistics and Transport in Wrocław. - 2017. - №2 (34). - P.25 - 31.

8. Bugayko D. , Antonova A., Shevchenko O., Shevchuk D.

Retrospective Analysis of Ukrainian Air Transport Activity. Logistics and Transport No 1-2(53-54)/2022.- pp.79-97.

п.п.4

1. Статистичний аналіз транспортних систем і процесів: лабораторний практикум / Уклад.: А. О. Антонова, Д. О. Шевчук, О. С. Якущенко. – К. : Вид-

во Нац. авіац. у-ту «НАУ-друк», 2023. – 56 с.

2. Higher mathematics. Linear algebra. Algebra of vectors. Elements of analytic geometry: Klyus, I. S., Lastivka I. O., Antonova A.O., Trofymenko V.I. Method Guide. – K.: NAU, 2018. – 64p.

3. Робоча програма “Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)” 2021-2022 [https://atmd.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/РП\\_Методологія-прикладних-досліджень\\_план2021.pdf](https://atmd.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/РП_Методологія-прикладних-досліджень_план2021.pdf)

4. Course Training Program “Methodology of applied research in the field of transport technologies (by modes)” 2021 [https://atmd.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/en-РП\\_Методологія-прикладних-досліджень\\_М\\_план2021en.pdf](https://atmd.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/en-РП_Методологія-прикладних-досліджень_М_план2021en.pdf)

5. Робоча програма “Статистичний аналіз транспортних систем і процесів ” 2021-2022 [https://atmd.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/РП\\_Статистичний-аналіз-транспортних-систем-і-процесів\\_план2021.pdf](https://atmd.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/РП_Статистичний-аналіз-транспортних-систем-і-процесів_план2021.pdf)

6. Course Training Program “Statistical analysis of transport systems and processes” 2021 [https://atmd.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/РП\\_Статистичний-аналіз-EN-last.pdf](https://atmd.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/РП_Статистичний-аналіз-EN-last.pdf)

7. Навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни «Статистичний аналіз транспортних систем і процесів»

п.п. 12  
Регулярно виступає з лекціями, інтерв'ю в газетах, телебаченні, пов'язаними з історією та досягненнями ДП Антонов», зокрема за останні 5 років:

1. “У душі Генеральний конструктор був

художником”. Голос України.- 18.02.2017.- <http://www.golos.com.ua/article/284628>

2. “Музею авіації України присвоїли ім'я Антонова”. Український інтерес. - 07.02.2018. <https://uain.press/news/muzeyu-aviatsiyi-ukrayiny-prysvoyily-imya-antonova-697660>

3. “З нагоди 113 річниці від дня народження Олега Антонова”.- <https://nau.edu.ua/ua/news/2019/2/z-nagodi-113-richnitsi-vid-dnya-narodzhennya-olega-antonova.html>

4. “Вспоминая выдающегося авиаконструктора Олега Антонова”. <https://kpi.ua/ru/2021-02-05>

5. “Жінки в авіації: Шахатуні. Жінка зі сталі” | Невигадані історії - 10.03.2019.- <https://www.youtube.com/watch?v=uz7z1ZVLT5A&t=184s>

6. “117 років із дня народження авіаконструктора Олега Костянтиновича Антонова”.14.02.2023. - <https://www.youtube.com/watch?v=aHQJAfiHyNA>

п.п. 13  
У 2018-2023 н.р. обсяг аудиторних годин англійською мовою перевищував 50 год. за рік.  
У 2022 – 2023 навч. році (лекційні заняття) з дисциплін:

1. Applied research methodology in field of transport technologies (according types) – 17 годин;
2. Statistical analysis of transport systems and processes – 34 години.

Всього: 51 аудиторна година

п.п. 14  
І. Організатор і модератор авіаційного лекторію аерокосмічного факультету НАУ:

1. " Історія створення важкого транспортного літака Ан-124". Зустріч із О. К. Богдановим – радником президента ДП АНТОНОВ» (16 грудня 2017). – <https://www.youtube.com/watch?>

v=1g4HanGbG5U&t=2362s

2. Створення Ан-124. Історія від Б.В. Гусєва, начальника відділу систем управління літаком та механізації ДП «Антонов» (відео зустрічі від 7 лютого 2018 на кафедрі конструкції літальних апаратів

Аерокосмічний факультет НАУ).

3. Авіаційний лекторій: Андрієнко

Ю. Г. Лекція

"Сучасний стан та шляхи розвитку ДП "АНТОНОВ" (16

березня 2020).- [https://www.youtube.com/watch?](https://www.youtube.com/watch?v=I96xAYUYDSE)

v=I96xAYUYDSE

4. Авіаційний лекторій: проф.

Кривов Г. О. Лекція "

Основні

закономірності

розвитку

авіабудування" (8

травня 2021).-

[https://www.youtube.com/watch?](https://www.youtube.com/watch?v=OACXogiib3U)

v=OACXogiib3U

5. Авіаційний

лекторій: директор

АТП ДП "Антонов" М

Г Харченко. Лекція

"Професія "Авіатор"

(29 травня 2021) .-

[https://www.youtube.com/watch?](https://www.youtube.com/watch?v=88Nw9XTA4KQ&t=7s)

v=88Nw9XTA4KQ&t=7s

П. Грабовський

Данило (ФЕБА, 121а)

2-е місце у 2019 році, I

етап всеукраїнської

студентської

олімпіади з

математики.

ІІІ. Член журі фіналу

Всеукраїнського

фестивалю

інженерних талантів

«Future of Ukraine

2019», (Київ, НТТУ

КПІ, травень 2019).

Підвищення

кваліфікації:

1) Свідоцтво про

підвищення

кваліфікації на

спецфакультеті

перепідготовки та

підвищення

кваліфікації кадрів

Київського

міжнародного

університету

цивільної авіації за

програмою

"Англійська мова за

фахом" з 1 грудня

1999р. по 17 березня

2000р.

(СПК АЕ № 021034,

видане 15 червня

2000р.)

						<p>2) У 2016 р. іспит з авіаційної англійської мови в Інституті ІКАО НАУ (сертифікат AVE № 16053, виданий 26.11.2016 р.).</p> <p>3) 2017 р. Кафедра вищої математики Національного університету харчових технологій, 180 академ. годин; звіт про підвищення кваліфікації від 20.12.2017р., тема “Вдосконалення навчально-методичної роботи при викладанні дисципліни “Теорія ймовірностей та математична статистика””.</p> <p>4) 2020 р. Інститут новітніх технологій та лідерства НАУ «Англійська мова професійного спрямування». Сертифікат з правом викладання в НАУ (сертифікат ПА № 00088, виданий 30.09.2020 р.).</p> <p>5) ТОВ “Авіакомпанія Аеровіз “. Тема: “Дослідження нових бізнес-моделей авіаційних перевезень авіакомпаній та впливу на них COVID-19” (180 академ. годин). Звіт про підвищення кваліфікації від 16.02.2021 р.</p>	
330514	Орденів Сергій Сергійович	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	<p>Диплом спеціаліста, Товариство з обмеженою відповідальністю "Міжрегіональ на фінансово-юридична академія", рік закінчення: 2008, спеціальність: 060101 Правознавство, Диплом кандидата наук ДК 040223, виданий 13.12.2016, Атестат доцента АД 007845, виданий 29.06.2021</p>	10	Філософські проблеми наукового пізнання	<p>Освітня та професійна кваліфікація, а також досвід навчально-методичної та науково-дослідницької роботи за фахом забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП та відповідають змісту освітньої компоненти, що підтверджується досягненнями за п. 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»: п.п.1</p> <p>1. Ordenov S, Kleshnia H. Demodernization as a Hybrid Form of Modernization of Traditionalist Society in the Globalized World Humanities &amp; Social Sciences Reviews. – 2019. – № 7 (4). – P. 1241-1247</p> <p>2. Ordenov S., Encheva G., Alpatova A., Skyba O., Veselska O. Specificity of political and legal</p>

communication in transitive societies of the globalized world CEUR Workshop Proceedings. – 2019. – Vol. 2588. – P. 507-518. Proceedings of the International Workshop on Conflict Management in Global Information Networks (CMiGIN 2019), November 29, 2019. – Lviv, 2019

3. Ordenov S., Honyukova L., Kleshnya H., Skyba I. Social development axiological fundamentals in the information age E3S Web of Conferences. – 2020. – Vol. 157. – Key Trends in Transportation Innovation (KTTI-2019), October 24-26, 2019

4. Ordenov S., Polishchuk O., Skyba I., Shorina T. Clarification of problems in modern society in the processes of informatization and globalization E3S Web Conferences. – 2020. – Vol. 164. – Topical Problems of Green Architecture, Civil and Environmental Engineering 2019 (TPACEE 2019) Scopus;

5. Gudmanian A., Drotianko L., Shostak O., Ordenov S., Kleshnia H. Transformation of ecological consciousness in the process of solving global ecological problems E3S Web Conferences. – 2020. – Vol. 175. – XIII International Scientific and Practical Conference “State and Prospects for the Development of Agribusiness”, February 26-28, 2020. Scopus;

6. Gudmanian A., Drotianko L., Sydorenko S., Ordenov S., Chenbai N. Diversification of Higher Educational Institutions as a Factor of Sustainable Development of Education E3S Web Conferences. – 2020. – Vol. 208. – First Conference on Sustainable Development: Industrial Future of Territories (IFT 2020), September 28-29, 2020 Scopus.

п.п.3  
Дротянко, Л. Г.,

Абисова, М.А., Пода, Т. А., Орденів, С. С. Філософія діалогу в комунікативних практиках інформаційного суспільства // Social communications of the information society: theoretical and applied aspect. Київ. Талком, 2020 DOI: 10.18372/42478 п.п.4

1. Філософія правової комунікації  
Практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 033 «Філософія». – К.: НАУ, 2021. – 40 с.

2. Філософія політичної комунікації  
Практикум здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 033 «Філософія». – К.: НАУ, 2021. – 36 с.

3. Наукова фахова комунікація  
Практикум здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 033 «Філософія». – К.: НАУ, 2021. – 52 с.

4. Філософія комунікації  
Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт. – К.: НАУ, 2021. – 56 с.

5. Філософські проблеми наукового пізнання  
Практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» усіх спеціальностей. – К.: НАУ, 2023. – 53 с. п.п. 8

Член редколегії збірника наукових праць «Вісник національного авіаційного університету. Серія: Філософія, Культурологія» п.п.12

1. Скиба О.П., Скиба І.П., Орденів С.С., Клешня Г.М. Наукове пізнання в інформаційну епоху. Science progress in European countries: new concepts and modern solutions: Papers of the 11th International Scientific Conference. December 20, 2019, Stuttgart, Germany. - P. 332-336.

2. Serhii Ordenov  
Archaization of a globalized society in the



information era. The days of science of the faculty of philosophy – 2020 International scientific conference (April 22-23, 2020). - P. 13.

3. Орденів С. С. Парадокс свободи у сучасному суспільстві / Цифрова реальність у глобальній системі людина-суспільство [Текст] : збірник наукових праць / за загальною редакцією Л. Г. Дротянко. – Київ : НАУ, 2021. – С. 58-63

4. Орденів С.С. Вплив теорії керованого хаосу на соціальні і політичні процеси // Всеукраїнський «круглий стіл» Соціальні проекти в контексті пошуку відповіді на глобальні виклики, Національний авіаційний університет / наук. ред. Л.Г. Дротянко. – К. : НАУ, 2023.

5. Орденів С. Політичний вимір міжцивілізаційних викликів глобалізації. Міжцивілізаційні виклики та соціальна відповідальність людства в умовах глобалізації [Текст] : збірник наукових праць / за загальною редакцією Л. Г. Дротянко. – Київ : НАУ, 2022. – С. 63-68.

6. Л.Г. Дротянко, С.С. Орденів, О.М. Сідоркіна, І.П. Скиба Антропологічний контекст взаємозв'язків авіакосмічної діяльності та наукового космізму. Матеріали XVI міжнародної науково-технічної конференції «ABIA-2023». – К.: НАУ, 2023.

Підвищення кваліфікації: Науково-педагогічне стажування для викладачів в Wyższa Szkoła Biznesu - National-Louis University за програмою «Організація навчального процесу, програми підготовки, інноваційні технології та наукова робота в Wyższa Szkoła Biznesu - National-Louis University» <https://www.wsb->

						<p>nlu.edu.pl/en/internship (180 годин, 6 кредитів ECTS) 28 січня – 28 лютого 2020 р.</p> <p>м. Новий Сонч, Польща. Participation in scientific and pedagogical internship, certificate № 180/2019/2020, February 28, 2020. Wyższa Szkoła Biznesu, Poland;</p> <p>сертифікат Certificate of attainment in modern languages (№000086693) від 17 квітня 2018 року, виданий РТЕ Exam Center “Educational and Examinational Center”, що підтверджує рівень володіння англійською мовою на рівні B2.</p>	
181188	Гончаренко Андрій Вікторович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	<p>Диплом спеціаліста, Одеський інститут інженерів морського флоту, рік закінчення: 1984, спеціальність: Судові машини та механізми, Диплом доктора наук ДД 006234, виданий 13.12.2016, Диплом кандидата наук ДК 032839, виданий 09.02.2006, Атестація доцента АД 000164, виданий 26.04.2017, Атестація професора АП 000699, виданий 18.12.2018</p>	17	Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів	<p>Освітня та професійна кваліфікація, а також досвід навчально-методичної та науково-дослідницької роботи за фахом забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП та відповідають змісту освітньої компоненти, що підтверджується досягненнями за п. 38 «Лицензійних умов провадження освітньої діяльності»:</p> <p>п.п. 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Goncharenko, A. Entropy Modeling of Optimal Intelligence Development in Regards with the Air Transport Operation CEUR Workshop Proceedings. 2022, 3137, pp. 200–210 (Scopus).</li> <li>Goncharenko, A. Simulation on the Aircraft Engine ByPass Ratio Optimization in Regards with the Number of the Passengers on Board. 2022 12th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT. 2022, pp. 294–297 (Scopus).</li> <li>Goncharenko, A.V. Specific Case of Two Dynamical Options in Application to the Security Issues: Theoretical Development International Journal of Computer Network and</li> </ol>

Information Security. 2022, 14(1), pp. 1– 12 (Scopus).

4. Goncharenko A. Modelling an aircraft maximum endurance horizontal flight for air trials Aviationthis link is disabled. 2022, 26(2), pp. 89–95 (Scopus).

5. Goncharenko A. V. (2022). A Material Tolerable State Maximum Probability Timing: The Elements of the Uncertainty Measure Conditional Optimization Doctrine. Materials Science Forum. Volume 1064. – p. 157-163. <https://doi.org/10.4028/p-18y096>. (Scopus).

6. Goncharenko A. V. Variations of the Information Processing Functions for the Air Transport Management in Conditions of the Operational Uncertainty / A. V. Goncharenko // 2022 IEEE 16th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2022). – February 22-26, 2022. – Lviv-Slavske, Ukraine, 2022. – pp. 139-142. doi: 10.1109/TCSET55632.2022.9766848 (Web of Science).

7. Goncharenko A. V. Aeronautical and Aerospace Material and Structural Damages to Failures: Theoretical Concepts // International Journal of Aerospace Engineering. – Volume 2018 (2018), Article ID 4126085, 7 pages; 2018. – pp. 1-7. <https://doi.org/10.1155/2018/4126085>.

8. Goncharenko A. V. Optimal controlling path determination with the help of hybrid optional functions distributions // Radio Electronics, Computer Science, Control. – 2018. – № 1(44). – pp. 149-158.

9. Goncharenko A. V. Development of a theoretical approach to the conditional optimization of aircraft maintenance preference uncertainty // Aviation. – 2018. Volume 22(2). – pp. 40-44. <https://doi.org/10.3846/aviation.2018.5929>

10. Goncharenko A. V.

A multi-optional hybrid functions entropy as a tool for transportation means repair optimal periodicity determination // Aviation. – 2018. Volume 22(2). pp. 60-66.  
<https://journals.vgtu.lt/index.php/Aviation/article/view/5930>.  
<https://doi.org/10.3846/aviation.2018.5930>.

11. Goncharenko A. V. Airworthiness Support Measures Analogy to the Prospective Roundabouts Alternatives: Theoretical Aspects // Journal of Advanced Transportation. – Volume 2018 (2018), Article ID 9370597, 7 pages; 2018. – pp. 1-7.  
<https://www.hindawi.com/journals/jat/2018/9370597/>.  
<https://doi.org/10.1155/2018/9370597>.

п.п. 2  
Пат. 94181 Україна, МПК В63Н 25/00. Спосіб вибору оптимальної комбінації режимів експлуатації суднової рульової машини / А.В. Гончаренко; заявник та власник патенту Національний авіаційний університет. – № u 2013 09054; заяв. 19.07.2013; опубл. 10.11.2014, Бюл. № 21.

п.п. 3  
1. Kasianov V. A. Entropy Theory of Conflicts. Conflict Management: monograph / V. A. Kasianov, A. V. Goncharenko. – Publishing House “LAP LAMBERT Academic Publishing”, 2020. – 180 p. (ISBN-13: 978-620-2-51558-0)

2. Kasianov V. A. Theory of Conflicts. Entropy Paradigm. Теорія конфліктів. Ентропійна парадигма (англійською мовою): monograph / V. A. Kasianov, A. V. Goncharenko. – Kyiv, Ukraine: Publishing House “Kafedra”, 2020. – 172 p. (ISBN: 978-617-7301-78-2)

3. Kasianov V. A. Conceptual Framework of the Entropy Theory of Conflicts: monograph / V. A. Kasianov, A. V. Goncharenko. – Kyiv, Ukraine: NAU

Electronic Repository.  
–  
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/42079> –  
April 02, 2020. – 131 p.  
4. Kasianov V. A.  
Extremal Principle of  
Subjective Analysis.  
Light and Shadow.  
Proportions of Shadow  
Economy. Entropy  
Approach.  
Екстремальний  
принцип  
суб'єктивного аналізу.  
Світло і тінь.  
Пропорції тіньової  
економіки.  
Ентропійний підхід  
(англійською мовою):  
monograph / V. A.  
Kasianov, A. V.  
Goncharenko. – Kyiv,  
Ukraine: Publishing  
House “Kafedra”, 2017.  
– 90 p. (ISBN 978-617-  
7301-41-6)  
п.п. 4  
1. Pre-diploma practices  
: self-study method  
guide . Part I /  
compiler: A. V.  
Goncharenko. – K.:  
NAU, Electronic  
Repository. – 2020. –  
33 p.  
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/44179>  
2. Scientific research  
practices : self-study  
method guide . Part I /  
compiler: A. V.  
Goncharenko. – K.:  
NAU, Electronic  
Repository. – 2020. –  
33 p.  
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/44161>  
3. Aerodrome  
Professional Practices:  
Self-Study Method  
Guide . Part I /  
compiler: A. V.  
Goncharenko. – K. :  
NAU, Electronic  
Repository. – 2020. –  
32 p.  
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/43896>  
4. Operational  
Documentation (ICAO  
Doc 9760) : Self-Study  
Method Guide . Part I /  
compiler: A. V.  
Goncharenko. – K. :  
NAU, Electronic  
Repository. – 2020. –  
38 p.  
<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/35357>  
5. Continuing Aircraft  
Airworthiness (ICAO  
Doc 9760) : Self-Study  
Method Guide. Part II .  
Application of the  
Multi-Optional  
Functions Entropy  
Doctrine to Assess the  
Aircraft Maintenance  
Process Improvements  
/ compiler: A. V.

Goncharenko. – K.:  
NAU, 2018. – 48 p.  
<http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/35891>  
6. Continuing Aircraft  
Airworthiness (ICAO  
Doc 9760): Self-Study  
Method Guide. Part I.  
Reliability Measures to  
Assess the Aircraft  
Maintenance Process  
Improvements /  
compiler: A. V.  
Goncharenko. – K.:  
NAU, 2018. – 48 p.  
<http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/35890>  
7. Continuing Aircraft  
Airworthiness (ICAO  
Doc 9760) : Term Paper  
Method Guide /  
compiler: A. V.  
Goncharenko. – K.:  
NAU, 2018. – 48 p.  
<http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/35889>  
п.п. 7  
Член спеціалізованої  
вченої ради  
Д26.062.06 при  
Національному  
авіаційному  
університеті за  
спеціальністю  
05.07.02 –  
проектування,  
виробництво та  
випробування  
літальних апаратів  
п.п.8  
Відповідальний  
виконавець:  
- № 1061-ДБ16  
«Синтез оптимальних  
алгоритмів керування  
експлуатацією  
активного складного  
технічного об'єкту»  
(2016 - 2018 роки),  
номер державної  
реєстрації НДР  
0116U004637  
Рецензент:  
міжнародних  
наукових видань  
Інституту авіації  
(Варшава, Польща),  
журналу «Авіація»  
(Вільнюс, Литва),  
який індексується  
міжнародною  
наукометричною  
базою Scopus та WEB  
OF SCIENCE  
п.п.9  
Член Галузевої  
експертної ради (ГЕР)  
27 – «Транспорт»  
Національного  
агентства із  
забезпечення якості  
вищої освіти  
(НАЗЯВО)  
Експерт з акредитації  
освітніх програм  
(Сертифікат виданий  
25.03.2020.  
<https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/975de9361682433ea44d63775b7b79c5>.)

п.п. 12

1. Goncharenko A. V. Entropy modeling of optimal intelligence development in regards with the air transport operation / A. V. Goncharenko // Proceedings of The Fifth International Workshop on Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2022). – May 12, 2022. – Zaporizhzhia, Ukraine, 2022. – pp. 200-210. <http://ceur-ws.org/Vol-3137/paper17.pdf>
2. Goncharenko A. V. Preferences Entropy Conditional Maximum in the Case of the Buyers' Optimal Preferences Distribution for the Price Choice // 2021 11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies. – September 15-17, 2021. – Deggendorf, Germany, 2021. – pp. 23-26. DOI: 10.1109/ACIT52158.2021.9548569
3. Goncharenko A. V. The Ant Colony Probabilistic Model Equivalency to the Options Uncertainty Extremized One / A. V. Goncharenko // 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies. – September 16-18, 2020. – Deggendorf, Germany, 2020. – pp. 541-544. doi: 10.1109/ACIT49673.2020.9209008
4. Goncharenko A. V. Relative Pseudo-Entropy Functions and Variation Model Theoretically Adjusted to an Activity Splitting // 2019 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies. – June 5-7, 2019. – České Budějovice, Czech Republic, 2019. – pp. 52-55. DOI: 10.1109/ACITT.2019.8779876. doi: 10.1109/ACITT.2019.8779876. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8779876>.
5. Goncharenko A. V. Optimal Price Choice

through Buyers' Preferences Entropy // 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies. – September 16-18, 2020. – Deggendorf, Germany, 2020. – pp. 537-540.

п.п. 13

2021-2022 навч. рік:

Transport Vehicles

Operation – 68

аудит. годин

У 2020-2021 навч. рік:

Transport Vehicles – 68

аудит. годин

Підвищення кваліфікації:

1) English: Test Report Form Number

16UA005825GONA001 A, 07/03/2017, IELTS, British Council Ukraine, Centre Number UA001, CEFR Level B2.

2) Aviation English test, confirmed the required and sufficient language proficiency level for teaching purpose, ICAO Aviation English Training Centre, Certificate AVE №16039, Kyiv, 22 September 2016.

3) Англійська мова за фахом. Свідоцтво: СПК А Е № 021017. КМУЦА, Київ, 15.06.2000

4) Expert on educational programs accreditation: on-line training. National Agency for Higher Education Quality Assurance (NAQA) with the use of the Prometheus platform. Issued 25.03.2020, Kyiv, Ukraine. The Certificate authentication check link:

<https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/975de9361682433ea44d63775b7b79c5>

5) Expert on educational programs accreditation: on-line training. National Agency for Higher Education Quality Assurance (NAQA) with the use of the Prometheus platform. Issued 25.03.2020, Kyiv, Ukraine. The Certificate authentication check link:

<https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/975de9361682433ea44d63775b7b79c5>

6) Товариство з



						<p>обмеженою відповідальністю «АВІАКОМПАНІЯ «АЕРОВІЗ». Термін: 20.09.2021–20.11.2021 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). Тема: Практика організації міжнародних повітряних перевезень. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) / (Ф 03.02-42).</p>	
232083	<p>Стежко Юрій Григорович</p>	<p>Доцент (1 ставка), Основне місце роботи</p>	<p>Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій</p>	<p>Диплом спеціаліста, Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, рік закінчення: 1998, спеціальність: 030502 Німецька та англійська мови, Диплом кандидата наук ДК 025595, виданий 13.10.2004</p>	10	<p>Ділова іноземна мова</p>	<p>Освітня та професійна кваліфікація, а також досвід навчально-методичної та науково-дослідницької роботи за фахом забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПІ та відповідають змісту освітньої компоненти, що підтверджується досягненнями за п. 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»:</p> <p>п.п.1</p> <p>1. Акмалдінова О.М., Стежко Ю.Г. Мовна та концептуальна картини світу в інтеркультурній репрезентації художнього перекладу. Вісник КНЛУ. Серія Філологія. Том 22. № 2. 2019. – С. 160-169. <a href="http://philmessenger.knlu.edu.ua/issue/view/11663">http://philmessenger.knlu.edu.ua/issue/view/11663</a>.</p> <p>2. Стежко Ю.Г. Комунікація як засіб розв'язання соціальних конфліктів // Педагогічні науки. Науковий журнал. Випуск 73. Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка. Полтава. 2019. С. 18-23. <a href="https://doi.org/10.33989/2524-2474.2019.73.180852">https://doi.org/10.33989/2524-2474.2019.73.180852</a></p> <p>3. Стежко Ю.Г. Фемінітиви в українській мові: лінгвосоціальний контекст. «Філологічні трактати», Том 12. № 2. 2020. Сумський державний університет, Харківський національний</p>

університет імені В. Н. Каразіна. Суми, Видавництво СумДПУ імені А. С. Макаренка С. 104-114.  
[https://doi.org/10.21272/Ftrk.2020.12\(2\)-12](https://doi.org/10.21272/Ftrk.2020.12(2)-12)

4. Стежко Ю.Г. Мотиваційні домінанти та методологічні засади освітніх інновацій в імперативах українських реалій. // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. Науковий журнал № 1 (95). СумДПУ імені А. С. Макаренка. Суми, 2020. С.116-127  
<https://doi.org/10.24139/2312-5993/2020.01/116-127>.

5. Stezhko, Yu., Drabovska V., Gusak L., Koliada E., Derik I. & Hrushko S. A Linguistic and Philosophical Analysis of Anthropological Paradigms. Postmodern Openings. Vol. 12 No. 1. Supl. 2021. Pp. 287-301.  
<https://lumenpublishing.com/journals/index.php/po/article/view/3246> Web of Science

6. Stezhko, Yu., Grytsyk, N., Mykhailiuk, M., Tekliuk, H., Rusavska, O., & Beregova, O. Distance Learning for a Foreign Language in the Postmodern Age and its Forms. Postmodern Openings, 12(2). 2021. pp.339-353.  
<https://doi.org/10.18662/po/12.2/311> Web of Science

7. Стежко Ю.Г. Фразеологізми в англійській для спеціальних цілей та загальній мові: зіставний аналіз. Advanced Linguistics, 9, 2022. С. 23-28.  
<https://doi.org/10.20535/2617-5339.2022.9.252730>.

8. Стежко Ю.Г. Формування дослідницької компетентності за вимогами «Стандарту спеціалізованої освіти наукового спрямування» Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. 2022. Випуск 1 (50). С.273-276.  
<https://doi.org/10.2414>

4/2524-0609.2022.50.273-276.  
9. Стежко Ю.Г. Фразеологічне новаторство у сучасній публіцистиці (Phraseological innovation in modern Ukrainian publicistic). Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія. 2022 № 53 том 2. С.13-16. <https://doi.org/10.32841/2409-1154.2022.53-2.3>

10. Стежко Ю.Г. 'Philosophy of Postmodernism as a Marker of Modern Linguistic Methodology of Research on Interlinguistic Communication' is accepted to be published in Philosophy/Sociology, 2023 Vol. 34 No. 3 Pp.215-222. <https://doi.org/10.6001/fil-soc.2023.34.3.0>. Scopus

11. Стежко Ю.Г. Мовне вираження культури: комунікативна толерантність. Сучасні дослідження з іноземної філології. № 1 (2023): С. 141-149. <https://doi.org/10.32782/2617-3921.2023.23.141-149>.

12. Стежко Ю.Г. Алюзія в публіцистиці як засіб реалізації наративів. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія. 2023 № 59. Т.3. С 62-65 <https://doi.org/10.32841/2409-1154.2023.59.3.14>

п.п.3

1. Стежко Ю.Г. Громадянське суспільство: державницькі апології Ф.Ніцше в заломленні на сучасність. // Сучасні чинники об'єднання громадянського суспільства. Монографія / С.В.Дрожжина та ін. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2014. – 477с. – С.22-41. – 2.0 д.а.

2. Стежко Ю.Г. Особливості розвитку інформаційного суспільства України // Wyzwania społeczeństwa informacyjnego. Polskie i ukraińskie doświadczenia

(монографія).  
Redakcia Ewelina  
Kancik-Koltun. Lublin:  
Wydawnictwo  
uniwersytetu Marii  
Curie-Sklodowskiej. –  
2018. – С163-173. – 0.7  
д.а.

3. Акмалдінова О.М.,  
Стежко Ю.Г.  
Навчальний посібник.  
Professional English for  
economic specialties (у  
друці). 2023. 104 с.  
п.п.4

1. Стежко Ю.Г.,  
Линченко М.Д.  
Навчально-методичні  
рекомендації з  
написання та  
перекладу наукових  
статей.  
Кропивницький-Київ:  
РВЛ ЦНТУ 2019. 52 с.

2. Стежко Ю.Г. Бабич  
Т.Д. Методичні  
вказівки до перекладу  
науково-технічної  
документації  
Кропивницький -  
Київ: РВЛ ЦНТУ,  
2019. 80 с.

3. Стежко Ю.Г.,  
Давиденко Т.А.  
Навчально-  
методичний комплекс  
навчальної  
дисципліни "Іноземна  
мова професійного  
спрямування". Київ,  
НАУ, 2019. 12 с.  
п.п.8

Член редколегії  
наукового журналу  
«Philosophy,  
Economics and Law  
Review»  
Дніпропетровського  
державного  
університету  
внутрішніх справ  
п.п.12

1. Стежко З.В, Стежко  
Ю.Г. Суперечливість  
відповідальності  
(антропологічний  
аналіз).  
Anthropological  
measurements of  
philosophical research  
№13, 2018. Р. 65-78.

2. Стежко Ю.Г.  
Подання інформації в  
комп'ютерно-  
орієнтованих освітніх  
технологіях та її  
експлікація в  
імперативах  
постмодернізму.  
Інформаційні  
технології і засоби  
навчання, 2019, Том  
71, №3. С.12-22.

3. Камінська О.В.,  
Стежко Ю.Г., Глебова  
Л.В. Психолінгвістика  
віртуальної  
комунікації в  
контексті залежності  
від соціальних мереж.

Psycholinguistics.  
Series: Psychology,  
25(1). 2019. С. 147-164.  
4. Zagirniak D.,  
Shalimova N.,  
Akmaldinova O.,  
Stezhko Yu.,  
Perevozniuk V.  
Providing the  
Competitiveness of  
Education due to the  
Formation of  
Professional  
Competence via the  
Project-Based Learning  
Technology. Published  
in: 2021 IEEE  
International  
Conference on Modern  
Electrical and Energy  
Systems (MEES) Date  
of Conference: 21-24  
Sept. 2021  
Kremenchuk,  
Ukraine,  
<https://doi.org/10.1109/MEES52427.2021.9598755>.

5. Гіпертекст як засіб  
інтенсифікації  
дистанційного  
навчання.  
Лінгвістичні та  
методологічні аспекти  
викладання іноземних  
мов професійного  
спрямування України:  
Матеріали IV  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції. 29-30  
березня 2023 р. К.:  
НАУ, 2023. С.48. С.  
151-154.

6. Стежко Ю.Г. Роль  
інтертекстуальності як  
комунікації культур у  
навчанні студентів  
іноземній мові.  
Студентоцентризований  
горизонт філологічної  
освіти: здобутки і  
перспективи:  
матеріали  
всеукраїнського  
науково-педагогічного  
підвищення  
кваліфікації, 27  
березня – 7 травня  
2023 року. – Одеса:  
Видавничий дім  
«Гельветика», 2023.  
С. 151-154.

п.п. 14  
Керівництво  
англомовним гуртком  
“Speaking Club” для  
здобувачів факультету  
ФЛСК НАУ

Підвищення  
кваліфікації:  
Львівський  
національний  
університет імені  
Івана Франка. Центр  
українсько -  
європейського  
наукового  
співробітництва з  
27.03.

						2023 по 07.05.2023. «Студентоцентрований горизонт філологічної освіти: здобутки і перспективи». Обсяг – 180 годин. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № ADV-270354-FSI від 07.05.2023 та програма підвищення кваліфікації. Центральнo-український національний технічний університет, з 03.05.2021 по 30.06.2021. Тема: «Теорія та методика викладання іноземної мови за фахом». Обсяг – 180 годин. Звіт про підвищення кваліфікацію.
307967	Габрієлова Тетяна Юрїївна	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1990, спеціальність: Економіка та організація повітряного транспорту, Диплом кандидата наук КН 005546, виданий 11.05.1994, Атестат доцента ДЦ 005671, виданий 17.10.2002	24	Транспортно-експедиторська діяльність  Освітня та професійна кваліфікація, а також досвід навчально-методичної та науково-дослідницької роботи за фахом забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП та відповідають змісту освітньої компоненти, що підтверджується досягненнями за п. 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»: п.п. 1 1. Габрієлова Т.Ю., Литвиненко С.Л., Коновалюк В.С., Тарасенко Ю.І. Модель оцінки доцільності впровадження системи радіочастотної ідентифікації для обробки вантажу у вантажному терміналі // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля. Северодонецьк, 2018. № 2 (243). С. 60-65. 2. Wang Bo, Grygorak M., Voitshovskiy V., Lytvynenko S., Gabriellova T., Bugayko D., Ivanov Y., Vidovic A.. Cargo flows management model of network air carrier. Economic Studies journal, 2019, Issue 4, p. 118-124 (Scopus). 3. Wang Bo, Grygorak M., Voitshovskiy V., Lytvynenko S., Gabriellova T., Lytvynenko L., Vitanov

N.K. Results from a Dynamic Model of Cargo Flow Management of a Network Air Carrier. Economic Studies journal, 2019, issue 5, p.3-9 (Scopus).

4. Wang Bo, Grygorak M., Voitsehovskiy V., Lytvynenko S., Gabriellova T., Lytvynenko L., Ivanov Y.. Assessment of the implementation of a cargo traffic management system. Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences (C. R. Acad. Bulg. Sci.). 2019. T.72, No 4, p.503-509. (Scopus, Web of Science Core Collection).

5. Voitsehovskiy V., Grygorak M., Lytvynenko S., Gabriellova T., Lytvynenko L. Designing Integrated Cargo Delivery Systems on Logistics Principles. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Safety in Aviation and Space Technologies. 2022. Vol. 9. P.73-82. (Scopus).

6. Lytvynenko S, Voitsehovskiy V., Grygorak M., Gabriellova T., Patkovskiy S., Lytvynenko L..Operational Management Model of Air Carrier's Cargo Flows as a Smart Logistics Tool for Sustainable Development. Lecture Notes in Networks and Systems. Networked Control Systems for Connected and Automated Vehicles. 2023. Vol. 509. P.13-22. (Scopus).

7. Lytvynenko S.,Voitsehovskiy V.,Hryhorak M., Vasylenko I., Ozerova O. Gabriellova T. Cargo delivery management in global supply chains under sustainable development conditions. E3S Web of Conferences. 2023. Vol. 383. 03010. (Scopus).

п.п. 3  
1.Габрієлова Т.Ю., Литвиненко С.Л., Баннов О.В. Організація та технологія доставки спеціальних категорій вантажів Підручник. К.: Видавничий дім

«Кондор», 2018. – 416 с.

2. Литвиненко С.Л., Габрієлова Т.Ю., Нестеренко Г.І., Яновський П.О. Механізація та автоматизація навантажувально-розвантажувальних робіт: навчальний посібник, 2-е вид. / за заг. ред. С.Л. Литвиненка. К.: Видавничий дім «Кондор», 2020. – 400 с.

3 Нестеренко Г.І., Литвиненко С.Л., Яновський П.О., Габрієлова Т.Ю., Авраменко С.І. Транспортна географія: підручник. 2-е вид. / за заг. ред. Г.І. Нестеренко та С.Л. Литвиненка. Київ: Видавничий дім «Кондор», 2020. -- 380 с.

4. Залізнюк В. П., Платонов О. І., Яценко В. А., Григорак М. Ю., Габрієлова Т. Ю., Литвиненко С. Л. Логістичні технології міжнародних перевезень та експедирування вантажів авіатранспортом: навчальний посібник. К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 480 с.

5. Габрієлова Т.Ю., Гринів Н.Т., Медведєв, Є.П., Литвиненко С.Л., Вантажознавство Підручник. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2023. – 180 с

п.п. 4

1.Методичні рекомендації до виконання курсового проекту з дисципліни «Авіаційні вантажні перевезення» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» / уклад.: Габрієлова Т.Ю., Іваннікова В.Ю., Борець І.В., Мединський Д.В.. Київ: НАУ, 2020. 48 с.

2.Gabrielova T., Lytvynenko S., Ivannikova V., Lytvynenko L., Borets I. Cargo Science and Logistics: Textbook. Kyiv: Publishing House “Condor”, 2020. 268 p.



3.Лабораторний практикум з дисципліни «Перевезення спеціальних вантажів повітряним транспортом» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» освітньо-професійної програми «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» / уклад.: Габрієлова Т.Ю., Литвиненко С.Л., Василенко І.В. Київ: НАУ, 2023. 48 с.

4.Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт та розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Вантажознавство» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» / уклад.: Габрієлова Т.Ю., Литвиненко С.Л., Василенко І.В. Київ: НАУ, 2023. 40 с.

5. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт та розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Транспортно-експедиторська діяльність» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» освітньо-професійної програми «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» / уклад.: Литвиненко С.Л., Габрієлова Т.Ю., Василенко І.В. Київ: НАУ, 2023. 40 с.

п.п. 10  
Участь у Проекті Департаменту енергетики Сполучених Штатів Америки «Tools of Industrial Energy Efficiency», червень 2019 р.

п.п. 12  
1. Литвиненко С.Л., Банар К.В., Габрієлова Т.Ю. Виклики та переваги інтегрування

вітчизняних експедиторів у глобальний ринок. Східна Європа: економіка, бізнес та управління: електр. наук.-прак. журн. 2019. Вип. 3 (20). С. 30-35. URL: [http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/20\\_2019/06.pdf](http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/20_2019/06.pdf)

2. Литвиненко С.Л., Габрієлова Т.Ю., Литвиненко Л.Л., Дуксенко О.П. Сценарне моделювання інтегрування вітчизняних логістичних компаній до ринків Європейського Союзу // Ефективна економіка: електронне наукове фахове видання. – Дніпро: ДДАЕУ, 2019. № 12. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12\\_2019/100.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2019/100.pdf)

3. Габрієлова Т.Ю., Писарук В.О. Планування парку стандартних засобів пакетування авіакомпанії. Проблеми організації авіаційних, мультимодальних перевезень та застосування авіації в галузях економіки»: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції - м. Київ, 27 листопада 2020 року: збірник наукових праць / Міністерство освіти і науки України, Національний авіаційний університет. – К.: НАУ, 2020. – С.74-77.

4. Габрієлова Т.Ю., Грохольська Н.О. Сучасні аспекти регулювання перевезень небезпечних вантажів повітряним транспортом України. Міжнародна науково-практична конференція «проблеми організації перевезень та управління на повітряному транспорті», 28-29 жовтня 2021 р. – К.: НАУ, 2021. – С. 77-82.

5. Литвиненко С.Л., Василенко І.В., Габрієлова Т.Ю., Банар К.В. Розвиток

глобальних ринків перевезень і логістики: світові тренди та можливості для України.  
Державне управління: удосконалення та розвиток: електронне наукове фахове видання. Дніпро: ДДАЕУ, 2023. № 4. URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/du/article/view/1404/1414>  
6.Литвиненко С.Л., Василенко І.В., Габрієлова Т.Ю., Тарасенко Ю.І. Особливості застосування технологій радіочастотної ідентифікації в процесах обробки вантажів при авіаперевезеннях. Ефективна економіка електронне наукове фахове видання. Дніпро: ДДАЕУ, 2023. № 4. URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/ee/article/view/1455/1465> (дата звернення: 05.05.2023)  
п.п. 19  
Член технічного комітету стандартизації «Логістика, експедирування та управління ланцюгами постачання» (ТК 183) ДП "Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості".  
Експерт Асоціації «Український логістичний альянс».  
Член Асоціації аеропортів України (з жовтня 2021 р. по т.ч).  
Член ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян» IESF» (свід. № ESO557)  
п.п. 20  
1.ТОВ «5ПЕЛЬ», координатор програм професійного навчання (2016 р. – 2019 р.)  
2. «ТІКЕТС АССЕТС КОМПАНІ», фахівець відділу навчання та розвитку персоналу (2019 р. – 2020 р.)  
3. ТОВ «ФОТРЕЙД», менеджер з логістики (2020 р. – 2021 р.).

Підвищення кваліфікації:  
1.Центр управління та

						логістики на транспорті м. Алмати, Казахстан, програма «Міжнародний вантажний експедитор (за стандартами FIATA), DIPLOMA IN FREIGHT FORWARDING, №13251, від 10.08.2017 р. 2. ТОВ 5ПЕЛЬ. Тренінг за темою «Сучасна специфіка транспортно-експедиторської діяльності», 30.03.2018 р. 3. Український авіаційний сервісний центр за темою «Організація, технологія та управління авіаційними перевезеннями вантажів, в тому числі спеціальних категорій вантажів» з 19.10.2022 р. по 30.11.2022 р. 4. Навчання в Українському авіаційному сервісному центрі за програмою «Introductory course for specialists in the air cargo transportation», сертифікат вантажного агента №СІ-220332 від 09 вересня 2022 р.	
422237	Лямзін Андрій Олександрович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	Диплом магістра, Приазовський державний технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 100403 Організація перевезень і управління на промисловому транспорті, Диплом доктора наук ДД 011854, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 049084, виданий 12.11.2008, Атестат доцента 12ДЦ 026775, виданий 20.01.2011	19	Управління в інтегрованих транспортних системах	Освітня та професійна кваліфікація, а також досвід навчально-методичної та науково-дослідницької роботи за фахом забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПН та відповідають змісту освітньої компоненти, що підтверджується досягненнями за п. 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»: п.п. 1 1. В. К. Губенко, А. О. Лямзін, М. В. Хара. Methods of educational logistics in transport technologies // Modern engineering and innovative technologies = Heutiges Ingenieurwesen und innovative Technologien. – 2018. – N 3, vol. 1. – P. 117–124. 2. Лямзін А.О., Хара М.В. Базові принципи впливу транспортних процесів на екосистему вулично-

дорожнього середовища промислових зон // «Modern engineering and innovative technologies» Issue N7, Part 2, March, 2019, Karlsruhe, Germany, P. 69-75

3. Лямзін А.О., Плахтєєва Д.С. Логістичні основи пасажирських морських перевезень міжнародного сполучення // International periodic scientific journal SWorld Journal – Svishtov, Bulgaria Issue №2 Part 1 October 2019. – P. 9-11 p.

4. Лямзін А.О., Блошкіна Д.А. «AGILE/SCRUM» як сучасний механізм SMART технологій та реалізації його принципів в транспортному процесі управління вантажопотоку сільгосппродукції підприємства // International periodic scientific journal SWorld Journal – Svishtov, Bulgaria Issue №2 Part 1 October 2019. – P. 12-15 p.

5. Лямзін А.О., Постоєнко К.Є. Впровадження механізму «діджиталізації інформаційного простору» як інструменту забезпечення безпеки транспортного обслуговування пасажиропотоків // International periodic scientific journal SWorld Journal – Svishtov, Bulgaria Issue №2 Part 1 October 2019. – P. 16-19 p. Журнал входить до наукометричної бази даних: Index Scopus.

6. Лямзін А.О., Дружинін С.Н. Особливості забезпечення іноземних суден бункерним паливом // International periodic scientific journal SWorld Journal – Svishtov, Bulgaria Issue №2 Part 1 October 2019. – P. 20-23 p.

7. Лямзін А.О., Грушевський В.Д. Особливості механізмів підвищення ефективності якості

митного контролю та перевезень скрапленого газу // International periodic scientific journal SWorld Journal – Svishtov, Bulgaria Issue №2 Part 1 October 2019. – P. 24-27 p.

8. Лямзін А.О., Узун Г.М. Особливості механізму забезпечення якості та безпеки перевезень будівельних smart конструкцій // International periodic scientific journal SWorld Journal – Svishtov, Bulgaria Issue №2 Part 1 October 2019. – P. 28-31 p

9. Лямзін А.О., Гмиря О.В. Зелена логістика як механізм забезпечення екологічної безпеки міських транспортних систем // International periodic scientific journal SWorld Journal – Svishtov, Bulgaria Issue №2 Part 1 October 2019. – P. 32-35 p.

10. Лямзін А.О., Полушин Д.Л. Особливості засобів аналізу даних в транспортних системах // Modern education systems in the USA, the EU and the Post-Soviet countries: conference proceedings. – Seattle: Kindle DP, may 2020 – P. 248-254 p.

11. Лямзін А.О., Дегтярь О.О. Рішення транспортних завдань в умовах обмежень різних за своєю природою // Modern education systems in the USA, the EU and the Post-Soviet countries: conference proceedings. – Seattle: KindleDP, may 2020 – P. 242- 248 p.

12. Лямзін А.О., Захаренко Н.С., Подгорная М.П. Шкали й методи вимірювання в процесі прийняття рішень на транспорті в умовах кризи // Modern education systems in the USA, the EU and the Post-Soviet countries: conference proceedings. – Seattle: KindleDP, may 2020 – P. 236- 242.

13. Лямзін А.О., Хара М.В. Fundamentals of implementation of the principles of urban logistics taking into

account the physical nature of rolling stock in the conditions of the geographic space of the road network// «Modern engineering and innovative technologies» Issue N7, Part 2, March, 2019, Karlsruhe, Germany, P. 69-75

14. A. Liamziin, M.Mnatsakanian. Research of principles of it safety of transport flows in the international communication // International periodic scientific journal SWorld Journal – Svishtov, Bulgaria Issue №10 Part 1 October 2021. – P. 90-99 p.

15. Liamziin A.A., Pomazkov M.V. Features of the mathematical mechanism for ensuring the sustainability transport processes in the external environment // International periodic scientific journal SWorld Journal – Svishtov, Bulgaria Issue №17 Part 2 September 2021. – P. 21-28.

16. Georgii Prokudin, Alexey Chupaylenko, Tetiana Khabotnia, Inna Remekh, Andrei Lyamzin, Marina Kovalenko Optimizing unbalanced freight deliveries in transportation networks // Східно-Європейський журнал передових технологій (№2/3 (116) 2022): P.22-32.

17. Лямзін А.О., Ніколаєнко І.В. Прогнозування впливу транспортних потоків на вулично-дорожню мережу промислового міста /Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського серія: технічні науки том 29 (68). № 1. Частина 3, 2018. – С. 109-114.

18. Лямзін А.О. Ніколаєнко І.В. Екологічні аспекти сталого розвитку приморського міста / Екологічні науки: науково-практичний журнал. - К: ДЕА, 2018. - № 1 (20). - Т.1. - С. 96-99.

19. Khara M., Lyamzin A. Influence of the

system of material flows on the environment of industrial areas. // TECHNOLOGY AUDIT AND PRODUCTION RESERVES – ДНУ "Український інститут науково-технічної експертизи та інформації", – №4/3(48), 2019 P.12-19.

20. Лямзін А.О., Ніколаєнко І.В. Оцінка впливу транспортного кластера на екологію міста /Екологічні науки. Науково-практичний журнал. – № 28. – Київ, 2020, с. 211-215.

21. А.О Лямзін, Є.О., Український, Г.В. Маслак, М.С. Мнацаканян Синергія транспортного простору як джерела розвитку системи управління безпековою складовою промислових зон / Транспортні системи та технології перевезень. – №23 – Дніпро, 2022, с.52-55.

22. Liamzin A.O., Ukrainskyi Ye.O., Chaika N.H., Ukrainka T.A. Evolution characteristics of the infrastructure transport systems // Sworld Journal, 2022, Bulgaria. Issue 16, P.15-21  
<https://doi.org/10.30888/2663-5712.2022-16>

23. Liamzin A.O., Ukrainskyi Ye.O., Bahrii M.M., Chaika N.H., Ukrainka T.A. The airport as a technological cluster for the formation of transport services // Modern engineering and innovative technologies, Germany. Issue No24, 2022. P.10-17  
<https://www.moderntechno.de>.

24.Liamzin A., Osmak V., Semchenko N., Ukrainskyi Ye. Sub-Process Characteristics of Modern Geo-Information Technologies in the Multimodal Transportation System // Sworld Journal, 2023, Bulgaria. Issue 21, P.7-13.

п.п. 3  
Міжнародна автотранспортна система: навчальний посібник / А. О.



Лямзін, І. І. Пірч, М. В. Помазков, Г. Ю. Бурлакова. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2018. – 237 с. п.п. 4

1. Нові технології та великі данні для інновацій в кризових ситуаціях і управління ризиками [[www.events.pstu.edu/creng/en/results/](http://www.events.pstu.edu/creng/en/results/)] : конспект лекцій з дисципліни «Нові технології та великі данні для інновацій в кризових ситуаціях і управління ризиками» для студентів спеціальності 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) освітньої програми «Інжиніринг криз та ризиків в сфері транспортних послуг» усіх форм навчання / уклад. А.О. Лямзін – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2020. – 116 с.

2. Нові технології та великі данні для інновацій в кризових ситуаціях і управління ризиками [[www.events.pstu.edu/creng/en/results/](http://www.events.pstu.edu/creng/en/results/)] : Методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Нові технології та великі данні для інновацій в кризових ситуаціях і управління ризиками» для студентів спеціальності 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) освітньої програми «Інжиніринг криз та ризиків в сфері транспортних послуг» усіх форм навчання / уклад. А.О. Лямзін – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2020. – 58 с.

3. Моделювання складних транспортних процесів і систем, що працюють в умовах ризиків [[www.events.pstu.edu/creng/en/results/](http://www.events.pstu.edu/creng/en/results/)]: конспект лекцій з дисципліни «Моделювання складних транспортних процесів і систем, що працюють в умовах ризиків» для студентів спеціальності 275.03 Транспортні

технології (на автомобільному транспорті) освітньої програми «Інжиніринг криз та ризиків в сфері транспортних послуг» усіх форм навчання / уклад. А.О. Лямзін – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2020. – 119 с.

4. Моделювання складних процесів транспортування та систем, які експлуатують в умовах ризиків [[www.events.pstu.edu/creng/en/results/](http://www.events.pstu.edu/creng/en/results/)]:  
Методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Моделювання складних процесів транспортування та систем, які експлуатують в умовах ризиків» для студентів спеціальності 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) освітньої програми «Інжиніринг криз та ризиків в сфері транспортних послуг» усіх форм навчання / уклад. А.О. Лямзін – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2020. – 46 с.

5. Взаємодія видів транспорту: практикум / уклад.: А. О. Лямзін, Є.О. Український, І.В. Ніколаєнко, Н.О. Семченко. – К.: НАУ, 2022. – 48 с.

п.п. 5  
Захист докторської дисертації за спеціальності 05.22.01 «Транспортні системи» відбувся «9» квітня 2021 р. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.059.02 у Національному транспортному університеті

п.п. 7  
Участь в атестації наукового працівника - Пилипенко Юрія Вікторовича, як офіційного опонента. Захист відбувся 20.12.2019 року на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.059.02 при Національному транспортному університеті

п.п. 8  
З 2018 р. член редакційної колегії

наукового видання:  
«Вісник  
Приазовського  
державного  
технічного  
університету. Серія:  
Технічні науки», що  
включеного до  
переліку наукових  
фахових видань  
України.  
п.п. 10  
Приймав участь як  
керівник проекту від  
«Приазовський  
державний технічний  
університет»  
Міжнародний проєкт  
«Інжиніринг криз та  
ризиків у сфері  
транспортних послуг»  
598218-EPP-1-2018-1-  
PL-EPPKA2-CBHE-JP  
(CRENG)  
п.п. 12  
1. Lyamzin A. O., Khara  
M. V. The influence of  
traffic flows on the level  
environmental safety of  
life unit of society //  
Wissenschaft für den  
modernen menschen:  
technik und  
technologie, informatik,  
sicherheit: monograph.  
– Karlsruhe: Net  
AkhatAV, 2020. – Book  
1, Pt. 1, Chapter 13. – P.  
169–176. – ISBN 978-3-  
9821783-0-1.  
2. Lyamzin A. O., Khara  
M. V. Waste logistics as  
factor determining an  
environmentally  
friendly space for a unit  
of society. // Erbe der  
europaischen  
wissenschaft: technik  
und technologie,  
informatik, sicherheit,  
verkehr, architektur/  
Monografische Reiher  
«Europaische  
wissenschaft», 2020.–  
Buch 2., Teil 3., Kapittel  
10. – P.127-136. – ISSN  
2709-2313.  
3. О. О. Тузенко, А.  
Ю. Хижняк, Г. Г.  
Трифопова  
Особливості руху  
муніципального  
міського транспорту  
[Електронний ресурс].  
Університетська наука  
- 2019: тези доп.  
Міжнар. науково-техн.  
конф. (Маріуполь, 16–  
17 травня 2019 р.) /  
ДВНЗ «ПДТУ». –  
Маріуполь, 2019. – Т.  
2. – С. 184. – URL:  
<http://eir.pstu.edu/handle/123456789/23094>.  
4. Лямзін А.О.,  
Дегтярь О.О. Рішення  
транспортних завдань  
в умовах обмежень  
різних за своєю  
природою // Modern  
education systems in

the USA, the EU and the Post-Soviet countries: conference proceedings. – Seattle: KindleDP, may 2020 – P. 242- 248 p. – Журнал входить до наукометричної бази даних: Index Copernicus.

5. Лямзін А.О., Захаренко Н.С., Подгорна М.П. Шкали й методи вимірювання в процесі прийняття рішень на транспорті в умовах кризи // Modern education systems in the USA, the EU and the Post-Soviet countries: conference proceedings. – Seattle: KindleDP, may 2020 – P. 236- 242. Журнал входить до наукометричної бази даних: Index Copernicus.

6. Лямзін А.О., Беертхайзен М. Технологічна ефективність мультимодальних ланцюгів постачань в системі міжнародних перевезень // Проблеми організації авіаційних, мультимодальних перевезень та використання авіації в галузях економіки: міжн. наук.-практ. конф., 24 листопада 2022. – Київ, 2022. С. 9-12.

7. M. V. Khara, I. V. Nikolaienko, A. O. Lyamzin. Crisis and Risks Engineering for Transport Services: collective monograph / Kyiv: Talcom, 2022. – P.142-160.

8. Лямзін А.О., Разумова К.М., Клименко В.В. Smart функціонал складових військової логістики в сучасному світі // Глобалізація наукового і освітнього простору. Інновації транспорту. Проблеми, досвід, перспективи: XV міжн. наук.-практ. конф., 20 червня 2023. – Київ, 2023. С. 104-106.

9. Лямзін А.О., Український Є.О., Ніколаєнко І.В. Характеристика особливостей функціоналу безпілотного рухомого складу у розрізі військової логістики //

Глобалізація наукового і освітнього простору. Інновації транспорту. Проблеми, досвід, перспективи: XV міжн. наук.-практ. конф., 20 червня 2023. – Київ, 2023. С. 106-108.

Підвищення кваліфікації:  
Certificate of attainment in modern languages  
English Level B2  
Examination center  
Universal Ukraine  
City: Kyiv  
Candidate  
№00088905  
Date:20.03.2018 р.  
1.Приазовський державний технічний університет, Свідоцтво, «Методи наукових досліджень», 01 листопада 2018 р. 2 кредита ЄКТС (60 годин).  
2.Національна академія педагогічних наук України ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти, Свідоцтво, «Реалізація принципів механізму «SMART» у системі навчання студентів технічного університету, 16 листопада 2018 р., 7 кредитів ЄКТС (210 годин).  
3.Запорізький національний університет, Свідоцтво, «Транспортний менеджмент і логістика», 21 листопада 2018 р., 4 кредиту ЄКТС (120 годин)  
4.Приазовський державний технічний університет, Свідоцтво, «Курси керівних кадрів», 31 січня 2020 р. 4 кредиту ЄКТС (120 годин)  
5.Warsaw University of Technology, Certificate of attendance, «Crisis and Risks Engineering for Transport Services», 23 грудня 2020 у., 2 кредита ЄКТС (60 годин.)  
6.Захист докторської дисертації в Київському національному транспортному університеті,

							09.04.2021 р.
188359	Соколова Олена Євгенівна	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	Диплом спеціаліста, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 100403 Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному), Диплом кандидата наук ДК 054152, виданий 08.07.2009, Атестат доцента 12ДЦ 032652, виданий 26.10.2012	13	Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами	Освітня та професійна кваліфікація, а також досвід навчально- методичної та науково- дослідницької роботи за фахом забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПП та відповідають змісту освітньої компоненти, що підтверджується досягненнями за п. 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»: п.п. 1 1) Омельченко О.Д., Сулима Л.О., Соколова О.Є. (2018). Моделі оцінки ефективності видів транспорту. Наукоємні технології. 4 (40). 550-556. DOI:10.18372/2310- 5461.40.13285. 2) Борець І.В., Соколова О.Є., Соловійова О.О., Висоцька І.І. (2020). Організація мультимодальних перевезень вантажів за участю авіаційного транспорту. Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науково-технічний збірник. 1 (46). 35-44. DOI: 10.33744/2308- 6645-2020-1-46-035- 044. 3) Соколова О. Є., Григорак М. Ю. (2021). Логістичний підхід до формування «зеленого» авіаційного сектору України. Економічний простір, (167), 103-110. <a href="https://doi.org/10.32782/2224-6282/167-19">https://doi.org/10.32782/2224-6282/167-19</a> . 4) Соколова О. (2021). Організація мультимодальних контейнерних перевезень як складової сталого розвитку транспортної системи України. Наукоємні технології, 51 (3), 292-304. <a href="https://doi.org/10.18372/2310-5461.51.16000">https://doi.org/10.18372/2310-5461.51.16000</a> . 5) Соколова О.Є. (2021). Розробка сценаріїв сталого розвитку транспортної системи України. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 5 (158). 117– 125. DOI: <a href="https://doi.org/10.3164">https://doi.org/10.3164</a>

9/1997-9266-2021-158-5-117-125.

6) Sokolova O., Soloviova O., Borets I., Vysotska I. (2021). Development of conceptual provisions to effectively manage the activities of a multimodal transport operator. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(3 (109)), 38–50. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.225522>. (SCOPUS).

7) M. Hryhorak, O. Lyakh, O. Sokolova, N. Chornogor, I. Mykhailichenko. Multimodal freight transportation as a direction of ensuring sustainable development of the transport system of Ukraine. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 915 (2021) 012024. doi:10.1088/1755-1315/915/1/012024 (Web of Science).

8) Sokolova O., Grygorak M., Ivannikova V. (2022). “GREEN” SECTOR OF THE AIR TRANSPORT OF UKRAINE SUSTAINABLE DEVELOPMENT. In: Prentkovskis, O., Yatskiv (Jackiva), I., Skačkauskas, P., Junevičius, R., Maruschak, P. (eds) *TRANSBALTICA XII: Transportation Science and Technology. TRANSBALTICA 2021. Lecture Notes in Intelligent Transportation and Infrastructure*. Springer, Cham., pp. 448-455/ [https://doi.org/10.1007/978-3-030-94774-3\\_44](https://doi.org/10.1007/978-3-030-94774-3_44) (Web of Science).

9) K. Cherednichenko, O. Sokolova. On Prospects of Analytic Hierarchy Process Application for Freight Transportation Safety Management in Integrated Transport Systems. *Electronics and Control Systems*. 2 (72), 2022. 64–68. DOI: <https://doi.org/10.18372/1990-5548.72.16945>.

10) O. Sokolova, K. Cherednichenko, V.

Ivannikova (2023).  
MATHEMATICAL  
MODEL OF AIRPORT  
AVIATION SECURITY.  
In: Prentkovskis, O.,  
Yatskiv (Jackiva), I.,  
Skačkauskas, P.,  
Junevičius, R.,  
Maruschak, P. (eds)  
TRANSBALTICA XIII:  
Transportation Science  
and Technology.  
TRANSBALTICA 2022.  
Lecture Notes in  
Intelligent  
Transportation and  
Infrastructure.  
Springer, Cham, pp.  
773–781.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-031-25863-3\\_75](https://doi.org/10.1007/978-3-031-25863-3_75) (Web of Science).

11) Соловйова О.О.,  
Командровська В.Є.,  
Соколова О.Є.,  
Герасименко І.М.,  
Висоцька І.І. Лізинг  
повітряних суден як  
ефективна бізнес-  
технологія  
авіакомпанії. Вісник  
Херсонського  
національного  
технічного  
університету 2022.  
Вип. № 2/2022.  
<http://kntu.net.ua/index.php/eng/content/view/full/79308>.

12) Соколова О.Є.,  
Чердніченко К.В.  
Методи та моделі  
короткострокового  
прогнозування  
європейського ринку  
авіаційних  
перевезень. «Вчені  
записки ТНУ імені В.І.  
Вернадського. Серія:  
Технічні науки». 34  
(73) № 1, 2023. 306–  
317,  
<https://doi.org/10.32782/2663-5941/2023.1/46>

13) Cherednichenko K.,  
Sokolova O.,  
Ivannikova V. (2023).  
Model of transport  
safety assessment in  
multimodal  
transportation systems,  
TRANSPORT, Vol. 1  
(38), Vilnius. In press.  
<https://journals.vilniustech.lt/index.php/Transport>  
(Web of Science).

п.п. 3  
1) Логістичні  
концепції розвитку  
аеропортів:  
колективна  
монографія/ за наук.  
ред. М.Ю. Григорак та  
Л.В. Савченко. – К.:  
Логос, 2017. – 384 с.  
2) «Mathematical  
Methods of Modeling  
and Optimization of



Transport Systems and Processes: manual / D. Shevchuk, O.Yakushenko, A. Mirzoyev, O. Sokolova, V. Akmalidinova. – K.: NAU, 2021. – 126 p.  
п.п. 4

1) Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи «Проектний аналіз» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорт» освітньо-професійної програми «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» / уклад.: О.Є. Соколова, І.В. Борець, І.І. Висоцька. – К.: НАУ, 2020. – 32 с.

2) Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи «Авіаційні пасажирські перевезення» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорт» освітньо-професійної програми «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» / уклад.: О. Є. Соколова, Д. О. Шевчук, А. М. Валько. – К.: НАУ, 2021. – 52 с.

3) Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи «Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорт» освітньо-професійної програми «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» / уклад.: О. Є. Соколова, Д. О. Шевчук, С. О. Жукова. – К.: НАУ, 2021. – 44 с.

4) Управління бізнесом в авіації: практикум/ уклад.: О.О. Соловійова, В.Є. Командровська, О. Є.

Соколова. – К.: НАУ, 2021. – 44 с.

5) Основи логістики та управління ланцюгами постачання: методичні рекомендації до виконання самостійної роботи/ уклад.: С. В. Смерічевська, Л. В. Костюченко, О.Є. Соколова. – К.: НАУ, 2022. 62 с.

6) Тарифи на повітряному транспорті: лабораторний практикум/ уклад.: І.І. Висоцька, О. Є. Соколова, І.В. Борець. – К.: НАУ, 2022. – 40 с.

п.п. 8  
Відповідальний виконавець держбюджетної (кафедральної) науково-дослідної роботи № 27/11.02.02 (державний реєстраційний номер 0116U008719) «Методи і моделі забезпечення ефективного функціонування авіатransпортних систем та авіації спеціального призначення» кафедри організації авіаційних перевезень ІЕМ НАУ (період 01.10.2016 р.- 30.06.2018р.)

п.п. 9  
Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти України зі спеціальностей 275 - Транспортні технології (за видами), 73 – Менеджмент (<https://naqa.gov.ua/wr-content/uploads/2023/07/Додаток-про-включення-з-Реєстру-експертів-з-числа-НПП-НП-від-18.07.2023.pdf>); Експерт Незалежного агентства акредитації та рейтингу IAAR, Республіка Казахстан (Сертифікат експерта № 1455-Е від 11.09.20, термін дії: 11.09.25 р.).

п.п. 10  
EMA,101082378, DIMSTE (Design of International Master program in Sustainable Transport Engineering), 2022 – 2024

п.п. 12

1) Olena Sokolova, Tetiana Akimova. Analysis of the Ukrainian transport system economic development (regional perspective)// The Eighth World Congress “AVIATION IN THE XXI-st CENTURY”. Safety in Aviation And Space Technologies, October 10-12, 2018, Kyiv: NAU, 2018. – С.12.5-12.9. – Режим доступу: <http://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2018/paper/viewFile/5003/4218>.

2) Сулима Л.О., Соколова О.Є. Застосування інформаційних технологій для бронювання та продажу авіаційних перевезень// Цифрова економіка: І Національна науково-методична конф., 4-5 жовтня 2018 р.: тези доп. – К.: КНЕУ, 2018. – С.350-354.

3) О.Є. Соколова, М.Ю. Григорак. Логістичний підхід до формування концепції розвитку «зеленого» аеропорту в Україні//XV Міжнародна науково-технічна конференція «AVIA-2021», 20-22 квітня 2021 р. – Київ: НАУ, 2021. – С.24.7-24.11. – Режим доступу: <http://conference.nau.edu.ua/index.php/AVIA/AVIA2021/paper/view/8091/6642>.

4) Соколова О.Є. Теоретичні основи стратегічного управління діяльністю оператора мультимодальних перевезень//XII науково-практична конференція «Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами», 15 – 16 квітня 2021 р. – К.: НАУ, 2021. – С. 134-135.

5) Соколова О.Є., Гелетчук В.В. Оцінка сучасного стану та перспективи розвитку ринку контейнерних перевезень в Україні. Міжнародна науково-практична конференція «проблеми організації

перевезень та управління на повітряному транспорті», 28-29 жовтня 2021 р. – К.: НАУ, 2021 – С. 24 -28.

6) Соколова О.Є., Руденко А.Є. Модель завантаження групи рейсів авіакомпанії. Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми організації перевезень та управління на повітряному транспорті», 22-25 листопада 2022 р. – К.: НАУ, 2022. С.239 – 242.

7) Viktoriia Ivannikova, Kostiantyn Cherednichenko and Olena Sokolova. Prospects for predictive modelling of the airport's post pandemic performance. 3rd Aviation Management and Economics Conference (AMEC), 29th November 2022, Heilbronn, Germany Bildungscampus, University of Applied Sciences, Heilbronn;

8) К.В. Чередніченко, О.Є. Соколова. Проблематика оцінки рівня транспортної безпеки в інтегрованих системах перевезення вантажів. Четверта всеукраїнська науково-практична конференція , 13–14 квітня 2023 р. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2023. С.59 – 63.

9) О.Є. Соколова, І.В. Борець, А.М. Валько. Оптимізація взаємодії наземних видів транспорту на базі аеропортового комплексу. Четверта всеукраїнська науково-практична конференція , 13–14 квітня 2023 р. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2023. С.38 – 40.

п.п. 13  
2020 – 2021 навчальний рік (кафедра логістики) – проведення занять англійською мовою: Logistics Activity Planning (selective) – (12 лекцій); Partnership management in supply chain – (17 лекцій; 17 практичних занять);

Simulation on Methods in Logistics – (17 лекцій; 17 практичних занять).

п.п. 14  
Керівництво науковим студентським гуртком «Інтегровані транспортні системи»

п.п. 19  
Членкиня ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян» IESF» (свід. № ESO556)  
Членкиня Асоціації аеропортів України (з жовтня 2021 р. по т.ч).

Підвищення кваліфікації:

1. Сертифікат про позитивні результати складання іспиту на знання англійської мови на рівні B2 № KJ-A N: 18/111 від 20.01.2018 р. Вища школа лінгвістики (Польща)

2. Дочірнє підприємство «Кюне і Нагель» (120 академ. годин). Звіт про підвищення кваліфікації (стажування) від 01.04.2019 р. Тема: «Організація та технологія змішаних (мультимодальних) перевезень за участю авіаційного транспорту». Термін: 01.03.2019 р. по 31.03.2019 р.

3. Варненський вільний університет ім. Чорноризця Храбра, м. Варна (Болгарія). Сертифікат № С-9114 від 15.09.2018 р.

Закордонне стажування на тему «Інновації в науці: виклики сучасності» за програмою «Організація та технології мультимодальних перевезень». Термін: 08.08.2018 р. по 16.09.2018 р.

4. Шуменський університеті ім. Єпископа Константина Преславського, м. Варна (Болгарія).

Сертифікат від 16.09.2018 р. Закордонне стажування на тему: «Управління проектами, які покращують світ» Термін: 08.09.2018 р. по 16.09.2018 р.

5. Міжнародне

підвищення кваліфікації наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО та працівників закладів середньої освіти на тему: «АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ ТА ЗДОБУВАЧІВ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ (PhD) В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНІ».

Термін: 14.01-21.02.2022 р. (м. Люблін, Республіка Польща). Сертифікат ESN № 95779/2022 від 21.02.2022

6. Авіакомпанія «Bees Airline».

19.09.2022–31.10.2022 (180 годин/6 кредитів ЄКТС).

Тема: Особливості організації, технології та управління авіаційними перевезеннями в умовах воєнного стану.

Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування)/ (Ф 03.02-42).

7. Професійні курси Ратгерського університету штату Нью-Джерсі (США) на платформі COURSERA на тему: «Supply Chain Logistics» («Логістичний ланцюг постачання»).

Сертифікат від 23.11.2022 р. <https://cutt.ly/8wrIQDVO>.

Гарант освітньо-професійної програми «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)» спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті) першого (бакалаврського) рівня.

Затверджено тему дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» у редакції: «Науково-методологічні засади розвитку інтегрованих транспортних систем» (наказ ректора від

							10.11.2021 р. № 598/од, <a href="https://bit.ly/3F2oseu">https://bit.ly/3F2oseu</a> ).
307967	Габрієлова Тетяна Юрїївна	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1990, спеціальність: Економіка та організація повітряного транспорту, Диплом кандидата наук КН 005546, виданий 11.05.1994, Атестат доцента ДЦ 005671, виданий 17.10.2002	24	Інженерне забезпечення авіаційних перевезень	Освітня та професійна кваліфікація, а також досвід навчально-методичної та науково-дослідницької роботи за фахом забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання ОПІ та відповідають змісту освітньої компоненти, що підтверджується досягненнями за п. 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»: п.п. 1 1. Габрієлова Т.Ю., Литвиненко С.Л., Коновалюк В.С., Тарасенко Ю.І. Модель оцінки доцільності впровадження системи радіочастотної ідентифікації для обробки вантажу у вантажному терміналі // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля. Северодонецьк, 2018. № 2 (243). С. 60-65. 2. Wang Bo, Grygorak M., Voitshovskiy V., Lytvynenko S., Gabriellova T., Bugayko D., Ivanov Y., Vidovic A.. Cargo flows management model of network air carrier. Economic Studies journal, 2019, Issue 4, p. 118-124 (Scopus). 3. Wang Bo, Grygorak M., Voitshovskiy V., Lytvynenko S., Gabriellova T., Lytvynenko L., Vitanov N.K.. Results from a Dynamic Model of Cargo Flow Management of a Network Air Carrier. Economic Studies journal, 2019, issue 5, p.3-9 (Scopus). 4. Wang Bo, Grygorak M., Voitshovskiy V., Lytvynenko S., Gabriellova T., Lytvynenko L., Ivanov Y.. Assessment of the implementation of a cargo traffic management system. Comptes rendus de l'Acad'emie bulgare des Sciences (C. R. Acad. Bulg. Sci.). 2019. T.72, No 4, p.503-509.

(Scopus, Web of Science Core Collection).  
5. Voitsehovskiy V., Grygorak M., Lytvynenko S., Gabriellova T., Lytvynenko L. Designing Integrated Cargo Delivery Systems on Logistics Principles. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Safety in Aviation and Space Technologies. 2022. Vol. 9. P.73-82. (Scopus).  
6. Lytvynenko S., Voitsehovskiy V., Grygorak M., Gabriellova T., Patkovskiy S., Lytvynenko L..Operational Management Model of Air Carrier's Cargo Flows as a Smart Logistics Tool for Sustainable Development. Lecture Notes in Networks and Systems. Networked Control Systems for Connected and Automated Vehicles. 2023. Vol. 509. P.13-22. (Scopus).  
7. Lytvynenko S.,Voitsehovskiy V.,Hryhorak M., Vasylenko I., Ozerova O. Gabriellova T. Cargo delivery management in global supply chains under sustainable development conditions. E3S Web of Conferences. 2023. Vol. 383. 03010. (Scopus).  
п.п. 3  
1.Габрієлова Т.Ю., Литвиненко С.Л., Баннов О.В. Організація та технологія доставки спеціальних категорій вантажів Підручник. К.: Видавничий дім «Кондор», 2018. – 416 с.  
2. Литвиненко С.Л., Габрієлова Т.Ю., Нестеренко Г.І., Яновський П.О. Механізація та автоматизація навантажувально-розвантажувальних робіт: навчальний посібник, 2-е вид./ за заг. ред. С.Л. Литвиненка. К.: Видавничий дім «Кондор», 2020. – 400 с.  
3 Нестеренко Г.І., Литвиненко С.Л., Яновський П.О., Габрієлова Т.Ю., Авраменко С.І.



Транспортна географія: підручник. 2-е вид./ за заг. ред. Г.І. Нестеренко та С.Л. Литвиненка. Київ: Видавничий дім «Кондор», 2020. — 380 с.

4. Залізнюк В. П., Платонов О. І., Яценко В. А., Григорак М. Ю., Габрієлова Т. Ю., Литвиненко С. Л. Логістичні технології міжнародних перевезень та експедирування вантажів авіатранспортом: навчальний посібник. К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. — 480 с.

5. Габрієлова Т.Ю., Гринів Н.Т., Медведєв, Є.П., Литвиненко С.Л., Вантажознавство Підручник. — К.: Видавничий дім «Кондор», 2023. — 180 с

п.п. 4

1.Методичні рекомендації до виконання курсового проекту з дисципліни «Авіаційні вантажні перевезення» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» / уклад.: Габрієлова Т.Ю., Іваннікова В.Ю., Борець І.В., Мединський Д.В.. Київ: НАУ, 2020. 48 с.

2.Gabrielova T., Lytvynenko S., Ivannikova V., Lytvynenko L., Borets I. Cargo Science and Logistics: Textbook. Kyiv: Publishing House “Condor”, 2020. 268 p.

3.Лабораторний практикум з дисципліни «Перевезення спеціальних вантажів повітряним транспортом» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» освітньо-професійної програми «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» / уклад.: Габрієлова Т.Ю., Литвиненко С.Л., Василенко І.В.

Київ: НАУ, 2023. 48 с.  
4. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт та розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Вантажознавство» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» / уклад.: Габрієлова Т.Ю., Литвиненко С.Л., Василенко І.В. Київ: НАУ, 2023. 40 с.

5. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт та розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Транспортно-експедиторська діяльність» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» освітньо-професійної програми «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» / уклад.: Литвиненко С.Л., Габрієлова Т.Ю., Василенко І.В. Київ: НАУ, 2023. 40 с.

п.п. 10  
Участь у Проекті Департаменту енергетики Сполучених Штатів Америки «Tools of Industrial Energy Efficiency», червень 2019 р.

п.п. 12  
1. Литвиненко С.Л., Банар К.В., Габрієлова Т.Ю. Виклики та переваги інтегрування вітчизняних експедиторів у глобальний ринок. Східна Європа: економіка, бізнес та управління: електр. наук.-прак. журн. 2019. Вип. 3 (20). С. 30-35. URL: [http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/20\\_2019/06.pdf](http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/20_2019/06.pdf)

2. Литвиненко С.Л., Габрієлова Т.Ю., Литвиненко Л.Л., Дуксенко О.П. Сценарне моделювання інтегрування вітчизняних логістичних компаній

до ринків  
Європейського Союзу  
// Ефективна  
економіка: електронне  
наукове фахове  
видання. – Дніпро:  
ДДАЕУ, 2019. № 12.  
URL: [http://  
www.economy.nayka.co  
m.ua/pdf/12\\_2019/100  
.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2019/100.pdf)

3. Габрієлова Т.Ю.,  
Писарук В.О.  
Планування парку  
стандартних засобів  
пакування  
авіакомпанії.  
Проблеми організації  
авіаційних,  
мультимодальних  
перевезень та  
застосування авіації в  
галузях економіки»: Матеріали  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції - м. Київ,  
27  
листопада 2020 року:  
збірник наукових  
праць / Міністерство  
освіти і науки  
України,  
Національний  
авіаційний  
університет. – К.:  
НАУ, 2020. – С.74-77.

4. Габрієлова Т.Ю.,  
Грохольська Н.О.  
Сучасні аспекти  
регулювання  
перевезень  
небезпечних вантажів  
повітряним  
транспортом України.  
Міжнародна науково-  
практична  
конференція  
«проблеми організації  
перевезень та  
управління на  
повітряному  
транспорті», 28-29  
жовтня 2021 р. – К.:  
НАУ, 2021. – С. 77-82.

5. Литвиненко С.Л.,  
Василенко І.В.,  
Габрієлова Т.Ю.,  
Банар К.В. Розвиток  
глобальних ринків  
перевезень і  
логістики: світові  
тренди та можливості  
для України.  
Державне управління:  
удосконалення та  
розвиток: електронне  
наукове фахове  
видання. Дніпро:  
ДДАЕУ, 2023. № 4.  
URL:  
[https://www.nayka.  
com.ua/index.php/dy/a  
rticle/view/1404/1414](https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/1404/1414)

6. Литвиненко С.Л.,  
Василенко І.В.,  
Габрієлова Т.Ю.,  
Тарасенко Ю.І.  
Особливості  
застосування  
технологій

радіочастотної ідентифікації в процесах обробки вантажів при авіаперевезеннях. Ефективна економіка електронне наукове фахове видання. Дніпро: ДДАЕУ, 2023. № 4. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/1455/1465> (дата звернення: 05.05.2023)  
п.п. 19  
Член технічного комітету стандартизації «Логістика, експедитування та управління ланцюгами постачання» (ТК 183) ДП "Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості".  
Експерт Асоціації «Український логістичний альянс». Член Асоціації аеропортів України (з жовтня 2021 р. по т.ч).  
Член ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян» IESF» (свід. № ES0557)  
п.п. 20  
1. ТОВ «5ПЕЛЬ», координатор програм професійного навчання (2016 р. – 2019 р.)  
2. «ТІКЕТС АССЕТС КОМПАНІ», фахівець відділу навчання та розвитку персоналу (2019 р. – 2020 р.)  
3. ТОВ «ФОТРЕЙД», менеджер з логістики (2020 р. – 2021 р.).

Підвищення кваліфікації:  
1. Центр управління та логістики на транспорті м. Алмати, Казахстан, програма «Міжнародний вантажний експедитор (за стандартами FIATA), DIPLOMA IN FREIGHT FORWARDING, №13251, від 10.08.2017 р.  
2. ТОВ 5ПЕЛЬ. Тренінг за темою «Сучасна специфіка транспортно-експедиторської діяльності», 30.03.2018 р.  
3. Український авіаційний сервісний

						<p>центр за темою «Організація, технологія та управління авіаційними перевезеннями вантажів, в тому числі спеціальних категорій вантажів» з 19.10.2022 р. по 30.11.2022 р.</p> <p>4. Навчання в Українському авіаційному сервісному центрі за програмою «Introductory course for specialists in the air cargo transportation», сертифікат вантажного агента №СІ-220332 від 09 вересня 2022 р.</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>
<p><i>ПРН 17. Застосовувати проблемно-орієнтовані методи аналізу, синтезу та оптимізації комп'ютерно-інтегрованих інформаційних систем управління авіаційними транспортними комплексами</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік

		Курсова робота "Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів"	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист курсових робіт (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; курсова робота; екзамен
		Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
<i>ПРН 16. Досліджувати теоретичні і експериментальні моделі оцінки надійності та ефективності транспортних технологій, зокрема на авіаційному транспорті</i>	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік

	ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	
Курсова робота “Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів”	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист курсових робіт (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
Інженерне забезпечення авіаційних перевезень	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
Управління в інтегрованих транспортних системах	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен

			досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	
		Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; курсова робота; екзамен
<i>ПРН 15. Аналізувати рекомендації та обґрунтовувати доцільність застосування сучасних методів управління рухом транспортних засобів (повітряних суден)</i>	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік



Транспортно-експедиторська діяльність	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
Управління в інтегрованих транспортних системах	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен

			ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	
<p><i>ПРН 14. Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій, зокрема на авіаційному транспорті</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання</p>	<p>Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік</p>
		<p>Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання</p>	<p>Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; курсова робота; екзамен</p>
		<p>Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)</p>	<p>Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)</p>	<p>Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік</p>
		<p>Курсова робота “Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів”</p>	<p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки</p>	<p>Захист курсових робіт (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)</p>

		Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
ПРН 13. Організувати роботу персоналу, забезпечувати його професійний розвиток та об'єктивне оцінювання	☒	Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; логічне узагальнення, аналітичний метод, порівняння, групування, конкретизації, дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
		Управління проектами в транспортній галузі	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; курсовий проект; екзамен
		Інженерне забезпечення авіаційних перевезень	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль

			самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
		Курсовий проєкт "Управління проєктами в транспортній галузі"	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист курсових проєктів (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Управління в інтегрованих транспортних системах	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
ПРН 12. Керувати складними технологічними та	<input checked="" type="checkbox"/>	Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших

<p>виробничими процесами транспортних систем та технологій, зокрема на авіаційному транспорті, у тому числі непередбачуваними і такими, що потребують нових стратегічних підходів</p>	<p>і управління на транспорті (повітряному)</p>	<p>та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)</p>	<p>інформаційних ресурсів); диференційований залік</p>
	<p>Переддипломна практика</p>	<p>Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)</p>	<p>Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік</p>
	<p>Кваліфікаційна робота</p>	<p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки</p>	<p>Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)</p>
	<p>Інженерне забезпечення авіаційних перевезень</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання</p>	<p>Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен</p>
	<p>Управління в інтегрованих транспортних системах</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання</p>	<p>Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен</p>

			пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	
<p><i>ПРН 11.</i> Аналізувати та оцінювати ефективність ланцюгів поставок і логістичних центрів, здійснювати розрахунки відповідних показників</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
		Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
<p><i>ПРН 09.</i> Досліджувати вплив митних процедур на ефективність</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)

транспортних технологій			до дослідницької діяльності через наукові гуртки		
			Переддипломна практика	<p>Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)</p>	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
			Транспортно-експедиторська діяльність	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання</p>	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
ПРН 18. Презентувати результати дослідницької діяльності, зокрема готувати публікації, брати участь у дискусіях на конференціях, симпозіумах та інших заходах	☒	Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання</p>	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік	
		Філософські проблеми наукового пізнання	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних)</p>	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних	

			заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; логічне узагальнення, аналітичний метод, порівняння, групування, конкретизації, дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи дистанційного навчання	робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
		Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; логічне узагальнення, аналітичний метод, порівняння, групування, конкретизації, дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
ПРН 10. Розробляти і застосовувати сучасні технології транспортно-експедиторського обслуговування	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод,	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік



			елементи «презентації, слайди, діаграми)	
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Транспортно-експедиторська діяльність	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
<i>ПРН об. Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання</i>	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод,	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік

	елементи «презентації, слайди, діаграми)	
Курсовий проєкт “Управління проєктами в транспортній галузі”	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист курсових проєктів (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
Транспортно-експедиторська діяльність	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
Управління в інтегрованих транспортних системах	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен

			тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	
		Управління проектами в транспортній галузі	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; курсовий проект; екзамен
		Інженерне забезпечення авіаційних перевезень	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
ПРН 07. Розробляти та аналізувати графічні, математичні та комп'ютерні моделі транспортних систем та технологій	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного,	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік

	аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	
Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
Курсова робота “Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів”	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист курсових робіт (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; курсова робота; екзамен
Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік

			проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	
<p><i>ПРН 01. Відшукувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати і об'єктивно оцінювати інформацію у сфері транспортних систем і технологій та з дотичних міжгалузевих проблем</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
		Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль

			самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; логічне узагальнення, аналітичний метод, порівняння, групування, конкретизації, дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи дистанційного навчання	із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
		Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; логічне узагальнення, аналітичний метод, порівняння, групування, конкретизації, дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
<i>ПРН 02. Вільно обговорювати державною та іноземною мовами питання професійної діяльності, проектів та досліджень у сфері транспортних систем і технологій усно і письмово</i>	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Курсовий проект «Управління проектами в транспортній галузі»	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист курсових проектів (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Транспортно-експедиторська діяльність	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен

	тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	
Управління проектами в транспортній галузі	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; курсовий проект; екзамен
Філософські проблеми наукового пізнання	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; логічне узагальнення, аналітичний метод, порівняння, групування, конкретизації, дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
Ділова іноземна мова	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; логічне узагальнення, аналітичний метод, порівняння, групування, конкретизації, дискусійне обговорення проблемних питань;	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен

			реферативні роботи; методи дистанційного навчання	
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
<i>ПРН 08. Розробляти технології вантажних та пасажирських перевезень за видами транспорту на основі досліджень і релевантних даних</i>	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Транспортно-експедиторська діяльність	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи;	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен



	методи дистанційного навчання	
Інженерне забезпечення авіаційних перевезень	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
Управління в інтегрованих транспортних системах	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань;	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен

			реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	
<p><i>ПРН 04. Донести свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття до фахівців і нефахівців в ясній і однозначній формі</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Філософські проблеми наукового пізнання</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; логічне узагальнення, аналітичний метод, порівняння, групування, конкретизації, дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи дистанційного навчання</p>	<p>Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік</p>
		<p>Ділова іноземна мова</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; логічне узагальнення, аналітичний метод, порівняння, групування, конкретизації, дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи дистанційного навчання</p>	<p>Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен</p>
		<p>Управління проектами в транспортній галузі</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання</p>	<p>Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; курсовий проект; екзамен</p>
		<p>Курсовий проект "Управління проектами в</p>	<p>Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення</p>	<p>Захист курсових проектів (із використанням системи Google Class Room та інших</p>

		транспортній галузі”	до дослідницької діяльності через наукові гуртки	інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
<i>ПРН оз. Приймати ефективні рішення у сфері транспортних систем і технологій, зокрема на авіаційному транспорті з урахуванням технічних, соціальних, економічних та правових аспектів, генерувати і порівнювати альтернативи, оцінювати потрібні ресурси і обмеження, аналізувати ризики</i>	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Курсовий проєкт “Управління	Дослідження проблеми під час самостійної роботи.	Захист курсових проєктів (із використанням системи

проектами в транспортній галузі”	Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
Інженерне забезпечення авіаційних перевезень	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен
Управління ланцюгами поставок та логістичними центрами	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік
Управління в інтегрованих транспортних системах	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен

			проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	
		Управління проектами в транспортній галузі	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; курсовий проект; екзамен
ПРН 05. Забезпечувати безпеку людей і навколишнього середовища під час професійної діяльності та реалізації проектів у сфері транспортних систем і технологій	☒	Кваліфікаційна робота	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Індивідуальна робота з науковим керівником. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист кваліфікаційної роботи (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Переддипломна практика	Практико-орієнтоване навчання. Загальнонаукові методи досліджень (аналізу та синтезу, індукції та дедукції, графічного, аналітичного та статистичного аналізу); дослідницький метод; наочні методи (пояснювально-ілюстративний метод, репродуктивний метод, елементи «презентації, слайди, діаграми)	Захист звітів з практик (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів); диференційований залік
		Курсовий проект "Управління проектами в транспортній галузі"	Дослідження проблеми під час самостійної роботи. Навчання через залучення до дослідницької діяльності через наукові гуртки	Захист курсових проектів (із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів)
		Інженерне забезпечення авіаційних перевезень	Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у	Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; екзамен

		<p>вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання</p>	
	<p>Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання</p>	<p>Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; диференційований залік</p>
	<p>Управління проектами в транспортній галузі</p>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання (передбачає постановку та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних ситуаційних завдань на практичних (лабораторних) заняттях, проведення самостійних досліджень). Пояснювально-ілюстративний метод; евристичні методи; загальнонаукові методи досліджень; наочні методи (елементи "презентації", слайди, діаграми); методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань; дискусійне обговорення проблемних питань; реферативні роботи; методи "мозкової атаки"; ділові ігри; метод групової роботи; методи дистанційного навчання</p>	<p>Усне та письмове поточне опитування; захист індивідуальних завдань (рефератів, доповідей та ін.); тестовий поточний контроль; виконання модульних контрольних робіт; підсумковий контроль із використанням системи Google Class Room та інших інформаційних ресурсів; курсовий проект; екзамен</p>