

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний транспортний університет
Освітня програма	48164 Галузеве машинобудування
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	24
Повна назва ЗВО	Національний транспортний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02070915
ПІБ керівника ЗВО	Дмитриченко Микола Федорович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.ntu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/24>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	48164
Назва ОП	Галузеве машинобудування
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра інженерії машин транспортного будівництва, відділ аспірантури і докторантури
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра автомобілів, кафедра іноземних мов, кафедра філософії та педагогіки, кафедра вищої математики
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	38034
ПІБ гаранта ОП	Мусійко Володимир Данилович
Посада гаранта ОП	Завідуючий кафедрою
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	v.musiiko@ntu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-104-02-62
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(097)-530-36-52

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

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

Освітньо-наукова програма (ОНП) "Галузеве машинобудування" започаткована у 2016 році з метою підготовки докторів філософії для землерийного та дорожнього машинобудування і колісних транспортних засобів в рамках нової спеціальності 133 "Галузеве машинобудування".

Актуальність підготовки наукових кадрів за даною ОНП обумовлена в першу чергу тим, що саме дорожньо-будівельні, лісотехнічні, машини для земляних робіт і колісні транспортні засоби, як базові для них, є основними засобами виконання робіт як у транспортному, так і в промисловому та цивільному будівництві. Ці ж машини є основними під час виконання робіт з фортифікаційного облаштування позицій військ та укриттів для бойової техніки.

Освітня програма підготовки докторів філософії за ОНП «Галузеве машинобудування» є логічним продовженням інших ОП бакалаврського і магістерського рівнів, за якими здійснюється підготовка фахівців на кафедрі інженерії машин транспортного будівництва та кафедрі автомобілів.

Історія розробки ОНП на кафедрі інженерії машин транспортного будівництва (до 2021 року кафедра дорожніх машин) бере початок з моменту створення кафедри дорожніх машин в 1967 році. Наукова діяльність кафедри на той час була орієнтована насамперед, на вирішення питань створення та дослідження унікальних ходових систем важких землерийних машин безперервної дії з крокуюче-рейковим та багатогусеничним ходовим обладнанням, а також мобільних траншейних землерийних машин безперервної дії. Вирішувались питання розробки компоновальних схем та уніфікації вузлів і агрегатів багатогусеничних землерийних машин, зниження маси, підвищення надійності роботи крокуюче-рейкового ходового обладнання землерийних машин, створення вискоєфективних конструкцій робочих органів спеціальних траншейно-котлованих землерийних машин. В різний час кафедра вела тісну співпрацю з ОКБ «Будшляхмаш» та заводом «Будшляхмаш» (м. Київ), Новокраматорським, Ждановським та Донецьким машинобудівними заводами, науково-дослідним інститутом «ДерждорНДІ», машинобудівним заводом АТЕК (м. Київ) та іншими.

Згодом основним напрямком науково-дослідної роботи кафедри дорожніх машин стало вирішення наукових питань створення комплексу землерийних машин безперервної дії для забезпечення швидкісного безпідйомного капітального ремонту магістральних трубопроводів а також універсальних і спеціальних траншейних землерийних машин безперервної дії для фортифікаційного облаштування позицій військ та укриттів для бойової техніки. Вирішувались (і в цей час на порядку денному) питання пошуку оптимальних конструктивних рішень робочого обладнання, оптимізації та автоматизації робочих процесів машин. Вперше в Україні за безпосередньої участі фахівців кафедри були створені землерийні машини безперервної дії як мехатронні системи, що не мають світових аналогів. В процесі створення машин було отримано більше 50 патентів на винаходи в Україні, США, Канаді, Угорщині, Євразійському та Європейському патентних відомствах. Тричі винаходи, авторства науковців кафедри були переможцями та призерами всеукраїнських конкурсів «Кращий винахід року» (2005, 2011, 2014 роки). Наукова діяльність кафедри здійснюється в тісній співдружності з науковцями ДП «Завод ім. В.А. Малишева», НАК «Нафтогаз України», ВАТ «Укртранснафта», Крюківського машинобудівного заводу, Центрального науково-дослідного інституту озброєнь та військової техніки.

Основною науковою спеціальністю кафедри з моменту її заснування була спеціальність 05.05.04 – дорожні та будівельні машини, що пізніше була переформатована в спеціальність 05.05.04 – машини для земляних, дорожніх та лісотехнічних робіт, а згідно переліку 2015 року – 133 «Галузеве машинобудування». За цією спеціальністю фахівці на здобуття наукового ступеня доктора філософії готуються з 2016 року. За період існування на кафедрі було підготовлено і захищено 3 докторські та близько 30 кандидатських дисертацій. Значна кількість випускників аспірантури і докторантури кафедри і дотепер працюють в університеті у різних його підрозділах, частина є працівниками інших закладів вищої освіти та наукових установ України і за її межами.

На теперішній час на кафедрі діє наукова школа за напрямом досліджень, що пов'язані зі створенням інноваційних землерийних машин безперервної дії.

Напрямні досліджень наукових шкіл кафедри є основою даної ОНП. Науковці кафедри мають тісні наукові зв'язки зі спорідненими кафедрами інших ЗВО. Це кафедри будівельних та дорожніх машин Харківського автомобільно-дорожнього університету, Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, Рівненського національного університету водного господарства та природокористування, Київського Національного університету будівництва та архітектури, Жешувської політехніки та інших. Досвід досліджень цих ЗВО також враховували під час розробки даної ОНП. Враховували досвід наукових установ, зокрема ДП «ДерждорНДІ», Центру сертифікації об'єктів нафтогазового комплексу України (м. Дніпро), Промислово-виробничий інститут зварювально-ізоляційних технологій при будівництві трубопроводів «Нафтогазбудізоляція» в питаннях встановлення та доведення у відповідність чинним Держним стандартам України зразків створюваних машин і механізмів, під час їх сертифікації, розробки технологій використання машин в процесі їх експлуатації. Ці установи є також роботодавцями для випускників аспірантури кафедри.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір	Обсяг набору на ОП у відповідно	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців

	здобувачів відповідного року навчання	му навчальному році	ОД	ОВ	З	ОД	ОВ	З
1 курс	2024 - 2025	6	0	0	0	0	0	0
2 курс	2023 - 2024	6	2	0	0	0	0	0
3 курс	2022 - 2023	6	1	1	0	0	0	0
4 курс	2021 - 2022	6	0	0	0	0	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	32586 Автомобільні транспортні засоби 32587 Будівельні та дорожні машини і устаткування 32588 Експлуатація, випробування та сервіс машин
другий (магістерський) рівень	32741 Експлуатація, випробування та сервіс машин 39672 Будівельні та дорожні машини і устаткування 32739 Автомобільні транспортні засоби 32740 Будівельні та дорожні машини і устаткування
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	48164 Галузеве машинобудування

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	62683	35293
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	62683	35293
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОНП_133_Гал. маш._2024.pdf</i>	vwpHytDHnNiSmZwLkEq35hCER3Trp4ijdpz7EfrMz78=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план.PDF</i>	KV07gxnVwljg5bC5n8ZCZb1WmiDvzKWqz1konBsuTok=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія Zeppelin.pdf</i>	yLhAuxloRewEJbD//YoqmAgjYenR3TIQ+DXmzRnm5U0=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам)	<i>Рецензія_PhD_2024_XНАДУ.pdf</i>	alz84fm4LnCn9B5m5gB/5owGbWC54+oSxvu6z/9gimM=

досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)		
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія-відгук НВО КЗА.pdf</i>	laYxtQVXHMtOincocEi4m39H7ooRncJ5DjBB/V7GWno =
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія-відгук ДП НІПІ.pdf</i>	s6dOrbVZ/8A/a1q3uI9qngZMcKk3JsqPK9IAf3DOUg=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Відповідність напрямів досліджень аспірантів та їх наукових керівників.pdf</i>	wGQ/fOSL4Pu7oCDMJYDxTcSccxZJ3hkfC9wlEtswjUY=

1. Проектування освітньої програми

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

Стандарт вищої освіти спеціальності 133 "Галузеве машинобудування" 3-го (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/06/23/133-Haluzeve.mashynobuduvannya.dok.filosofiyi-503-30.05.22.pdf>) (далі Стандарт) включає 10 результатів навчання. Освітньо-професійна програма, розроблена у НТУ – 10 програмних результатів навчання. Програмні результати навчання (ПР), сформульовані в ОП відповідають специфіці цієї ОП та результатам навчання, що сформульовані у Стандарті. Таким чином, результати навчання, передбачені ОП, повністю відповідають Стандарту. Всі програмні результати ПР 1 – 10 забезпечуються освітніми компонентами ОП. Відповідність методів навчання і викладання результатам навчання за окремими ОК обґрунтовується у робочих програмах дисциплін. Для взаємоузгодження програмних результатів навчання та компетентностей, зазначених в ОП, сформовано матрицю відповідності визначених результатів навчання та компетентностей компонентам освітньої програми, що є інформаційними додатками до освітньої програми. Результатом багаторазових ітерацій матриці відповідності стало конструктивне узгодження всіх елементів ОП.

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

Згідно реєстру професійних стандартів (<https://register.nqa.gov.ua/profstandarts>) на сьогоднішній день відсутній професійний стандарт зі спеціальності «Галузеве машинобудування».

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Інтереси здобувачів вищої освіти за програмою та майбутніх випускників програми реалізуються через органи самоврядування (Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/12/polozhennia-naukove-tovarystvo.pdf>), залучення до складу Вченої ради університету та Вченої ради автомеханічного факультету, колективні та індивідуальні пропозиції здобувачів освіти. Для вдосконалення змістового наповнення ОНП проводяться опитування серед аспірантів щодо якості освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії (<https://forms.gle/NJLaRwXCnKth7oSq8>), а також розглядаються пропозиції щодо покращення якості освіти (відгуки випускників) (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfMUKdnUsgTUFz63OIf6JnnwljL145GYTEo5cdx2BmI9uFg1g/viewanalytics>), організації відеоконференцій наукових та конференцій з обговорення ОНП з залученням провідних ЗВО України та підприємств - стейкхолдерів.

- роботодавці

Інтереси роботодавців реалізуються шляхом проведення спільних науково-технічних нарад, семінарів та конференцій, укладання двосторонніх договорів про співпрацю, рецензування ОНП, визначення актуальних науково-технічних завдань, що підлягають вирішенню, досліджень аспірантами у наукових установах під керівництвом провідних наукових співробітників цих установ, участь представників роботодавців у процесі захистів дисертацій здобувачів та надання пропозицій щодо поліпшення якості їх підготовки (<https://www.skdm.ntu.edu.ua/pro-kafedru/договори-про-співробітництво>).

- академічна спільнота

Інтереси роботодавців реалізуються шляхом проведення спільних науково-технічних нарад, семінарів та конференцій, укладання двосторонніх договорів про співпрацю, рецензування ОНП, визначення актуальних науково-технічних завдань, що підлягають вирішенню, досліджень аспірантами у наукових установах під керівництвом провідних наукових співробітників цих установ, участь представників роботодавців у процесі захистів дисертацій здобувачів та надання пропозицій щодо поліпшення якості їх підготовки (<https://www.skdm.ntu.edu.ua/pro-kafedru/договори-про-співробітництво>).

- інші стейкхолдери

Кафедра підтримує тісні зв'язки з іншими стейкхолдерами: кафедрами будівельних та дорожніх машин Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, Національного університету водного господарства та природокористування, Жешувської політехніки, та інших, науковими та науково-виробничими установами та підприємствами, зокрема, ДП «НІРІ», компанія Констракшн Машинері – JSB, компанія Zepelin-Caterpillar-Україна, Київський бронетанковий завод, ПАТ Науково-виробниче об'єднання «Київський завод автоматики», ПрАТ Промислово-виробничий інститут зварювально-ізоляційних технологій при будівництві трубопроводів «Нафтогазбудізоляція», Центр сертифікації об'єктів нафтогазового комплексу України в питаннях створення, постановки на виробництво та сертифікації створених зразків нової техніки, Центральний науково-дослідний інститут озброєнь та військової техніки. Ці підприємства та установи є одними з основних роботодавців для випускників аспірантури кафедри.

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

Відповідно до Стратегії розвитку (http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/monitoring_ntu.pdf), місія Університету полягає у задоволенні потреб дорожньо-транспортного комплексу України шляхом підготовки конкурентоздатних фахівців, визнаних в Україні та за її межами; забезпечення розвитку потенціалу та можливостей самореалізації аспірантів і співробітників в процесі їх спільної освітньої, наукової, інноваційної та організаційної діяльності. Стратегічна мета полягає в сприянні самореалізації аспірантів Університету та формуванню високоосвіченої, національно свідомої та гармонійно розвиненої особистості, здатної незалежно мислити і діяти згідно з принципами добра й справедливості. Стратегією розвитку НТУ визначено також пріоритети розвитку, зокрема, участь у формуванні нової інженерної, бізнес і наукової та культурної еліти регіону, здатної до модернізації суспільства та інноваційної діяльності; залучення науково-педагогічного персоналу, співробітників, аспірантів та студентів Університету до вирішення конкретних актуальних соціально значущих проблем дорожньо-транспортного комплексу та інженерно-технічних військ Збройних Сил України.

Цілі ОНП полягають в підготовці фахівців галузевого машинобудування, здатних розв'язувати проблеми в професійній та дослідницько-інноваційній діяльності у сфері механічної інженерії, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики, зокрема будівельних і дорожніх машин, що повністю відповідає місії та стратегії ЗВО.

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

Цілі та програмні результати ОНП передбачають успішну трудову діяльність випускників програми у ЗВО та наукових установах, що передбачає на основі глибинних знань зі спеціальності, загальнонаукових знань, універсальних навичок дослідника та якісної мовної підготовки здійснювати наукові дослідження в галузі науки і техніки, яка вирішує науково-технічні проблеми дослідження, насамперед землерийних машин безперервної дії подвійного призначення, оптимізацію конструктивних рішень та режимів роботи машин. Програмні результати передбачають вміння розробляти компонувальні рішення робочих органів, приводів та машин в цілому, вибирати раціональні методи досліджень, визначати шляхи та розробляти технічні пропозиції і конструктивні рішення вузлів машин, що потребують модернізації та поліпшення характеристик роботи, зокрема продуктивності виконання робіт. Таким чином, цілі та програмні результати ОНП повністю відповідають сучасним тенденціям розвитку науки і спеціальності з огляду на актуальність розробки і впровадження високоефективних землерийних машин безперервної дії подвійного призначення, спеціальних та універсальних землерийних машин, що повністю відповідає пріоритетним напрямкам розвитку науки і техніки, зокрема, напрямкам "Національна безпека і оборона" (Постанови КМ України «Перелік пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 31 грудня року, наступного після припинення або скасування воєнного стану в Україні»).

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

На території міста Києва та Київської області, де переважно проживають та будуть здійснювати професійну

діяльність здобувачі освіти за ОНП, функціонує велика кількість ЗВО, наукових установ та інших організацій, що займаються освітньо-науковою діяльністю у сфері машинобудування, будівництва, транспорту та технологій (Національний транспортний університет, НТУ «КПІ», Національний університет біоресурсів та природокористування, Національний авіаційний університет, ДП "НІРІ", Інститут газу НАН України, ПрАТ Промислово-виробничий інститут зварювально-ізоляційних технологій при будівництві трубопроводів «Нафтогазбудізоляція», Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України, «Київських завод ПТО» інші науково-виробничі підприємства машинобудівного, будівельного та транспортного спрямування). З більшість з них підписано договори про партнерство та ділове співробітництво. Цілі і програмні результати ОНП відповідають профілю діяльності названих організацій, зокрема, в питаннях дослідження, проектування, конструювання, виробництва, випробувань, експлуатації та ремонту будівельних та дорожніх машин та їх систем, розробки методів, технічних засобів та систем поліпшення експлуатаційних та екологічних характеристик будівельних та дорожніх машин, в тому числі землерийних машин безперервної дії.

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

Під час розробки ОНП було враховано досвід споріднених кафедр Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<https://mf.khadi.kharkov.ua/departments/budivelnikh-i-dorozhnikh-mashin/naukova-dijalnist>) та Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (<http://web.kpi.kharkov.ua/ltn/naukovi-publikatsiyi/>), Національного університету водного господарства та природокористування (<https://nuwm.edu.ua/nmi/kaf-bdmsmo>).

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

Враховано досвід закордонних закладів освіти, де також готують фахівців з галузевого машинобудування. Це, зокрема, Жешувська політехніка, м. Жешув, Польща (<https://wbmil.prz.edu.pl/dla-doktorantow/plany-studiuw/dokumentacja-studiuw-doktoranckich-w-dyscyplinach-budowa-i-eksploatacja-maszyn-oraz-mechanika-5.html>). Разом з тим, враховуючи регіональні особливості, ОНП Національного транспортного університету має більш конкретизовану і чітку направленість на вирішення питань створення та модернізації землерийних машин безперервної дії, що проектувались, виготовлялись та експлуатуються саме в Київському регіоні, на відміну від інших регіонів розташування зазначених, споріднених вітчизняних і закордонних закладів освіти, що мають значну присутність підприємств з виробництва будівельних та дорожніх машин, вузлів та агрегатів до них.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

60

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

40

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

20

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

Зміст обов'язкових освітніх компонентів ОНП повністю відповідає предметній області спеціальності. Серед них освітні компоненти педагогічної та науково-комунікативної підготовки, загальної, спеціалізованої професійно-орієнтованої та наукової підготовки. З точки зору стейкхолдерів всі освітні компоненти за своїм змістом включають об'єкт вивчення, що деталізовано в робочих програмах навчальних дисциплін.

Здобувачі освіти за ОНП вивчають обов'язкові дисципліни: Іноземна мова наукового спілкування, Основи психології та педагогіки вищої школи, Методологічні основи наукових досліджень, Моделювання механічних систем, Фундаментальна та прикладна математика, Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування, Експлуатаційні властивості машин, двигуни яких працюють на альтернативних паливах, Інтелектуальні системи у машинобудуванні та на транспорті, Діагностика та інструментальні дослідження машин. Ці дисципліни безпосередньо пов'язані із об'єктами наукових досліджень – будівельними, землерийними та дорожніми машинами і устаткуванням, колісними транспортними засобами, машинами інженерного озброєння, їх системами та робочими процесами, науковими дослідженнями в цій галузі, а також із здійсненням відповідної науково-педагогічної діяльності у даній галузі знань.

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

ОНП "Галузеве машинобудування" реалізує студентоцентроване навчання і передбачає можливість здобувачів ВО формувати індивідуальну освітню траєкторію. Це визначається Стратегією розвитку НТУ на 2019-2025 роки (http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/monitoring_ntu.pdf), Положенням про організацію освітнього процесу (<http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf>), Положенням про порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в НТУ (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/polozhennia-pro-pidhotovku-PhD.pdf), Порядком вибору навчальних дисциплін аспірантами НТУ (http://vstup.ntu.edu.ua/poriadok-vyboru-dystsyplin_phd.pdf), Порядком вибору /зміни теми дисертаційного дослідження аспірантів НТУ (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/poriadok-vyboru-tem.pdf). Здобувачі ВО можуть проходити практичну педагогічну підготовку протягом будь-яких 4 тижнів у третьому семестрі (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/polozhennia-pro-pedahohichnu-praktyku.pdf). Здобувачі ВО можуть обрати очну або заочну форму навчання. Існує можливість навчання за індивідуальним графіком навчання (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/polozhennya_navch_indyvidual_hrafik.pdf). Індивідуальна освітня траєкторія здобувача фіксується в індивідуальному навчальному плані аспіранта. Індивідуальна орієнтація ОНП дозволяє здобувачам обрати компоненти варіативної складової, які наближені до тем їхніх дисертацій, формуючи власну індивідуальну траєкторію навчання.

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

Процедура реалізації права на вибір навчальних дисциплін чітко прописана у Порядку вибору навчальних дисциплін аспірантами Національного транспортного університету http://vstup.ntu.edu.ua/poriadok-vyboru-dystsyplin_phd.pdf. Спочатку Аспіранти ознайомлюються зі змістом та запланованими результатами навчання за кожною з навчальних дисциплін, які пропонуються відповідними каталогами до вибору на третьому та інших рівнях вищої освіти у НТУ. Ця інформація доступна у відділі аспірантури, на офіційному сайті кафедри інженерії машин транспортного будівництва (<https://www.skd.m.ntu.edu.ua/dokumenty/prezentacie-vibirkovih-disciplin>). Далі аспіранти здійснюють вибір навчальних дисциплін та подають заяву (за зразком) до відділу аспірантури і докторантури. У випадку, коли аспірант обирає для вивчення навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, він має подати до відділу аспірантури і докторантури погоджену з науковим керівником заяву, в якій обґрунтовує потребу вивчення обраних ним дисциплін, що викладаються на інших рівнях вищої освіти, зважаючи на тематику дисертаційного дослідження. На основі поданої заяви завідувач відділу аспірантури і докторантури визначає фактичну можливість прикріплення аспіранта до академічної групи здобувачів, для яких передбачено викладання зазначеної дисципліни та у разі наявності такої можливості формує проект відповідного розпорядження. Після вибору відповідних навчальних дисциплін усіма аспірантами відділ аспірантури і докторантури формує розклад навчальних занять аспірантів. Факт вибору також фіксується у індивідуальному плані підготовки аспіранта. Аспіранти мають здійснити вибір навчальних дисциплін до 15 вересня поточного року.

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

ОНП передбачає для здобувачів аспірантську педагогічну практику, обсяг якої визначено 10 кредитів ЄКТС. Мету, завдання, зміст, організацію, звітування, а також права та обов'язки суб'єктів практики регулює Положення про педагогічну практику аспірантів (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/polozhennia-pro-pedahohichnu-praktyku.pdf). Під час практики аспірант знайомиться і практично реалізує основні етапи навчально-педагогічної діяльності: організація освітнього процесу, вивчення досвіду інших викладачів шляхом відвідування їх занять, розробка плану та змісту навчальних занять, методична робота з дисципліни, самостійне проведення навчальних занять (практичних та лабораторних), самоаналіз, участь в оцінюванні якості різних видів робіт студентів, індивідуальна робота зі студентами.

Професійна практична підготовка реалізується також під час підготовки та виконання експериментальної частини наукових досліджень в лабораторії кафедри або лабораторії підприємства, де проводяться дослідження. Під час такої діяльності аспірант безпосередньо планує, підбирає, налаштовує та обслуговує лабораторне обладнання, здійснює вимірювання досліджуваних параметрів, аналізує результати, оформлює протокол випробувань, складає звіт.

Крім того, кожний аспірант проходить практичну підготовку під час апробації результатів досліджень у вигляді виступів на наукових конференціях. Університет організовує такі конференції щороку (<http://www.ntu.edu.ua/konferentsiyi/>) та співпрацює з цього питання з іншими ЗВО, куди запрошуються аспіранти.

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

До соціальних навичок, що забезпечує реалізація програми відносяться: ЗК3 - здатність працювати у міжнародному контексті; СК2 - здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською (або іншими) мовами, глибоке розуміння англійської (або інших іноземномовних) наукових текстів у машинобудівній галузі; СК4 - Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення; СК5 - здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті; СК6 - здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики галузевого машинобудування, виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. Забезпечення набуття цих навичок досягається під час вивчення наступних дисциплін: Іноземна мова наукового спілкування (ЗК3, СК2, СК4, СК5), Основи психології та педагогіки вищої школи (ЗК3, СК2, СК4- СК6), Методологічні основи наукових досліджень (СК2, СК4- СК6), Моделювання механічних систем (СК6), Фундаментальна та прикладна математика (СК6), Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі

машинобудування (ЗКЗ, СК6), Експлуатаційні властивості машин, двигуни яких працюють на альтернативних паливах (СК6), Інтелектуальні системи у машинобудуванні та на транспорті (ЗКЗ, СК6), Діагностика та інструментальні дослідження машин (ЗКЗ), Аспірантська педагогічна практика (ЗКЗ, СК2 СК4 СК5).

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

Структура змісту ОНП відповідає вимогам Положення про освітні програми в Національному транспортному університеті (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/pro_osvitni_prohramy_new.pdf). Визначення кількості кредитів ЄКТС для ОК здійснюється шляхом оцінки навантаження, необхідного для досягнення результатів навчання.

Перелік компонент ОНП «Галузеве машинобудування» та їх логічна послідовність (<http://vstup.ntu.edu.ua/osvitprog/phd-133-2024.pdf>) дозволяє забезпечити здобувачам ВО програмні компетентності та досягти програмні результати навчання. Освітні компоненти мають галузеву спрямованість, їх сукупність дає можливість отримати знання, необхідні для вирішення комплексних завдань розвитку галузевого машинобудування, зокрема інноваційних землерийних машин безперервної дії, чим забезпечують унікальність ОНП. Протягом перших двох семестрів здобувачі набувають мовних, загальнонаукових та універсальних навичок дослідник (під час вивчення обов'язкових компонент, як ОК 1, ОК2, ОК3, ОК5). У 3 семестрі здобувачі ВО вивчають компоненти глибинних знань зі спеціальності, такі як ОК4, ОК6 – ОК9 та проходять аспірантську практику. 4 семестр передбачає проведення власних наукових досліджень. У 5 семестрі, на підставі виявлених потреб здобувачі ВО можуть поглибити компетентності, необхідні для виконання власного наукового дослідження. Це здійснюється шляхом вивчення самостійно обраних освітніх компонент вільного вибору.

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

Обсяг кожного освітнього компоненту ОНП визначено у кредитах ЄКТС. Розподіл цього обсягу передбачає аудиторну і самостійну роботу аспіранта, що і визначає його фактичне навантаження. Аудиторні заняття проводять викладачі відповідно до затвердженого відділом аспірантури розкладу занять, обсяг годин яких чітко відповідає навчальному плану і ОНП, фактичне проведення занять постійно контролюється працівниками відділу аспірантури. Тому, аудиторне навантаження завжди відповідає фактично відведеному на його виконання часу. Відносний обсяг аудиторного навантаження в ОНП складає 31,1 %. Самостійна робота аспірантів передбачає виконання ними індивідуальних науково-дослідницьких завдань відповідно до робочих програм відповідних навчальних дисциплін. Обсяг часу (у годинах), що відводиться на виконання цих завдань (поетапно відповідно до тем курсу, що відповідають поставленому завданню) детально представлено у робочих програмах. Робочі програми та представлені в них індивідуальні завдання розглядаються на предмет реальності виконання, у рамках відведеного на їх виконання часу, та затверджуються на засіданнях відповідних кафедр. За підписом завідувача кафедри робочі програми надаються до перевірки навчально-методичному управлінню, яке і контролює відповідність обсягу дисципліни реальному навантаженню. Відносний обсяг навантаження на самостійну роботу в ОНП складає 67,08 %.

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

Практикоорієнтованість освітньої програми забезпечується практичною орієнтацією таких ОК, як ОК4, ОК6 – ОК9, аспірантською педагогічною практикою та участю в різних проєктах і програмах. В процесі проведення наукових досліджень аспіранти вони можуть використовувати матеріально-технічну базу інших організацій відповідно до договорів про партнерство та ділове співробітництво (<https://www.skdm.ntu.edu.ua/pro-kafedru/dogovori-pro-spivrobotnicтво>).

За цією ОНП підготовка здобувачів за дуальною формою освіти не здійснюється.

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

ОНП забезпечує набуття здобувачами компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку (СР) до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї ООН від 25.09.2015 р. № 70/1, визначених Указом Президента України від 30.09.2019 р. № 722. Відповідно до Статуту НТУ, Стратегії розвитку НТУ на 2019-2025 рр. пріоритетними напрямками діяльності НТУ з позиції СР є: Підготовка конкурентоспроможних спеціалістів з високим рівнем соц. відповідальності (ціль 4); Створення інноваційного наукового простору. Розвиток інфраструктури університету (ціль 9); Управління інтернаціоналізацією наукової та освітньої діяльності. Партнерство (ціль 17); Сприяння розвитку екологічної культури, дотримання її на практиці (ціль 12); Взаємодія Університету з органами влади та громадськими організаціями регіону у вирішенні суспільно значущих проблем (ціль 11); Дотримання рівності, гендерної рівності, запобігання корупції та дискримінації (цілі 5, 10); Підтримка соціально незахищених верств населення (соціальна стипендія) (ціль 1); Патріотичне виховання, сприяння демократичним відносинам у суспільстві (ціль 16);

Дотримання безпеки освітнього середовища (ціль 6).

ОНП, завдяки галузевій орієнтації – розвиток інноваційних конструкцій спеціальних землерийних машин безперервної дії як мехатронних систем в рамках розвитку транспортного комплексу, як складової інфраструктури, сприяє реалізації цілі 9 СР: «створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохопл. і сталій індустріалізації та інноваціям», що передбачено в ОК7, 9

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Інформація для вступників на ОНП третього освітньо-наукового рівня вищої освіти

<http://www.ntu.edu.ua/pidrozdili/aspirantura-i-doktorantura/>

Правила прийому до аспірантури та докторантури Національного транспортного університету

http://vstup.ntu.edu.ua/vstup_phd.pdf

Порядок оформлення презентації дослідницьких пропозицій вступників до аспірантури Національного транспортного університету http://vstup.ntu.edu.ua/Poryadok_doslidnytski_propozytsiyi.pdf

Розклад вступних випробувань для вступу на навчання для здобуття ступеня доктора філософії

http://vstup.ntu.edu.ua/rozklad_ispytiv_phd.pdf

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

Правила прийому до аспірантури переглядаються та затверджуються Вченою радою університету щорічно, у році, що передує року прийому вступників на яких вони розповсюджуються.

Відповідно до Правил прийому, до заяви про вступ, крім іншого вступник додає дослідницьку пропозицію за тематикою провідної= кафедри та список опублікованих наукових праць, винаходів та інших наукових досягнень, що відповідають обраній ОНП (за наявності).

Умовою допуску до вступних випробувань є успішне складання ЄВІ в 2023 році з оцінкою за тест з іноземної мови не менше ніж 130 балів або успішне складання ЄВІ в 2024 році з оцінкою за тест загальної навчальної компетентності не менше ніж 160. Вступні випробування проводяться предметними комісіями, до складу

яких входять відповідні фахівці. Процедура вступу передбачає конкурсний відбір на основі результатів вступних іспитів зі спеціальності. Програма вступного іспиту зі спеціальності (http://vstup.ntu.edu.ua/phd/GM_phd.pdf)

містить питання з фахових навчальних дисциплін попереднього освітнього рівня, знання з яких дозволяють оцінити здатність вступника до здобуття освіти на ОНП. Цим враховується особливість ОНП.

Крім того, на конкурсний бал впливають інші наукові досягнення вступника у відповідності до ОНП, наявність яких встановлюється під час подання документів.

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

Відповідно до п. 4.1 Положення про порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в Національному транспортному університеті (далі Положення)

(http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/polozhennia-pro-pidhotovku-PhD.pdf) аспіранти мають право на академічну мобільність, що реалізується відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2015 р. № 579 (Офіційний вісник України, 2015 р., № 66, ст. 2183). Також, відповідно до п. 6.2 Положення засвоєння аспірантами навчальних дисциплін ОНП може відбуватися в рамках реалізації права на академічну мобільність - на базі інших закладів вищої освіти (наукових установ). Крім того, відповідно до Положення у разі наявності у аспіранта дійсного сертифіката володіння іноземною мовою на рівні С1 аспірант має право на зарахування кредитів з дисципліни Іноземна мова наукового спілкування у повному обсязі.

Відповідно до п. 6.4 Положення Вчена рада Університету має право прийняти рішення про визнання набутих аспірантом в інших закладах вищої освіти (наукових установах) компетентностей з однієї чи декількох навчальних дисциплін (зарахувати кредити ЄКТС), обов'язкове здобуття яких передбачено ОНП.

Відповідне Положення є доступним для всіх учасників освітнього процесу.

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

В процесі реалізації даної ОНП за період її існування не було випадків участі аспірантів у програмах академічної мобільності та представлення аспірантами Сертифікатів володіння іноземною мовою. Разом з тим в університеті є досвід участі аспірантів у програмі академічної мобільності за програмою ERASMUS+. Результати такого вивчення враховуються в дисциплінах вибіркового компонентів.

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

Порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті здобувачами усіх рівнів вищої освіти регламентується «Тимчасовим положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих студентами НТУ у неформальній / інформальній освіті». (<http://vstup.ntu.edu.ua/neform.pdf>). Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в НТУ шляхом валідації, що є формалізованим процесом визначення рівня оволодіння студентами запланованими результатами навчання. Визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті розповсюджується як на нормативні, так і на вибіркові освітні компоненти. Університет може визнати результати навчання, набуті у неформальній / інформальній освіті в обсязі не більше 10% від загального обсягу годин за ОП. Крім того, Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в НТУ (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/polozhennia-pro-pidhotovku-PhD.pdf) передбачає, що особи, які професійно провадять наукову, науково-технічну або науково-педагогічну діяльність за основним місцем роботи в НТУ, мають право здобувати ВО ступеня доктора філософії поза аспірантурою без переривання трудової діяльності або під час перебування у творчій відпустці. Інформація щодо процедури і строків визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті, перебуває на офіційному сайті НТУ і доступна для всіх учасників освітнього процесу

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

Порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті здобувачами усіх рівнів ВО регламентується «Тимчасовим положенням про порядок визнання в результатів навчання, набутих студентами НТУ у неформальній / інформальній освіті». (<http://vstup.ntu.edu.ua/neform.pdf>). Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в НТУ шляхом валідації, що є формалізованим процесом визначення рівня оволодіння студентами запланованими результатами навчання. Визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті розповсюджується як на нормативні, так і на вибіркові освітні компоненти. Університет може визнати результати навчання, набуті у неформальній / інформальній освіті в обсязі не більше 10% від загального обсягу годин за ОП. Крім того, Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в НТУ (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/polozhennia-pro-pidhotovku-PhD.pdf) передбачає, що особи, які професійно провадять наукову, науково-технічну або науково-педагогічну діяльність за основним місцем роботи в НТУ, мають право здобувати ВО ступеня доктора філософії поза аспірантурою без переривання трудової діяльності або під час перебування у творчій відпустці. Інформація щодо процедури і строків визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті, перебуває на офіційному сайті НТУ і доступна для всіх учасників освітнього процесу

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті» <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf> освітній процес здійснюється у таких формах: навчальні заняття (лекція, практичне заняття, лабораторне заняття, індивідуальне навчальне заняття, консультація); самостійна робота (самостійне опанування освітніх компонентів, виконання індивідуальних завдань); практична підготовка (аспірантська педагогічна практика); контрольні заходи (іспити, звіти, захист дисертації). Для досягнення результатів навчання за даною ОНП використовують різні методи і прийоми навчання традиційної системи та інноваційні інтерактивні методики, які зазначені у силабусах навчальних дисциплін. Співвідношення між обсягом аудиторних занять і самостійної роботи складає 32,92% / 67,08%. Метою лекційних занять є надання аспірантам теоретичних знань з дисциплін за програмою. Під час лабораторних та практичних занять аспіранти оволодівають практичними навичками застосування теоретичних знань та навичками роботи з приладами та обладнанням, що застосовується у науково-дослідній діяльності. Самостійна робота дає можливість аспірантам досягти поглиблених знань в окремих розділах навчальних дисциплін та реалізувати набуті теоретичні знання і практичні навички під час реалізації індивідуальних завдань, наближених за змістом до його власних наукових досліджень та майбутньої наукової діяльності.

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

Студентоцентроване навчання включає в себе форми і методи навчання, які переносять фокус освіти з викладача на аспіранта. Аспірантам забезпечено розширений доступ до навчальних, навчально-методичних і інших матеріалів, що застосовуються у навчальному процесі. Навчальні матеріали розташовано у локальній мережі університету, до яких аспіранти мають авторизований доступ <http://do.ntu.edu.ua/course/index.php?categoryid=1059>. Під час навчання аспіранти мають певну автономність, можуть обирати варіанти для індивідуальних дослідницьких завдань.

Викладач контролює за результатами усного опитування аспірантів, чи зрозумілі їм завдання та зміст дисципліни. Якщо здобувач освіти надає переконливі аргументи щодо застосування тої чи іншої форми навчання, можливе формування щодо нього плану індивідуальної роботи з даної дисципліни з урахуванням можливостей матеріально-технічного забезпечення, витрат ресурсів та робочого часу викладача.

Проводиться постійне анкетування аспірантів, щодо якості освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії, методів навчання, якості викладання дисциплін, їх змістового наповнення та побажань щодо покращення якості (<https://forms.gle/NJLaRwXCnKth7oSq8>). За результатами анкетування в більшості випадків аспіранти задоволені якістю підготовки (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfMUKdnUsgTUFz63OIf6JnnwLjL145GYTEo5cdx2BmI9uFg1g/viewanalytics>).

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

Академічна свобода забезпечується шляхом обґрунтованого вибору викладачами форм і методів навчання і викладання, змістового наповнення навчальних дисциплін, використання результатів власних досліджень в освітньому процесі, що зазначено у «Положенні про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті» <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf> та «Стратегії розвитку Національного транспортного університету на 2019-2025 роки» http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/monitoring_ntu.pdf.

«Порядок вибору навчальних дисциплін аспірантами Національного транспортного університету» <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/12/poriadok-vyboru-dystsyplin.pdf> відповідає принципам академічної свободи і враховує інтереси здобувачів вищої освіти. Інтереси здобувачів освіти за ОНП реалізуються через Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, залучення до складу Вченої ради університету та Вченої ради автомеханічного факультету, колективні пропозиції, індивідуальні пропозиції. Таким чином, відбувається постійна взаємодія учасників освітнього процесу та постійне вдосконалення змістового наповнення ОНП.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів

Учасникам освітнього процесу у вільному доступі надається зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів у вигляді силабусів, також викладачі розробляють дистанційні курси навчання, в яких викладені всі матеріали для вивчення дисципліни: силабус, лекційний матеріал, методичні вказівки для виконання лабораторних та практичних робіт, тощо (<http://do.ntu.edu.ua/course/index.php?categoryid=1059>). На перших заняттях відповідних дисциплін викладачі доводять до аспірантів мету, зміст, очікувані кінцеві результати навчання, критерії та порядок оцінювання з даної дисципліни. Ця інформація також міститься у методичній документації та методичних вказівках з відповідних дисциплін та доступна на відповідній кафедрі впродовж навчального року в робочий час. На сайті університету розміщена інформація про розклад занять <http://www.ntu.edu.ua/studentam/rozklad/>, освітні програми <http://www.ntu.edu.ua/studentam/osvitni-programi-new/> та графік навчального процесу http://vstup.ntu.edu.ua/graph-pr_24-25.pdf. Оголошення щодо освітнього процесу вивішуються також на інформаційних дошках кафедр, а також можуть розміщуватися на відповідних офіційних ресурсах кафедр. У такий спосіб актуальна інформація про освітній процес стає доступною для здобувачів освіти за програмою.

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

В освітній діяльності використовуються результати наукових досліджень, виконаних на кафедрі інженерії машин транспортного будівництва та інших кафедрах університету, задіяних у підготовці здобувачів освіти за ОП, що опубліковані у закордонних виданнях, що індексуються науково-метричними базами Scopus та Web of Science, періодичних фахових наукових виданнях, матеріалах конференцій, звітах про науково-дослідну роботу відповідних кафедр. Це, зокрема, дослідження зі створення ходового та робочого обладнання будівельних машин, конструювання та розрахунків приводів машин і їх силових розрахунків. Насамперед, це стосується інноваційних конструкцій універсальних землерийних машин подвійного призначення, синтезу та дослідження компонувальних і конструктивних схем робочого обладнання на базових шасі, визначення шляхів зменшення зовнішніх навантажень під час копання ґрунту, автоматизації руху робочих органів в процесі спорудження в ґрунті виїмок нестандартної форми та розмірів. Результати цих досліджень впроваджено в ОНП і використовуються з метою небуття аспірантами актуальних сучасних знань. Аспіранти обов'язково приймають участь у науково-дослідній роботі кафедри.

За результатами своїх досліджень аспіранти, наукові керівники, інші співробітники кафедри у співавторстві публікують наукові праці та доповідають ці результати на фахових всеукраїнських та міжнародних наукових конференціях. Результати виконаних досліджень аспірантами та викладачами кафедри відображаються у щорічних звітах про виконання наукових досліджень за бюджетною тематикою.

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

Зміст навчальних дисциплін періодично оновлюється відповідно до тенденцій розвитку і змін, що відбуваються в галузі машинобудування. Інформація про такі зміни представляється на спеціалізованих промислових виставках, науково-практичних конференціях, публікується у періодичних фахових наукових виданнях. Викладачі кафедр, задіяні у навчальному процесі здобувачів освіти за програмою, постійно відвідують зазначені заходи і підвищують таким чином рівень обізнаності про останні тенденції розвитку галузі. На основі цієї інформації та результатів наукових досліджень, виконаних на відповідних кафедрах, публікуються нові підручники, навчальні посібники, монографії та інша методична література, що використовуються в навчальному процесі підготовки здобувачів освіти

за програмою. Наприклад, за останні роки на кафедрі інженерії машин транспортного будівництва видано оновлені навчальні посібники та монографії (<https://www.skdm.ntu.edu.ua/pro-kafedru/naukova-robota>), зокрема: Мусійко В.Д. Теорія та створення інноваційних землерийних машин безперервної дії. Видання друге доповнене [монографія] / В.Д. Мусійко, А. Коваль. – К.: «Видавництво Людмила», 2018. – 280 с. Лабораторний практикум з дисциплін «Конструювання і випробування гідроприводів» та «Експлуатація і випробування дорожніх машин» для студ. спец. 133 «Галузеве машинобудування»: навч. посіб. / за заг. ред. Мусійко В.Д.: 2-е вид. – К.: НТУ, 2022. – 132 с. Методологічні основи наукових досліджень: Підручник / Посвятенко Н.І., Тверитникова О.Є., Посвятенко Е.К., Демідова Ю.Є. Харків: Факт, 2022. 320 с. Juraj Gerlici, Volodymyr Musiiko, Andrii Koval, Volodymyr Nikolaenko, Jurii Lazaruk, Tomas Lack, Kateryna Kravchenko. Experimental analysis of the universal continuous digging machine working processes. Manufacturing Technology 2020, 20(4):429-435 DOI: 10.21062/mft.2020.066 Musiiko, V.; Šťastniak, P.; Honchar, M.; Nikolaienko, V.; Lazaruk, J.; Korpach, A.; Suchánek, A. Optimization of the Motion Algorithm and Reduction of the External Dynamic Load of the Machinery Actuator in Translational and Rotational Modes. Symmetry 2022, 14, 51. <https://doi.org/10.3390/sym1401005> Smieszek M, Musiiko V, Mateichyk V, Tsiuman M, Koval A, Mościszewski J. Determination of Continuous Earthmoving Machinery Course Stability under the Conditions of Cyclic Lateral Loading. Applied Sciences. 2022; 12(14):7029. <https://doi.org/10.3390/app12147029> Musiiko V, Gerlici J, Honchar M, Koval A, Korpach A, Čajkovič L, Pavelčík V, Kravchenko K. Leveling and Minimizing the Load of the Universal Earthmoving Machinery Actuators by Improving the Kinematics of Their Movement When Digging the Soil. Applied Sciences. 2022; 12(15):7462. <https://doi.org/10.3390/app12157462>

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

Інтернаціоналізація діяльності регламентується "Стратегією інтернаціоналізації НТУ" (http://www.ntu.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/06/int_strat_ukr.pdf). НТУ активно співпрацює з Жешувським технологічним університетом (Польща), Університетом Альмерія (Іспанія), Університет Валенсія (Іспанія), Університетом Пітешті (Румунія), Університетом Північ (Хорватія), Університетом сталого розвитку м.Еберсвальд (Німеччина) та інші. У рамках проектів, наприклад, здійснюється регулярний обмін новою науково-технічною інформацією, шляхом участі науковців та викладачів ОП в організації та проведенні щорічних спільних НТУ та Жешувської політехніки міжнародних конференцій. Здобувачі освіти та викладачі університету мають повноцінний користувацький доступ до науково-метричних баз даних Scopus, Web of Science, Science Direct, Spinger, а також до загальної доступних баз даних ResearchGate, Publons, GoogleScholar та інших. Викладачі ОП публікують результати своїх наукових досліджень та мають авторський доступ до SAE International (Співтовариства автомобільних інженерів), що є провідною світовою організацією в галузі розробки, стандартизації та досліджень в галузі землерийного та дорожнього машинобудування. В університеті працює Національний контактний пункт європейської програми фінансування наукових досліджень Horizon-Euro, відбувається ознайомлення студентів та викладачів зі світовими трендами машинобудівної галузі.

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

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

З метою перевірки досягнення програмних результатів згідно «Положення про організацію освітнього процесу в НТУ» (<http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf>), «Положення про порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в Національному транспортному університеті» (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/polozhennia-pro-pidhotovku-PhD.pdf) та «Порядку проведення атестації аспірантів Національного транспортного університету про виконання індивідуального плану» (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/poriadok-provedennia-atestatsii.pdf) проводяться контрольні заходи щодо опанування компетентностей, передбачених ОНП. Перевірка програмних результатів щодо опанування освітньою складовою передбачає поточний і підсумковий контроль, виконання та захист індивідуальних завдань, іспит, залік.

Поточний контроль виконання окремих завдань під час аудиторних занять дозволяє контролювати стан засвоєння окремих теоретичних тем і виконання окремих практичних чи лабораторних робіт навчальної дисципліни. Для забезпечення раціонального використання аудиторного часу в кінці кожної теми чи роботи передбачено питання для самоконтролю. Поточне оцінювання включає також активність під час аудиторних занять. Під час захисту індивідуальних науково-дослідних завдань оцінюється розуміння результатів виконаної самостійної роботи. Підсумковий контроль у формі екзамену дозволяє здійснити комплексне оцінювання засвоєння всього курсу та ступінь досягнення запланованих програмних результатів навчання. Підсумковий контроль як правило передбачає кілька завдань (питань) різного рівня складності виконання яких дозволяє об'єктивно оцінити рівень знань здобувача. Наприклад, це можуть бути запитання тестового характеру, питання, що потребують розгорнутої відповіді, розв'язання задачі.

Для оцінювання і контролю аспірантів застосовується проміжна атестація, яка відбувається кожні півроку на кафедрі, де аспірант проходить підготовку. Під час неї аспірант доповідає про стан виконання індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи. Факт проходження атестації засвідчується науковим керівником та завідувачем кафедри у індивідуальному плані аспіранта та бланку атестації. Висновок кафедри по

роботі аспіранта затверджується рішенням Вченої ради Автомеханічного факультету.

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

Чіткість і зрозумілість змісту всіх форм контрольних заходів досягається забезпеченням відповідності контрольних питань змісту лекційного матеріалу, лабораторних, практичних, самостійних робіт, своєчасністю їх оприлюднення на сайті кафедри та у дистанційному курсі до навчальної дисципліни, консультативною формою уточнення безпосередньо перед контрольними заходами. Кожна тема навчальної дисципліни має питання для самоконтролю, що забезпечує можливість поточного оцінювання успішності, виявлення активності під час аудиторних занять і самостійної роботи, проблем засвоєння матеріалу.

Робоча програма, силабус кожної навчальної дисципліни, методична література містять інформацію про розподіл балів за виконану роботу та всі форми контрольних заходів (<https://www.skdm.ntu.edu.ua/здобувачам>). Таким чином, аспіранти чітко проінформовані про критерії оцінювання навчальних досягнень. Інформація щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень отримується у формі: консультування здобувачів перед контрольними заходами, опитування аспірантів.

Порядок проходження проміжної атестації регулюється відповідним Положенням, яке розміщено на сайті Університету (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/poriadok-provedennia-atestatsii.pdf). Перед проведенням атестації аспіранту надаються роз'яснення відділом аспірантури щодо процедури її проведення.

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

Інформація про форми контрольних заходів міститься у індивідуальному плані аспіранта, який він оформлює до початку навчання, і потім поповнює перед початком кожного наступного року підготовки. Також до здобувачів доводиться на початку семестру шляхом забезпечення доступу до:

- графіку начального процесу http://vstup.ntu.edu.ua/graph-np_24-25.pdf;
- силабусів дисциплін на сайті кафедри <https://www.skdm.ntu.edu.ua/здобувачам>;
- електронних ресурсів дисциплін в Google Drive, Google Classroom, Moodle. (<http://do.ntu.edu.ua/course/index.php?categoryid=1059>).

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу

<http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf> напередодні контролю, викладач доводить до здобувачів освіти, наступну інформацію: критерії оцінювання, тривалість, вимоги щодо процедури проведення, засоби контролю за дотриманням правил академічної доброчесності і наслідки їх порушення, перелік дозволених допоміжних засобів. Доводиться шляхом:

- інформування електронною поштою;
- у месенджерах Telegram, Viber;
- у дистанційних курсах розташованих на платформі Moodle;
- Google Classroom навчальних дисциплін.

Про проведення чергової проміжної атестації на засіданні кафедри аспіранта повідомляє науковий керівник, відповідальний працівник кафедри або відділу аспірантури завчасно шляхом особистого спілкування, телефонного дзвінка, повідомлення SMS, на E-mail, Viber, Telegram тощо.

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

Стандарт вищої освіти 3-го рівня вищої освіти за спеціальністю 133 "Галузеве машинобудування" 3-го (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/06/23/133-Haluzeve.mashynobuduvannya.dok.filosofiyi-503-30.05.22.pdf>) передбачає єдину форму атестації здобувачів вищої освіти – публічний захист дисертації, що повністю відповідає ОП. Єдиний державний кваліфікаційний іспит за цією спеціальністю не запроваджений.

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентована п. 7.1.5 Положення про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті, яке доступне за посиланням

<http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf>, а також наводиться в робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін <https://www.skdm.ntu.edu.ua/здобувачам>.

Процедура проведення проміжної атестації регулюється Порядком проведення атестації аспірантів про виконання індивідуального плану, яке доступне за посиланням http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/poriadok-provedennia-atestatsii.pdf.

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

На основі Положення http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf: здобувачам перед оцінюванням надається час, достатній для освоєння змісту освітніх компонентів; за необхідності оцінювання може

проводитися більш ніж одним оцінювачем; місце проведення оцінювання, умови виконання завдань здобувачами з особливими потребами визначені відповідним Порядком <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/poriadok-suprovodu-osib.pdf>; чіткі та достовірні записи процедур і рішень з оцінювання (письмові відповіді, екзаменаційні відомості, протоколи засідань комісій тощо) зберігаються упродовж установлених термінів у відділі аспірантури; здійснюється поточний контроль зі сторони керівництва кафедри, аспірантури, навчально-методичного відділу показників успішності здобувачів освіти та відвідування ними навчальних занять з метою запобігання свідомого завищення або заниження екзаменаторами оцінки результатів навчання здобувачів; моніторинг критеріїв та результатів оцінювання здобувачів вищої освіти також здійснюється шляхом їх опитування.

Для запобігання та врегулювання конфлікту інтересів: оцінювач може відмовитись від участі в оцінюванні; завідувач кафедри може усунути оцінювача від участі в оцінюванні, може здійснюватися сліпе оцінювання. Об'єктивність під час проміжної атестації аспірантів на засіданні кафедри забезпечується шляхом прийняття колегіального рішення співробітниками кафедри на основі звіту здобувача, відповідей на питання. На ОНП випадків конфліктних ситуацій не було.

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

Відповідно до п. 7.3 Положення про організацію освітнього процесу <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf> : здобувачу освіти, що одержав під час підсумкового контролю не більше двох незадовільних оцінок, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру. Повторне складання іспитів допускається не більше двох разів із кожної дисципліни: один раз - викладачу, другий - комісії, яка створюється за спільним рішенням відділу аспірантури, кафедри та затверджується проректором з наукової роботи. До складу такої комісії викладача, який приймав іспит, зазвичай не включають.

Можливе повторне складання у випадку порушення процедури оцінювання. Якщо створена за заявою здобувача освіти (або за поданням оцінювачів) розпорядженням керівника аспірантури (або проректора) комісія виявить, що в ході підсумкового контролю мали місце порушення, які вплинули на результат іспитів і не можуть бути усунені, ректор не пізніше ніж упродовж шести місяців після завершення підсумкового контролю може прийняти рішення щодо скасування його результатів і проведення повторного оцінювання для одного, кількох або всіх аспірантів ОНП. Повторне проходження проміжної атестації у разі неатестації аспіранта на кафедрі (у разі невиконання індивідуального плану без поважних причин) не допускається. На ОНП випадків повторного проходження контрольних заходів не було.

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

Пункт 7.2 «Положення про організацію освітнього процесу» регламентує порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf> : Поточний контроль - упродовж тижня після оголошення результатів (але не пізніше початку підсумкового контролю) здобувач освіти у письмовій формі може звернутися до оцінювача за роз'ясненням і/або з незгодою щодо отриманої оцінки.

Підсумковий контроль - здобувач освіти може звернутися з незгодою щодо отриманої оцінки у день її оголошення до оцінювача або завідувача кафедри або керівника відділу аспірантури з умотивованою письмовою заявою. За рішенням відділу аспірантури письмова робота здобувача освіти може бути надана для оцінювання іншому викладачу. Якщо оцінка першого й повторного оцінювання відрізняються більш ніж на 10 %, рішенням аспірантури робота має бути передана для оцінювання третьому оцінювачу, а підсумкова оцінка визначається як середнє трьох оцінок.

Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів за даною ОНП не було.

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

У НТУ визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що визначається ""Положення про систему забезпечення академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти в Національному транспортному університеті" http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyantu_dobroch.pdf, якого послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності регламентуються "Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ" <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf>; "Кодексом етики академічних взаємовідносин та доброчесності Національного транспортного університету" http://vstup.ntu.edu.ua/kodeks_etyky.pdf

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

У системі запобігання академічного плагіату критерієм є показник рівня оригінальності тексту у відсотках, отриманий за програмно-технічними засобами перевірки на плагіат і зменшений на відсоток правомірних запозичень. Інструментами протидії порушення академічної доброчесності є: контроль за посиланнями на джерела інформації; контроль за дотриманням норм законодавства про авторське право; надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну науково-педагогічну діяльність;

контроль за дотриманням академічної доброчесності; контроль за об'єктивним оцінюванням. Інструментом для перевірки на унікальність наукових, навчально-методичних, навчальних і випускних кваліфікаційних робіт є сертифіковані комп'ютерні програмні засоби перевірки. Для протидії академічному плагіату здійснюється аналіз у системі "Unicheck". Перевірка здійснюється шляхом визначення частки збігів за результатами пошуку у мережі Інтернет з використанням ліцензованого програмного забезпечення. Індекс унікальності тексту для наукових робіт - 85% та вище. (http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyantu_dobroch.pdf). Результатом перевірки є звіт, у якому виділено плагіат, посилання та цитати, джерела плагіату. Науковий керівник, консультант, рецензент також здійснює контроль кваліфікаційної роботи на наявність академічного плагіату, приймає рішення про необхідність її доопрацювання та повторної перевірки, рекомендує роботу до захисту.

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

Університет популяризує академічну доброчесність через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. Бібліотека Університету організовує заходи з популяризації основ інформаційної культури та правил наукової етики (<http://www.library.ntu.edu.ua/news/2> та <http://www.library.ntu.edu.ua/content/plagiarism>). Для технічної підтримки перевірки робіт здобувачів вищої освіти на наявність академічного плагіату відповідальні працівники кафедр. Викладачі НТУ вмотивовані передавати аспірантам цінності доброчесності й навчати їх належному академічному письму. Викладачі вдосконалюють власну кваліфікацію у питаннях сучасного академічного письма, власним прикладом демонструють на лекціях роботу з джерелами, посилаються на них, озвучують першоджерела під час проведення навчального заняття, включають короткі завдання по роботі із якісними науковими джерелами до самостійної роботи студента. Відділ якості освіти постійно організує он-лайн заходи з популяризації академічної доброчесності (безкоштовні вебінари, 2022 р., міжнародний форум "Забезпечення якості вищої освіти в умовах війни") <http://www.ntu.edu.ua/pidrozdzili/navchalno-metodichne-upravlinnya/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti-tapraktichnoi-pidgotovki/>

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

Відповідальність за порушення академічної доброчесності регулюється Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyantu_dobroch.pdf. Якщо в результаті перевірки у науковій статті, поданій до публікації або у дисертації під час її попередньої експертизи буде виявлено недостатній рівень її унікальності (менше 85 %) така робота може бути повернута автору для доопрацювання. Виявлення відповідальною особою Інформаційно-обчислювального центру, яка здійснює технічну перевірку дисертації, фактів порушення академічної доброчесності може бути підставою для подання на ім'я ректора службового клопотання про недопущення її до захисту. Якщо у поданій у спеціалізовану вчену раду дисертації або наукових публікаціях здобувача, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації виявлено факти порушення академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації), то це є підставою для відмови у присудженні ступеня доктора філософії без права її повторного захисту. Відповідно до Положення про наукового керівника здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії (аспіранта) в Національному транспортному університеті (http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/vumohy-do-kerivnykiv.pdf) у випадку підтвердженого факту порушення науковим керівником академічної доброчесності, він позбавляється права на наукове керівництво роботою над дисертацією аспіранта Вченою радою університету. На ОП випадків порушення академічної доброчесності не було.

6. Людські ресурси

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

При визначенні наукових керівників керуються "Вимогами до наукових керівників (консультантів) здобувачів вищої освіти ступеня кандидата наук (доктора філософії) та доктора наук НТУ"

<http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/12/vumohy-do-kerivnykiv.pdf>. Конкурсний добір викладачів ОП здійснюється відповідно до Положення про порядок заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників Національного транспортного університету та укладання з ними трудових договорів (контрактів)

<http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennja-konkurs.pdf>, Положення про Конкурсну комісію по відборі кандидатів на заміщення вакантних посад <http://vstup.ntu.edu.ua/polozannya-kon-kom.pdf>, Положення про організацію освітнього процесу <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf> та інших.

Кандидатури претендентів обговорюються на засіданні кафедри. Висновки про професійні та особистісні якості претендентів затверджуються таємним голосуванням та передаються на розгляд конкурсної комісії разом з окремими висновками учасників засідання, які викладені в письмовій формі. Рекомендації кафедри та конкурсної комісії передаються на розгляд Вченої ради факультету. У засобах масової інформації та сайті Університету публікується оголошення про проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників, терміни й умови його проведення. Наукові керівники аспірантів кафедри є авторитетними вченими, що мають високий рівень наукової активності в галузі машинобудування (д.т.н., проф. Мусійко В.Д., д.т.н., проф. Сахно В.П., к.т.н., проф. Ковбасенко С.В., к.т.н., доцент Коваль А.Б., к.т.н., проф. Поляков В.М.). Усі викладачі, залучені до викладання дисциплін аспірантам також є активними науковцями і дослідниками, що підтверджується

наданими ними відомостями при відборі викладачів на дану ОНП. Необхідний рівень професіоналізму викладачів визначається дотриманням вимог п. 38 "Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти". У засобах масової інформації та сайті НТУ публікується оголошення про проведення конкурсу на заміщення вакантних посад, терміни й умови його проведення.

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

У НТУ добір викладачів на вакантні посади проводиться за конкурсом та ґрунтується на: законах України "Про освіту", "Про вищу освіту", "Статуті НТУ" (http://vstup.ntu.edu.ua/publicna_info/statut-ntu.pdf), "Положення про порядок заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників НТУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів)" (<http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennja-konkurs.pdf>), "Положення про Конкурсну комісію по відбору кандидатів на заміщення вакантних посад" <http://vstup.ntu.edu.ua/polozannya-kon-kom.pdf> та інших. Конкурсний відбір оголошується наказом ректора. Оголошення про конкурс на заміщення вакантних посад, терміни й умови його проведення публікуються у ЗМІ та офіційному веб-сайті НТУ. Конкурсна комісія проводить засідання, розглядає документи претендентів, складає та подає ректору протокол про допуск до участі у конкурсі або надання обґрунтованої відмови. Рішення приймається відкритим голосуванням більшістю голосів. Ректор видає наказ про допуск претендентів до участі у конкурсному відборі. Розгляд кандидатури претендента на відповідну посаду відбувається на засіданні кафедри і приймається шляхом таємного голосування простою більшістю голосів. Наступна процедура залежить від посади та передбачає обговорення на засіданні зборів (конференції) трудового колективу факультету та Вченій раді Університету для завідувачів кафедр; Вченій раді факультету та Вченій раді Університету для посади професора; Вченій раді факультету для всіх інших посад.

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

У ЗВО існує практика залучення представників роботодавців безпосередньо у освітньому процесі у якості викладачів за сумісництвом (О.В. Горковенко – компанія СМЛяк представник британської компанії JCB, О.В. Куликівський, В.В. Опришко – компанія Zeppelin-Caterpillar-Ukraine), коли частина навчальних занять проводиться на базі філій кафедри з безпосередньою участю представників виробничих підрозділів, виконання експериментальної частини наукових досліджень в лабораторії підприємства-роботодавця. Здобувачі освіти позитивно сприймають таку форму організації освітнього процесу на ОП оскільки бачать реальні приклади застосування знань для практичної діяльності. Так, наприклад, здобувачам освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» спеціалістами Zeppelin-Caterpillar-Ukraine проведений семінар з використанням супутникової навігації та геоінформаційних систем під час виконання земляних робіт на крупних об'єктах (<https://docs.google.com/document/d/11d6vj6UetyQ61-eLsWhLtU7X3-O44TzLpJGu9f-Zdo/edit#heading=h.vbjm05h4kya>). Говорили про тренди та виклики в процесі створення та експлуатації на будівельних об'єктах землерийних машин як мехатронних систем. Дискусію вели фахівці кафедри за участю яких створено комплекс землерийних машин для швидкісного капітального ремонту магістральних трубопроводів як мехатронних систем та компанії Zeppelin-Caterpillar-Ukraine в напрямі поширення досвіду створення у Україні дорожньо-будівельних машин, як мехатронних систем.

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

Підвищення кваліфікації та стажування регламентуються "Положенням про підвищення кваліфікації фахівців" (<http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozhennja-pidv-kval.pdf>). В НТУ працює Центр підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення керівних працівників і спеціалістів <http://www.ntu.edu.ua/pidrozdili/centri-pidvishhennja-kvalifikacii/>. Університет забезпечує стимулювання професійного розвитку науково-педагогічних і педагогічних працівників, спонукання їх до наукової і/або інноваційної діяльності. З цією метою створюються умови для кар'єрного зростання викладачів в межах кафедри. Наприклад, молодий працівник, який закінчив ЗВО і здобув ступінь магістра може претендувати на посаду асистента кафедри. Йому створюються умови для поєднання подальшого навчання в аспірантурі для здобуття наукового ступеня та проведення занять зі студентами. За кілька років молодий викладач захищає дисертацію і отримує ступінь доктора філософії. За цей час він також оволодіває базовими навичками викладання. Ініціюється його переведення на посаду старшого викладача або доцента. Відповідний рівень оплати праці на вищій посаді спонукає молодого викладача інтенсивно працювати для захисту дисертації та отримання вищої посади. Одним із способів професійного розвитку є підвищення кваліфікації викладачів що регламентується Положенням про підвищення кваліфікації фахівців, Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти та іншими нормативними актами.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Згідно "Положення про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників НТУ" <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/pol-reit.pdf>, в НТУ запроваджена система рейтингової оцінки діяльності викладачів. Рейтинг кожного викладача враховується при обранні на посаду. Система стимулювання розвитку викладацької майстерності шляхом заохочує викладачів розвивати викладацьку майстерність у фаховій сфері та визначати різні форми стимулювання. Така система включає матеріальне заохочення викладачів: підвищення надбавок за педагогічний стаж; надбавки за наукові ступені; премії за показники в науковій діяльності;

ректорські надбавки за досягнення у науковій та педагогічній діяльності згідно "Положення про преміювання співробітників Національного транспортного університету" <http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennia-prem.pdf>, яке розроблене з метою стимулювання розвитку наукових досліджень, відзначення особистого внеску окремих вчених університету у забезпеченні високого рівня наукової діяльності, у тому числі за участю аспірантів. Заохочення викладачів нематеріального характеру включають: оголошення подяки; нагородження почесною відзнакою, грамотою; занесення прізвища працівника до Книги пошани; присвоєння почесних звань тощо. За останні п'ять років ступінь к.т.н. отримав Ніколаєнко В.А. (2021 р.) ; звання доцента отримали: Горідько Н.М. (2020 р.), Коваль А.Б.(2021 р.), Сімоненко В.В. (2021 р.), Ніколаєнко В.А. (2024 р.). В 2023 р. Ковалю А.Б. обраний член-кореспондентом Підйомно-транспортної академії України.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Кафедра має лабораторію фізико-математичного моделювання землерийних машин (<https://www.skdm.ntu.edu.ua/pro-kafedru/naukova-roбота>) в якій розміщено унікальний випробувальний стенд, оснащений необхідними вимірювальними приладами та обладнанням, на якому проводяться випробування діючих фізичних моделей, також спільний «НТУ-Zeppelin-Caterpillar» навчальний та науковий центр (в якому знаходиться остання модель гідравлічного екскаватора-навантажувача фірми Caterpillar та комплект вимірювального обладнання), закінчується модернізація спеціалізованої навчальної та науково-дослідної лабораторії землерийних та дорожніх машин «НТУ-Констракшн Машинері-ІСВ».

Матеріально-технічна база відповідає ліцензійним вимогам до освітньої діяльності (http://vstup.ntu.edu.ua/publicna_info/materialne_zabezpechennya.pdf). Фонд бібліотеки налічує 538 тис. примірників різних видань (<http://www.library.ntu.edu.ua/>), функціонує автоматизована бібліотечно-інформаційна система. Безкоштовне використання веб-ресурсів та програм Google Earth, Googlemap, MS Office, хмарні сервіси Google, платформу дистанційного навчання Moodle <http://do.ntu.edu.ua/>, ресурси науково-освітньої телекомунікаційної мережі "УРАН" (<http://www.uran.ua/>). Матеріально-технічна база профільних кафедр забезпечує проведення занять в кабінетах, мультимедійних комп'ютерних класах, лабораторіях з сучасним обладнанням, персональними комп'ютерами, мультимедійним обладнанням (ауд. 140, 231, 233, 227) (<https://www.skdm.ntu.edu.ua/pro-kafedru/materialno-tehnicna-baza>).

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

НТУ забезпечує вільний доступ аспірантів до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання та наукової. Інформаційно-обчислювальний центр забезпечує розробку, впровадження та розвиток інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури (ІКТ) університету, впровадженням їх науково-педагогічну діяльність <http://www.ntu.edu.ua/pidrozdzili/mizhnarodnij-osvityanskij-centr-informacijnix-texnologij/> Комп'ютери університету підключені до мережі Інтернет, діє вільний доступ до Wi-Fi. Аспіранти безоплатно користуються бібліотеками (<http://www.ntu.edu.ua/pidrozdzili/biblioteka/>), спортивною та іншими базами Університету; беруть участь у виставках, конкурсах, публікаціях, у заходах з освітньої діяльності. В університеті є Центр студентської творчості та дозвілля, в якому працюють творчі колективи (<http://www.ntu.edu.ua/studentam/sport-tadozvillya/centr-studentskoyi-tvorchosti-ta-dozvillya/>), функціонує сучасний спортивний комплекс, секції з різних видів спорту, зокрема мотоспорту <http://www.ntu.edu.ua/studentam/sport-ta-dozvillya/>, є їдальня та буфети, які забезпечують потреби студентів у харчуванні. Представники Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених та студентського самоврядування <http://www.ntu.edu.ua/studentam/samovryaduvannya/>) активно долучаються до обговорення питань покращення навчального процесу, науково-дослідної роботи, організації дозвілля, побуту, оздоровлення тощо. Ці питання регулярно обговорюються на зустрічах зі здобувачами та опитуваннях.

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я аспірантів визначається системою заходів з охорони праці, техніки безпеки, санітарних норм та правил протипожежної безпеки. Аудиторії мають відповідні санітарно-технічні дозволи та акти про стан пожежної безпеки в приміщеннях. Створенню психологічної здорової атмосфери сприяє індивідуальний підхід, доброзичливе співробітництво та підтримка, що зафіксовано у документах: "Стратегії розвитку НТУ" (http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/monitoring_ntu.pdf та "Порядку супроводу осіб з обмеженими можливостями" <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/poriadok-suprodu-osib.pdf> та). Аспіранти мають право на отримання соціальної допомоги; академічну відпустку або перерву в навчанні та поновлення навчання у встановленому порядку. У студентському містечку є пункт надання побутових послуг, спортивні кімнати. До початку військових дій аспіранти могли безкоштовно відвідувати фізкультурно-оздоровчий центр <http://www.ntu.edu.ua/studentam/sport-ta-dozvillya/sportkompleks/> з ігровими та тренажерними залами. Працював плавальний басейн та пунктом спортивної реабілітації та групами лікувальної фізичної культури. Була можливість відпочити у оздоровчо-спортивному таборі "Зелений біп" <http://www.ntu.edu.ua/studentam/sport->

tadozvilla/. На жаль, на період пандемії та війни він не приймає відвідувачів.

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

Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів здійснюється взаємодією з відділом аспірантури та докторантури (<http://www.ntu.edu.ua/pidrozdili/aspirantura-i-doktorantura/>), де здобувач може отримати інформацію стосовно освітнього процесу, навчально-методичного забезпечення, організації навчання та проживання. Освітня та організаційна підтримка здобувачів освіти здійснюється відповідними кафедрами. Здобувачі мають усі можливості для отримання необхідної інформації через офіційний сайт (<http://www.ntu.edu.ua/>), де розміщується актуальна інформація: розклад занять; заходи, режим роботи структурних підрозділів, нормативні документи, оголошення, тощо. Консультативна підтримка передбачає проведення консультацій згідно графіку, надання консультативних послуг юридичними підрозділами, тощо. Соціальна підтримка спрямована на створення середовища, яке є безпечним для життя і здоров'я здобувачів та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси в процесі та поза освітньою діяльністю. Існує психологічна служба <http://www.ntu.edu.ua/studentam/psihologichna-sluzhba/> та допомога органів студентського самоврядування. Метою Ради студентського самоврядування (<http://www.ntu.edu.ua/studentam/samovryaduvannya/>), https://t.me/Studrada_NTU є захист прав та інтересів аспірантів, забезпечення їх участі в управлінні ЗВО, створення можливостей для гармонійного інтелектуального і творчого розвитку, сприяння їх соціально-громадській активності. Відповідно до результатів опитувань рівень задоволеності здобувачів цією підтримкою є високим <http://www.ntu.edu.ua/studentam/opituvannya/>

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)

НТУ опікується створенням достатніх умови для реалізації права на освіту, в разі необхідності, особами з особливими освітніми потребами в індивідуальному порядку. Реалізація права на освіту осіб з особливими освітніми потребами регламентується "Положенням про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті" http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf. У Положенні визначено, що до таких осіб відносяться особи, які потребують додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі з метою забезпечення їм права на освіту. Корпуси університету мають відповідне облаштування <http://www.ntu.edu.ua/studentam/suprovid-osib-zobmezhenimi-fizichnimi-mozhливостями/> В НТУ створені умови для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами, яке відображено у "Порядку супроводу (надання допомоги) осіб з обмеженими фізичними можливостями, громадян похилого віку, інших мало мобільних груп населення під час перебування на території НТУ", затвердженого Наказом ректора НТУ № 298 від 08.06.18 р. <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/poriadok-suprovodu-osib.pdf>.

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Антикорупційна політика, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій регулюються "Кодексом етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ" http://vstup.ntu.edu.ua/kodeks_etiky.pdf, "Положенням про організацію освітнього процесу" <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf> "Положенням про функціонування "Скриньки довіри" з питань запобігання виникнення конфліктних ситуацій" http://vstup.ntu.edu.ua/polozh_skr_dov.pdf, та "Правилами внутрішнього розпорядку НТУ" http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/rozporjadok.pdf, де чітко визначені права та обов'язки здобувачів освіти, науково-педагогічних працівників та персоналу університету і порядок врегулювання конфліктних ситуацій в тому числі сексуальних домагань. В університеті є юридичний відділ <http://www.ntu.edu.ua/pidrozdili/yuridichna-sluzhba/> та юридична клініка <https://lawclinicntu.wixsite.com/university-landing-p>, де можна отримати консультацію і правову допомогу з різних питань. Процедура вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) є доступною для всіх учасників і передбачає таку послідовність: заява та/або відомості стосовно випадку виносяться на розгляд кафедри, передаються до відділу аспірантури і, в разі необхідності, виносяться на Раду факультету. Представник аспірантів є членом Ради факультету і має можливість відстоювати відповідні інтереси. Випадків пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією не траплялось.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм здійснюється згідно з "Положенням про освітні програми в НТУ" http://vstup.ntu.edu.ua/publicna_info/pro_osvitni_prohramy_new.pdf, а також "Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ" <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf>, "Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в НТУ" <http://www.ntu.edu.ua/wpcontent/uploads/2015/11/yakist-osviti-ntu.pdf>, "Положенням про стейкхолдерів освітніх програм НТУ" http://vstup.ntu.edu.ua/pro_steykholderiv.pdf та іншими методичними рекомендаціями, затвердженими Науково-методичною радою Національного транспортного університету. Відповідно п.7 "Положення про освітні програми" перегляд освітніх програм здійснюється раз на 5 років. Але з метою удосконалення або модернізації проектна група може вносити необхідні зміни чи доповнення протягом цього терміну. Моніторинг якості ОНП здійснюють: відділ забезпечення якості вищої освіти <http://surl.li/biuku>, робоча група із залученням стейкхолдерів та представників наукового товариства аспірантів. Варіанти моніторингу: анкетування, розгляд відгуків на ОНП, аналіз проблем на міжкафедральних засіданнях робочої групи, аналіз ОНП на відповідність існуючим нормативним актам.

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

Освітню програму переглядають щонайменше 1 раз у терміні її дії не пізніше ніж за 1 місяць до впровадження. Моніторинг якості ОНП здійснюють: відділ забезпечення якості вищої освіти <http://www.ntu.edu.ua/pidrozdi/navchalno-metodichne-upravlinnya/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti-ta-praktichnoi-pidgotovki/>, проектна група із залученням стейкхолдерів та представників наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Національного транспортного університету <http://www.ntu.edu.ua/nauka/naukove-tovaristvo-studentiv-aspirantiv-doktorantiv-molodih-vchenih/>. Варіанти моніторингу: анкетування, розгляд відгуків на ОП, аналіз проблем на кафедральних і міжкафедральних засіданнях робочої групи, аналіз ОП на відповідність існуючим нормативним актам. Так, наприклад, ОНП була переглянута у 2024 році. У процесі перегляду брали очну участь зовнішні представник роботодавця компанії «Констракшн Машинері - JCB», «Цепелін-Україна» та здобувач освіти на ОНП. Були внесені суттєві зміни щодо структури і оформлення, додані матриці відповідності компонентів програмним компетентностям та результатам, за пропозицією здобувача освіти удосконалено змістовне наповнення спеціалізованих дисциплін: "Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування", "Діагностика та інструментальні дослідження машин" з урахуванням більшої орієнтованості на сучасні засоби проведення експерименту та обробки і аналізу результатів. Зміни обґрунтовані розвитком в галузі засобів вимірювання.

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

Здобувачі освіти беруть участь у оновленні та вдосконаленні освітніх програм, оцінці їх компонентів та якості викладання, їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП. Інтереси здобувачів освіти за програмою реалізуються через наукове товариство аспірантів, залучення до складу Вченої ради університету та Вченої ради автомеханічного факультету, колективні та індивідуальні пропозиції та на основі опитування здобувачів <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfMUKdnUsgTUFz63OIf6JnnwljL145GYTEo5cdx2BmI9uFg1g/viewform>. Здобувачі освіти можуть безпосередньо приймати участь у засіданнях робочої групи спеціальності. Так, наприклад, під час перегляду ОНП у 2024 році у ньому брав очну участь здобувач освіти Пацьора Д.І. Таким чином, відбувається постійна взаємодія учасників освітнього процесу та постійне вдосконалення змістового наповнення дисциплін освітньої програми.

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

Згідно з Положенням про Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Університету <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/12/polozhennia-naukove-tovarystvo.pdf> воно є частиною системи громадського самоврядування Університету, представляє інтереси студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених перед адміністрацією Університету. Наукове товариство забезпечує захист прав та інтересів осіб, які здобувають освіту або працюють в Університеті, зокрема щодо питань наукової діяльності, підтримки наукоємних ідей, інновацій та обміну знаннями. Отже, діяльність Наукового товариства повністю відповідає процедурам внутрішнього забезпечення якості ОП. Представники Наукового товариства можуть бути обрані до складу вчених рад факультету і Університету, беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, у заходах щодо забезпечення якості вищої освіти. При розробці і перегляді ОП представники Наукового товариства входять до відповідних робочих груп, задіяних у цьому процесі.

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

Відповідно до п.4 Положення про стейкхолдерів освітніх програм Національного транспортного університету http://vstup.ntu.edu.ua/pro_steykholderiv.pdf інтереси роботодавців реалізуються шляхом укладання двосторонніх договорів про співпрацю <https://www.skdm.ntu.edu.ua/pro-kafedru/dogovori-pro-spivrobotnitsstvo>, рецензування освітньої програми <https://www.skdm.ntu.edu.ua/здобувачам>, участь представників роботодавців безпосередньо у освітньому процесі у якості викладачів за сумісництвом, виконання експериментальної частини наукових досліджень в лабораторії підприємства-роботодавця, участь представників роботодавців у процесі атестації здобувачів освіти під час захисту дисертацій (у якості опонентів) та надання пропозицій щодо поліпшення якості

ОНП підготовки здобувачів. Так, наприклад, під час перегляду ОНП у 2024 році у ньому брав участь представник роботодавця ПрАТ «Промислово-виробничий інститут зварювально-ізоляційних технологій при будівництві трубопроводів «Нафтогазбудізоляція» генеральний директор доктор технічних наук Іткін О.Ф.

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

Випускники аспірантури кафедри інженерії машин транспортного будівництва працюють у різних наукових установах і закладах вищої освіти, зокрема в Збройних силах України, компанії «Констракшн Машинері», Національному транспортному університеті. В Університеті випускники аспірантури кафедри працюють у багатьох структурних підрозділах, зокрема практично на кожній кафедрі автомеханічного факультету, також займають керівні посади в Університеті.

Випускник 2023 року Лазарук Ю.В. 07.06.2023 р. успішно захистив дисертацію в разовій спеціалізованій Вченій раді НТУ з присвоєнням наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю "Галузеве машинобудування". Лазарук Ю.В. працює науковим співробітником Інженерного управління Генерального штабу Збройних Сил України.

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

У ході здійснення процедур забезпечення якості освітньої програми виявлялись та усувались різні недоліки ОП: були внесені суттєві зміни щодо структури і оформлення, додані матриці відповідності компонентів програмним компетентностям та результатам, удосконалено змістовне наповнення спеціальних дисциплін. Під час останнього перегляду ОНП відділом забезпечення якості вищої освіти Університету було наголошено на відповідності оформлення ОНП внутрішнім положенням Університету та стандарту вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» 3-го (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/06/23/133-Haluzeve.mashynobuduvannya.dok.filosofiyi-503-30.05.22.pdf>).

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

Попередня акредитація ОНП в 2023 році була частковою. ОНП отримала умовну (відкладену) акредитацію без проведення акредитаційної експертизи, керуючись Постановою Кабінету Міністрів України від 16 березня 2022 р. № 295 "Про особливості акредитації освітніх програм, за якими здійснюють підготовку здобувачі вищої освіти, в умовах воєнного стану". Результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які стосуються цієї ОНП немає. Відділ забезпечення якості вищої освіти щорічно публікує звіт щодо результатів акредитаційних експертиз ОП університету, наприклад, результати моніторингу якості вищої освіти в НТУ за 2023 рік (<http://www.ntu.edu.ua/wpcontent/uploads/2016/01/monitoring2023.pdf>). За висновками цього звіту здійснюється системний підхід до удосконалення усіх ОНП в університеті.

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

Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП відповідно до "Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Національному транспортному університеті" (<http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/yakist-osviti-ntu.pdf>). Організаційно система внутрішнього забезпечення якості освіти в Університеті складається з п'яти рівнів забезпечення якості: рівень здобувача освіти (якість знань і ступінь відповідності набутих компетентностей та результатів навчання), рівень освітніх програм (кадрове, матеріально-технічне та науково-методичне забезпечення), рівень факультетів/центрів (організація освітнього процесу), загальноуніверситетський рівень (місія, політика, принципи, програма та процедури), рівень топ-менеджменту (Наглядова рада та ректорат). Рівень топ-менеджменту включає діяльність Наглядової ради університету та ректорату. Інтереси академічної спільноти реалізуються шляхом забезпечення академічної свободи викладачів в процесі реалізації освітніх компонентів програми, виборі методів навчання, змістового наповнення освітніх компонентів, використанні власних і загальних результатів наукових досліджень. Викладачі відповідальні за набуття аспірантами компетентностей і досягнення результатів навчання, визначених в ОНП та прописаних в робочих програмах дисциплін, здійснюють постійний моніторинг її якості та вносять відповідні пропозиції щодо поліпшення ОНП.

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

Формування культури якості освіти забезпечується "Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти в Національному транспортному університеті" (http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyantu_dobroch.pdf), "Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (нова редакція)" (<http://www.ntu.edu.ua/wpcontent/uploads/2015/11/yakist-osviti-ntu.pdf>). Основними структурними підрозділами Університету, які беруть безпосередню участь в здійсненні процесів і процедур внутрішнього забезпечення та формування культури якості освіти, є: навчально-методичне управління (<http://www.ntu.edu.ua/pidrozdzili/navchalno-metodichne-upravlinnya/>),

навчально- методичний відділ (<http://new.ntu.edu.ua/pidrozdili/navchalno-metodichne-upravlinnya/navchalnometodichnij-viddil/>), відділ забезпечення якості вищої освіти (<http://www.ntu.edu.ua/pidrozdili/navchalno-metodichneupravlinnya/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti-ta-praktichnoi-pidgotovki/>). До процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти залучаються деканати автомеханічного факультету, факультетів транспортного будівництва; менеджменту, логістики та туризму; економіки та права; транспортних та інформаційних технологій; заочного, дистанційного навчання та підготовки іноземних громадян в межах своїх повноважень

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюють: "Статут НТУ" http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/statut-ntu.pdf, "Колективний договір" http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/kolekt-dog.pdf, "Положення про організацію освітнього процесу" <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozh-pro-orh2022.pdf>, "Положення про відділ аспірантури та докторантури" <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/12/polozhennia-pro-aspiranturu.pdf>, "Положення про систему забезпечення академічної доброчесності педагогічними, науково педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти" http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyantu_dobroch.pdf, "Положення про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених" <http://www.ntu.edu.ua/wpcontent/uploads/2015/12/polozhennia-naukove-tovarystvo.pdf>, "Положення про порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії" http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/polozhennia-pro-pidhotovku-PhD.pdf, "Положення про наукового керівника здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії (аспіранта) та наукового консультанта докторанта в Національному транспортному університеті" http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/vymohy-do-kerivnykiv.pdf, "Порядок проведення атестації аспірантів" http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/poriadok-provedennia-atestatsii.pdf, "Порядок вибору навчальних дисциплін аспірантами" http://vstup.ntu.edu.ua/poriadok-vyboru-dystsyplin_phd.pdf та ін.

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

<http://www.ntu.edu.ua/studentam/proekti-osvitnih-program/>
Скарги, пропозиції, зауваження та повідомлення про наявність конфліктних ситуацій в рамках освітніх програм можна надсилати електронною поштою за адресою: general@ntu.edu.ua.

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

<http://www.ntu.edu.ua/studentam/osvitni-programi-new/>

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

Підготовка здобувачів до дослідницької діяльності здійснюється завдяки включенню в ОНП компонентів здобуття глибинних знань зі спеціальності та універсальних навичок дослідника відповідно ОК2, ОК3, ОК4, ОК5. Володіння методологією наукової та педагогічної діяльності забезпечується ОК2 та ОК3. Безпосередньо практика здійснення викладацької діяльності забезпечена проходженням аспірантської педагогічної практики (5 семестр). Аспіранти залучаються до проведення практичних занять з навчальних дисциплін, які відповідають тематиці їх дисертаційного дослідження.

Набуті в процесі виконання дисертаційної роботи програмні компетентності, що обумовлені оволодінням компонентів ОК3, ОК4, ОК5 та ОК8 аспірантом (нині доктором філософії) Лазаруком Ю.В, дозволяють йому успішно вирішувати актуальні питання забезпечення обороноздатності країни, працюючи в ГШ Збройних Сил України. Наукова робота аспірантів в цілому базується на умінні користуватися результатами оволодіння компетентністю ОК6.

Продемонструйте, що наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає

напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

При вступі в аспірантуру претенденти обирають тему досліджень виходячи з напрямів дослідження кафедри. Вони мають можливість консультуватися з викладачами кафедри щодо напряму майбутніх досліджень. Темі досліджень формуються згідно тематики наукових шкіл. Наукового керівника аспіранта призначають з числа викладачів, який активно займається науковими дослідженнями з обраного аспірантом напряму досліджень. Обов'язковою є співбесіда аспіранта з майбутнім науковим керівником, в результаті якої він дає згоду на керівництво роботою аспіранта.

Дотичність тем аспірантів і напрямів досліджень наукових керівників підтверджується наведеними даними (<https://drive.google.com/drive/u/4/folders/1ivHAqBFPvM2MGsDyVGpEPzydyM7UWAok>) :

- науковий керівник, д.т.н., проф. Мусійко В.Д. (Orcid 0000-0002-3683-7246, Scopus 57190296913):

1. Пасенко Ю.В. (аспірант 3-го року), тема "Створення універсальних землерийних машин безперервної дії для спорудження в ґрунті виїмок змінних геометричних розмірів";
2. Клевцов Є.Є. (аспірант 2-го року), тема «Підвищення ефективності ущільнювання ґрунту в обмежених просторових умовах удосконаленням ґрунтоущільнювального обладнання» ;
3. Дубінін М.С. (аспірант 2-го року), тема «Підвищення ефективності роботи траншейних машин забезпеченням попутного фрезерування ґрунту» ;

- науковий керівник, к.т.н., доц. Коваль А.Б. (Orcid 0000-0003-1295-8200, Scopus 57220055768):

1. Пацьора Д.І. (аспірант 3-го року), тема " Створення інноваційних конструкцій траншейних екскаваторів з безківшевими роторними робочими органами".

Продемонструйте здатність закладу освіти сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

За попередній період відбувся захист за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування

(<http://www.ntu.edu.ua/nauka/oprilyudnennya-disertacij/>) та була сформована разова спеціалізована вчена рада, для розгляду і захисту дисертації Лазарука Ю.В. (<http://diser.ntu.edu.ua/sklad-radi-Lazaruk.pdf>). Дані щодо оцінювання спроможності створення у НТУ разових спеціалізованих вчених рад для захисту дисертаційних робіт аспірантів, які навчаються на освітній програмі приведено на сайті кафедри

(<https://drive.google.com/drive/u/4/folders/1ivHAqBFPvM2MGsDyVGpEPzydyM7UWAok>).

Опишіть, як заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо).

Аспіранти мають організаційні та матеріальні можливості для проведення досліджень та апробації їх результатів.

Щорічно проводиться наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету

(<https://sites.google.com/ntu.edu.ua/naukovakonferentsiya/>). З 2023 року проводиться Всеукраїнська наукова конференція здобувачів освіти і молодих учених "Відбудова транспортної інфраструктури України"

(<https://sites.google.com/ntu.edu.ua/vseukrayinskakonferentsiya>). Публікації тез доповідей аспірантів є безкоштовними.

Аспіранти публікують результати наукових досліджень у фахових наукових виданнях НТУ: науковий журнал «Вісник НТУ», науковий журнал «Автомобільні дороги і дорожнє будівництво»

(<http://www.ntu.edu.ua/nauka/naukovi-vidannya/>). На 26-27 листопада 2024 заплановано "2nd International Scientific Conference INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS: Ecology, Safety, Quality, Comfort", яка індексується в науково-метричній базі Скопус (<https://www.itsesq.ntu.edu.ua/>). Участь – безкоштовна.

Наукові результати обговорюються на засіданнях випускових кафедр, на міжкафедральних семінарах.

Використовується бібліотечний фонд НТУ та електронна база бібліотеки НТУ (<https://www.e-library.ntu.edu.ua/>), а також власні навчально-методичні розробки викладачів кафедр. Прикладом організаційного забезпечення апробації результатів наукових досліджень аспірантів в НТУ є обговорення результатів наукових досліджень аспірантів в межах ОНП на засіданнях кафедри та ради факультету.

Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

Відповідно до договору з Жешувською політехнікою (Польща) щорічно, починаючи з 1989 року організовується дві спільні конференції (одна у м. Києві, друга у м. Жешуві), у якій крім широкого кола представників НТУ та аспірантів приймають участь науковці кафедри автомобільних транспортних засобів та транспортного машинобудування Жешувського університету. Університет активно працює у пошуку можливостей участі у міжнародних наукових проєктах.

Щорічно аспіранти та їх керівники приймають участь у міжнародних наукових конференціях. У 2017, 2018, 2020 роках аспіранти та їх наукові керівники приймали участь у міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми координації воєнно-технічної та оборонно-промислової політики в Україні. Перспективи розвитку озброєння та військової техніки»; у 2017-2019 роках – у міжнародній науково-практичній конференції «Спільні дії військових формувань і правоохоронних органів держави: проблеми та перспективи», де мали можливість спілкування з представниками міжнародної наукової спільноти країн членів НАТО. В жовтні 2024 року НТУ

проводить Міжнародну науково-практичну конференцію "Інноваційні підходи у відновленні транспортної інфраструктури в особливих умовах воєнного стану: виклики та перспективи", на якій заплановані доповіді аспірантів Клевцова Є.Є., Дубініна М.С. Участь у конференції та публікація матеріалів – безкоштовні.

Опишіть наявну практику участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються.

Наукові керівники аспірантів є активними дослідниками. Останні науково-дослідні роботи, у яких наукові керівники приймали участь: «Створення траншейно-котлованих універсальних землерийних машин безперервної дії» (0115U002269), «Створення екологічно безпечної технології пошарової розробки ґрунтів та проєкту спеціальної землерийної машини для її реалізації» (0117U002324), «Створення енергоефективних та екологічно безпечних мобільних землерийних машин безперервної дії подвійного призначення» (0121U111761), «Проведення тензометричних випробувань машини ПЗМ-3-01» (0117U001719), «Поліпшення експлуатаційних показників технологічних машин та транспортних засобів в транспортному будівництві» (0121U107519), «Удосконалення експлуатаційних показників дорожніх, землерийних машин та транспортних засобів» (0118U001087), «Визначення та дослідження шляхів підвищення ефективності роботи інноваційних машин транспортного будівництва» (0124U001855).

За результатами виконання цих НДР опубліковано наукові статті та отримано документи на інтелектуальну власність:

DOI: 10.21062/mft.2020.066, DOI:10.3390/sym14010051, DOI: 10.3390/app12147029, DOI: 10.3390/app12157462, DOI: 10.33744/2308-6645-2021-1-48-223-232, DOI:10.33744/0365-8171-2023-114.1-160-169, DOI: 10.33744/0365-8171-2024-115.1-151-161, патенти України на винаходи №№ 111690, 118424, 118158, 112507, 114779, 108825, 101931, 127825; Свідоцтва авторського права №№ 75139, 75138.

Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів)

У Університеті питання дотримання академічної доброчесності науковими керівниками та аспірантами регулюються Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти в Національному транспортному університеті (http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyantu_dobroch.pdf). Відповідно до положення усі наукові статті, що публікуються у виданнях університету, та дисертації на здобуття наукового ступеня проходять обов'язкову перевірку на плагіат. У разі встановлення недостатнього індексу унікальності дисертація не допускається до захисту і здобувачу наукового ступеня може бути відмовлено у його присудженні; наукова стаття не допускається до опублікування.

Опишіть, як заклад вищої освіти вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

У разі порушення авторських прав в опублікованих статтях у наукових виданнях університету автори, редакційна колегія та підрозділи, що рекомендували статтю до друку несуть відповідальність відповідно до законодавства. Відповідно до пункту 4.12 Положення про наукового керівника здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії (аспіранта) http://vstup.ntu.edu.ua/publiczna_info/vumohy-do-kerivnykiv.pdf), у випадку підтвердженого відповідним органом факту порушення науковим керівником (консультантом) академічної доброчесності, він позбавляється права на наукове керівництво (консультування) роботою над дисертацією аспіранта (докторанта) Вченою радою Університету. Відповідно до цього в Університеті впроваджується практика аналізу усіх опублікованих наукових праць наукових керівників та рецензентів, розробляються відповідні он-лайн інструменти збору і обробки відповідної інформації <https://forms.gle/ZzWVHPbpuqXB2fPp7>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП:

Орієнтована на сучасні проблеми галузі дорожнього та землерийного машинобудування, сучасних потреб ЗСУ. Дозволяє оперативно враховувати тенденції розвитку галузі дорожнього та землерийного машинобудування. Зорієнтованість на підготовку наукових кадрів для профільних закладів вищої освіти та наукових установ. Передбачає врахування індивідуальних наукових інтересів здобувачів освіти. Забезпечує широкий вибір можливостей подальшого кар'єрного зростання і розвитку випускників. Надає можливість продовжувати навчання для здобуття ступеня доктора наук. Передбачає міжнародну і національну академічну мобільність.

До слабких сторін відноситься:

Динаміка оновлення апаратного, програмного та методичного забезпечення не у повній мірі відповідає швидкоплинним тенденціям ІТ-індустрії..

Відсутність офіційно оформленої системи дуальної освіти (реалізації спільної підготовки аспірантів на базі університету та наукової установи).

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує

здійснити задля реалізації цих перспектив?

Упродовж наступних трьох років планується закінчити модернізацію науково-дослідної лабораторії фізико-математичного моделювання землерийних машин безперервної дії подвійного призначення шляхом дооснащення лабораторії сучасним комп'ютером та розробки до нього програм адаптивного керування робочими процесами землерийних машин, збільшення кількості варіантів досліджуваних фізичних моделей. В кінцевому рахунку планується переміщення лабораторії з полігону дорожніх машин університету (с. Плюти Обухівського району) безпосередньо в приміщення лабораторії кафедри в корпусі університету за адресою м. Київ, вул. Омеляновича-Павленка, 1.

Організувати підвищення кваліфікації та залучення викладачів до співпраці з іншими закладами вищої освіти або спеціалізованими організаціями та установами відповідної сфери.

Активізувати участь у програмах міжнародної мобільності (обмінів) як викладачів, так і здобувачів освіти.

Налагоджувати співпрацю із зарубіжними закладами освіти та науковими установами для фахового та мовного стажування аспірантів і викладачів.

Активізувати видання власних підручників та навчальних посібників викладачами кафедри, у тому числі іноземною мовою.

Забезпечити поширення інноваційних методик викладання викладачами дисциплін з використанням досвіду європейських ЗВО.

Активізувати роботу науково-педагогічного персоналу кафедри щодо наукових публікацій у періодичних виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами Scopus та Web of Science.

Активізувати діяльність щодо участі у міжнародних наукових проектах, зокрема проектах двосторонньої міжнародної співпраці, програмі Horizon Europe та інших.

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

ПБ: Дмитриченко Микола Федорович

Дата: 27.09.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Іноземна мова наукового спілкування	навчальна дисципліна	OK1 РП ІМНС 2024-25.pdf	7hPT3RVQp3ruBTLB8wb/zIZnPVUCYX2wZwJ7FAa+T/4=	ПК з мультимедійним проектором і виходом в Інтерне, є в наявності в достатній кількості
Основи психології та педагогіки вищої школи	навчальна дисципліна	OK2 РП ОПтаПВШ 2024-25.pdf	+c2qVpRdTLAfWwQBYPTQMnrkSDjJF9LOf3GqGqUuOj4=	ПК з мультимедійним проектором і виходом в Інтерне, є в наявності в достатній кількості
Методологічні основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	OK3 РП МОНД 2024-25.pdf	GXXjAh95Kh5T6HUV/pEnezcv6+A+NEpIORAHDPup800=	ПК з мультимедійним проектором і виходом в Інтернет, є в наявності в достатній кількості, обладнання лабораторії кафедри автомобілів (ведено в експлуатацію в 1976 році, остання модернізація в 2018 році)
Моделювання механічних систем	навчальна дисципліна	OK4 РП ММС 2024-25.pdf	CxNsim87BXmG19NXUtElEossAGmJ9XY1bNovJIGa7Q=	ПК з мультимедійним проектором і виходом в Інтернет, є в наявності в достатній кількості, обладнання лабораторії автоматизованого проектування кафедри інженерії машин транспортного будівництва (остання модернізація в 2018 році)
Фундаментальна та прикладна математика	навчальна дисципліна	OK5 РП ФтаПМ 2024-25.pdf	LIWqZykH8ypAKId+PA2FWl5uegrJfmbEOMoTIZivrI=	ПК з мультимедійним проектором і виходом в Інтернет, є в наявності в достатній кількості
Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування	навчальна дисципліна	OK6 РП ССТНД 2024-25.pdf	+cQCw/X2QL6eTnNxYDr9wzpqvPYPjRnb5UOw6TJvVNg=	ПК з мультимедійним проектором і виходом в Інтернет, є в наявності в достатній кількості, обладнання навчальної та науково-дослідної лабораторії землерийних і дорожніх машин «НТУ-Констракшн Машинері-ЖСВ» (ведено в експлуатацію в 2021 році)
Експлуатаційні властивості машин, двигуни яких працюють на альтернативних паливах	навчальна дисципліна	OK7 РП ЕВМ 2024-25.pdf	48NqMX7PacRSXAvzmlAM/evorTopSZpWoopW+fmCaoc=	ПК з мультимедійним проектором і виходом в Інтернет, є в наявності в достатній кількості, обладнання навчального та наукового центру «НТУ-Zeppelin-Caterpillar» (ведено в експлуатацію в 2018 році)
Інтелектуальні системи у машинобудуванні та на транспорті	навчальна дисципліна	OK8 РП ІСМТ 2024-25.pdf	3ljXmllhzlZOMHFhd bOcHWYKwo1vWC/hWn6fPZjdeos=	ПК з мультимедійним проектором і виходом в Інтернет, є в наявності в достатній кількості, обладнання навчального та наукового центру «НТУ-Zeppelin-Caterpillar» (ведено в експлуатацію в 2018 році)ва
Діагностика та інструментальні дослідження машин	навчальна дисципліна	OK9 РП ДІДМ 2024-25.pdf	dKPINSm+bkpo/un8aFoU9oqhXuLVm4ExcGIo/OQchWk=	ПК з мультимедійним проектором і виходом в Інтернет, є в наявності в достатній кількості, обладнання навчального та

				наукового центру «НТУ-Zeppelin-Caterpillar» (введено в експлуатацію в 2018 році)
Аспірантська педагогічна практика	практика	<i>polozhennia-pro-pedahohichnu-praktyku.pdf</i>	XJV9W9/Ntb/FQ02uSboWQR4qsjrGm6044FflkL77N6U=	ПК з мультимедійним проектором і виходом в Інтернет, аудиторне і лабораторне обладнання кафедри, є в наявності в достатній кількості

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

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
71140	Ковбасенко Сергій Володимирович	Професор, Основне місце роботи	Автомеханічний факультет	Диплом спеціаліста, Український транспортний університет, рік закінчення: 1996, спеціальність: 7.07010601 автомобілі та автомобільне господарство, Диплом кандидата наук ДК 007509, виданий 27.06.2000, Аттестат доцента ДЦ 007978, виданий 19.06.2003	24	Діагностика та інструментальні дослідження машин	Український транспортний університет, 1996 р., "Автомобілі та автомобільне господарство", інженер-механік, диплом ЛО ВЕ № 003789, виданий 20 травня 1996 р. Реєстраційний № 154. Кандидат технічних наук, спеціальність 05.05.03 – «Теплові двигуни»; Тема: «Покращення показників багаточиліндрових бензинових двигунів з відключенням групи циліндрів», (диплом ДК №007509 від 27 червня 2000 року (протокол №39-08/6) виданий рішенням президії Вищої атестаційної комісії України); Професор кафедри інженерії машин транспортного будівництва (аттестат АП № 005386 від 23 серпня 2023 року виданий на підставі рішення атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України) Стаж науково-педагогічної роботи 24 роки. Відповідає підпунктам пункту 38 Ліцензійних умов: 1, 4, 6, 7, 12, 14, 15, 19 Автор наукових праць

у галузі
машинобудування,
зокрема, в області
діагностування та
випробування
транспортних засобів:

1. Kovbasenko, S., Holyk, A. and Simonenko, V. 2021. Determining the effect of change in the gas injection timing on the performance indicators of the diesel engine operating in the diesel-gas cycle. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2, 1 (110) (Apr. 2021), 52–60. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.230226>. (Scopus, фахове видання кат. А).
2. Testing the Indicators of Diesel Vehicles Operating on Diesel Oil and Diesel Biofuel / Jonas Matijošius, Olga Orzyncz, Sergii Kovbasenko, Vitalii Simonenko, Yevheniy Shuba, Valentyn Moroz, Serhiy Gutarevych, Andrzej Wasiak and Karol Tucki/ Energies 2022, 15(24), 9263; <https://doi.org/10.3390/en15249263> <https://www.mdpi.com/1996-1073/15/24/9263> Scopus
3. Circular Economy and Sustainability-Oriented Innovation: Conceptual Framework and Energy Future Avenue /Viktor Koval, I Wayan Edi Arsawan, Ni Putu Santi Suryantini, Serhii Kovbasenko, Nadiia Fisunenکو, Tetiana Aloshyna / Energies 2023, 16(1), 243; <https://doi.org/10.3390/en16010243> <https://www.mdpi.com/1996-1073/16/1/243> Scopus
4. Mateichyk, V.; Soltus, A.; Klimov, E.; Kostian, N.; Smieszek, M.; Kovbasenko, S. Regularities of Changes in the Motion Resistance of Wheeled Vehicles along a Curvilinear Trajectory. Machines 2023, 11(5), 570; <https://doi.org/10.3390/machines11050570> Scopus
5. Vasyl Mateichyk, Maksym Ahieiev, Jakub Mościszewska, Serhii

Ustincev, Mykyta Volodarets, Sergii Kovbasenko. The use of additive technologies for the restoration and strengthening of parts of transport means. TRANSCOM 2023: 15th International Scientific Conference on Sustainable, Modern and Safe Transport. Transportation Research Procedia, 2023, 74, pp. 592–599. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2023.11.186>[K1]

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146523004830>

Scopus Conference Paper

6. Kharchenko, A., Tsybul'skyi, V., Kovbasenko, S., Simonenko, V., & Kolbasin, M. (2023). Devising an approach to the use of distance education technologies in performing control measures for technical students. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6(2 (126)), 2023, 49–58. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.292924>

Scopus, Фахове видання кат. А
7. Ковбасенко С.В., Сімоненко В.В. Дослідження показників автобуса з дизелем за умови роботи на дизельному біопаливі // Вісник ХНАДУ. Харків : ХНАДУ, 2023. №101(т.2). – С.104-109.

DOI:
10.30977/BUL.2219-5548.2023.101.2.104
<http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/284448>

8. Ковбасенко С.В., Гонтар Ю.В. Типові іздові випробувальні цикли для оцінки експлуатаційних показників автотранспортних засобів. Вісник НТУ. К. : НТУ, 2023. №55(1). – С.131-141. DOI: 10.33744/2308-6645-2023-1-55-131-141

9. Ковбасенко С.В. Використання випробувальних циклів для дослідження експлуатаційних властивостей машин

транспортного будівництва / Ковбасенко С.В., Гонтар Ю.В., Білякович М.О., Сімоненко В.В. // Науково-технічний збірник. Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. – К. : НТУ, 2023. – Вип. 113. – С. 172-181. (Фахове видання України) DOI: 10.33744/0365-8171-2023-113.1-172-181

10. Ковбасенко С. В., Бутрик О. В. Експериментальні випробування легкового автомобіля з дизелем за роботи на дизельному паливі та дизельному біопаливі Автошляховик України. – 2023. – № 1. – С. 35–43. DOI: 10.33868/0365-8392-2022-1-273-35-43 http://journal.insat.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/06_Kovbasenko_Butryk_PDF.pdf

11. Ковбасенко С.В., Бутрик О.В., Сімоненко В.В., Мороз В.В. Визначення раціональних параметрів використання дизельного біопалива з утилізованих відходів продовольчих жирів. Вісник НТУ. К. : НТУ, 2022. №53. – С.163-171. DOI: 10.33744/2308-6645-2022-3-53-163-171 (Фахове видання України).

12. Мороз В.В., Ковбасенко С.В., Левківський С.А. Визначення зовнішніх швидкісних характеристик силового обладнання дорожніх машин. Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. К.: НТУ, 2022. Випуск 112.-С. 295-302. DOI: 10.33744/0365-8171-2022-112-295-302 (Фахове видання України).

13. Ковбасенко С. В. Можливості підвищення екологічної безпеки транспортних засобів з дизелями застосуванням альтернативних палив/ Науковий журнал Вісник машинобудування та транспорту №2(16) 2022. С.-51-57. DOI

						<p>https://doi.org/10.31649/2413-4503-2022-16-2-51-57 (Фахове видання України). 14. Матейчик В.П. Перспективи підвищення екологічної безпеки автотранспортних засобів з дизелями / В.П. Матейчик, С.В. Ковбасенко// Автошляховик України. – 2022. – № 4. – С. 2–6. DOI: 10.33868/0365-8392-2022-4-272-2-6</p>	
57081	Яценко Дмитро Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Автомеханічний факультет	<p>Диплом магістра, Національний транспортний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: автомобілі і автомобільне господарство, Диплом кандидата наук ДК 013890, виданий 25.04.2013, Атестація доцента АД 007898, виданий 29.06.2021</p>	17	<p>Методологічні основи наукових досліджень</p>	<p>Диплом магістра з відзнакою КВ №30956682 від 20 червня 2007р. Національний транспортний університет, спеціальність Автомобілі та автомобільне господарство, магістр з інженерної механіки. Диплом магістра з відзнакою КВ №30956682 від 20 червня 2007р.</p> <p>К.т.н, тема «Вибір та обґрунтування параметрів керуючого колісного модуля автомобілів категорії М1» Спеціальність 05.22.02 – автомобілі та трактори. Диплом №ДК 013890 видано на підставі рішення Атестаційної колегії від 25 квітня 2013р.</p> <p>Атестація доцента виданий на підставі атестаційної колегії від 29 червня 2021р Міністерства освіти та науки України №АД 007898 Доцент кафедри автомобілів Національного транспортного університету рішенням вченої ради від 27 травня 2021р, протокол №6.</p> <p>Стаж науково-педагогічної роботи 17 років. Відповідає підпунктам пункту 38 Ліцензійних умов: пп. 1, 2, 3, 4, 9, 11, 12. Автор наукових праць з моделювання транспортних засобів для експериментальних досліджень:</p>

1. Silencer-cooler as a Means Of Reducing the External Noise of the "Triton-01" Armored Vehicle / Volodymyr Fedorov; Oleksii Korpach; Dmytro Yashchenko; Maksym Kolomiets / A Scientific and Industrial Journal the Avtoshliakhovyk Ukrayiny, Kyiv 2024, Article 6 #1'2024, p.28-35 DOI: 10.33868/0365-8392-2024-1-278-45-53

2. Зниження зовнішнього шуму бронеавтомобіля «Новатор» з застосуванням високоефективного глушника шуму / Федоров В. В., Корпач О. А., Яценко Д. М., Босенко В. М. // "Автошляховик України" № 3 (275)'2023, м. Київ, с.36-42 DOI: 10.33868/0365-8392-2022-3-275-36-41.

3. Динамічні системи управління візком напівпричепа /Анатолій КОРПАЧ; Олексій КОРПАЧ; Олексій ТІМКОВ; Дмитро ЯЩЕНКО; Володимир БОСЕНКО // Науковий журнал "Вісник Національного транспортного університету", Київ, 2022, DOI: 10.33744/2308-6645-2022-3-53-058-067

4. To the Determination Transmission Gear Ratios During the BTR-70 Modernization/ Sakhno V., Gasimov A., Dykykh O., Kryvorot A., Yashchenko D.// Lecture Notes in Civil Engineering, Volume 299, p. 293 – 304, 4th International Conference on Building Innovations, ICBI 2022, Poltava, 2023 DOI: 10.1007/978-3-031-17385-1_24 (Scopus)

5. Research on the maneuverability control system of long-wheelbase semi-trailer truck / Volodymyr Sakhno , Oleksii Timkov , Dmytro Yashchenko, Volodymyr Bosenko, Denis Popelysh // 13th international scientific conference on aeronautics, automotive and railway engineering and technologies//AIP

Conference Proceedings
Volume 2557, Issue 1,
030004 (2022), DOI:
10.1063/5.0103971
(Scopus)

6. V.P. Sakhno, D. M.
Yashchenko, R. M.
Marchuk, N. M.
Marchuk and O. L.
Lyashuk / Research of a
Truck Train Movement
when Driving Semi-
Trailer by Slow
Downing Wheels of One
Axis Pin on the Model
//International journal
of automotive and
mechanical engineering
(IJAME), p.7749-7757,
2020 .
DOI:10.15282/IJAME.1
7.1.2020.21.0576
(Scopus)

7. International
Scientific Conference on
Aeronautics,
Automotive and
Railway Engineering
and Technologies
BulTrans-2020 / D.
Yashchenko, O.
Timkov, I. Samburenko
and V. Hladchenko //
«Determination the
yaw moment of inertia
of an SUV in laboratory
conditions» in
Technical University of
Sofia, 10.09.2020–
13.09.2020, TU-Sofia
Lazur Holiday House,
Sozopol, Bulgaria DOI:
10.1088/1757-
899X/1002/1/012028
(Scopus)

8. MOBILITY OF THE
METROBUS. WAYS OF
IMPROVEMENT/ /
Bundza, O.Z., Sakhno,
V.P., Poliakov, V.M.,
Yashchenko, D.M. //
Archives of Automotive
Engineering Volume
89/3, p. 61 – 73, 2020.
DOI:10.14669/AM.VOL
89.ART5 (Scopus)

9. Dynamic control
systems of a semi-
trailer trolley/ Bosenko
V; Timkov O;
Yaschenko D; Korpach
A // The National
Transport University
Bulletin, Київ: НТУ,
2022 DOI:
10.33744/2308-6645-
2022-3-53-058-067

10. Вибір схеми
причіпного
автобусного поїзда за
показниками тягово-
швидкісних
властивостей сучасні
технології в
машинобудуванні та
транспорті /Анатолій
КОРПАЧ; Олексій
КОРПАЧ; Олексій
ТІМКОВ; Дмитро
ЯЩЕНКО; Володимир
БОСЕНКО // Сучасні

технології в машинобудуванні та транспорті. Науковий журнал – Луцьк : ЛНТУ, 2022, №1(18). - 193с. DOI: 10.36910/automash.vii18.768

11. Сахно В.П. Розробка масштабної фізичної моделі автопоїзда для експериментальних досліджень /Сахно В.П., Тімков О.М. Яценко Д.М. , Босенко В.М. // Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті Том 1 № 16 (2021), м. Луцьк, С.150-158 DOI:10.36910/automash.vii16.517

12. Сахно В.П. До питання щодо гальмування шарнірно-зчленованих автобусів/ Сахно В.П., Поляков В.М.,Яценко Д.М., Корпач О.А.,Попелиш Д.М.// Автошляховик України, 2021 №2 - С.10-18

13. Сахно В.П. Розробка масштабної фізичної моделі автопоїзда для експериментальних досліджень /Сахно В.П., Тімков О.М. Яценко Д.М. , Босенко В.М. // Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті Том 1 № 16 (2021), м. Луцьк, С.150-158 DOI:10.36910/automash.vii16.517

14. Сахно В.П. До питання щодо гальмування шарнірно-зчленованих автобусів/ Сахно В.П., Поляков В.М.,Яценко Д.М., Корпач О.А.,Попелиш Д.М.// Автошляховик України №2 2021, м. Київ, 2021 - С.10-18 DOI: 10.33868/0365-8392-2021-2-10-18

15. Тімков О.М. Розробка фізичної моделі автомобіля з дистанційним керуванням для експериментальних досліджень властивостей автомобілів /Тімков О.М. Яценко Д.М. //Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки.

						<p>Науково-технічний збірник. – К. : НТУ, 2020. – Вип. 1 (46) С.341-352. DOI: 10.33744/2308-6645-2020-1-46-341-352.</p> <p>16. Сахно В.П. До вибору типу двигуна при модернізації бтр-70 // Сахно В.П., Ященко Д.М., Диких О.В., Стельмашук В.В., Онищук В.П. // Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті 2020, №2(15) – Луцьк, ЛНТУ, 2020, С. 134-146 DOI: https://doi.org/10.36910/automash.v2i15.401</p> <p>17. Сахно В.П. До питання вибору рухомого складу в системі BRT Володимир Прохорович Сахно, Віктор Михайлович Поляков, Світлана Михайлівна Шарай, Дмитро Миколайович Ященко // «Технічна інженерія» №2 (86) (2020) Державного університету «Житомирська політехніка» Технічна інженерія, (2(86), 24–33. DOI: https://doi.org/10.26642/ten-2020-2(86)-24-33</p> <p>18. Тімков О.М. Експериментальні дослідження властивостей автомобілів на фізичній моделі /О.М. Тімков, Д.М. Ященко, В.М. Босенко //НВЖ «Автошляховик України», №4, 2019. С10–16. DOI: 10.33868/0365-8392-2019-4-260-10-16</p>	
61708	Бахтіярова Халідахон Шамшитдинівна	Професор, Основне місце роботи	Факультет економіки та права	<p>Диплом спеціаліста, Київський державний університет ім. Т.Г.Шевченка, рік закінчення: 1970, спеціальність: російська мова і література, Диплом кандидата наук ДП 08197, виданий 23.04.1986, Атестація доцента ДЦ 010342, виданий 30.03.1989</p>	47	Основи психології та педагогіки вищої школи	<p>Київський державний університет імені Тараса Шевченка, 1970р. Спеціальність – «Спеціаліст-філолог, викладач російської мови та літератури». Кваліфікація - вчитель російської мови та літератури. Диплом №125698 від 29 червня 1970 р. Кандидат педагогічних наук, наукова спеціальність -13.00.01 - Теорія та історія педагогіки.;13.00.02 - 13. Методика викладання окремих дисциплін. Тема</p>

дисертації:
«Становлення та розвиток методики викладання російської мови як іноземної в закладах вищої освіти СРСР» ДПН№08197 від 23 квітня 1986 р. Вища атестаційна комісія при Раді Міністрів СРСР.

Вчене звання: доцент присвоєно за кафедрою російської мови як іноземної факультету міжнародних відносин та міжнародного права КГУ ім Т.Г.Шевченка, атестат серія ДЦ №010342 від 30 березня 1989 р. за рішенням Державного комітету СРСР з народної освіти.

Стаж науково-педагогічної роботи
Стаж науково-педагогічної роботи
Стаж науково-педагогічної роботи
47 років.

Автор наукових праць з організації підготовки студентів інженерно-педагогічних спеціальностей. Відповідає таким підпунктам пункту 38 Ліцензійних умов: пп. 1, 2, 3, 4, 10 12, 19.

1. Bakhtiyarova Khalida Mykhailov V., Kupriyevych V., Romanov L., DemkivA., Petrenko L. Shevchenko V. Khyzhnyak V. Aviation search and rescue personnel training by the means of the information educational environment of the establishment of postgraduate education. AD ALTA: Journal of International Scope (August, 2021). Special issue no.: 11/02/XXI. (Vol. 11, Issue 2, Special Issue XXIP). 181-185.p .URL: <http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/110221/PDF/110221.pdf> (Web of Science, Q 2. Mykola Dmytrychenko, Nataliia Bondar, Oleksandr Hryshchuk, Khalidakhon Bakhtiyarova & Lesia Shevchuk. Using New Approaches Based on Partnership in Training

Vocational Teachers of Transport at National Transport University / Partnership-Based Governance and Standardization of Vocational Teacher Education in Ukraine (Thomas Deissinger, Oksana Melnyk (Eds.))
// VOCATIONAL EDUCATION, WORK AND INNOVATION (84). 2024. Pp. 193-220. wbv-open-access.com
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de> ISBN (Print): 978-3-7639-7668-3 ISBN (E-Book): 978-3-7639-7669-0 DOI: 10.3278/9783763976690

3. Бахтіярова, Х., & Жуков, Ю. (2024). Тренінг як інноваційна методика практичної підготовки майбутніх магістрів з професійної освіти. Педагогічна Академія: наукові записки, (7). Google scholar
<https://doi.org/10.5281/zenodo.12605712>

4. Бахтіярова Х.Ш., Довбиш Ю.В, Довбиш І.О. , Довбиш О.С. Сучасні аспекти організації самостійної роботи учнів фахових передвищих навчальних закладів під час війни Modern aspects of organizing independent work of students of professional higher education institutions during the war
Інноваційна професійна освіта, Том 1 № 70 (2024),с18-26.DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/70.1.3> IndexCopernicus.

5. Бахтіярова Х. Ш. «Педагогічні моделі змішаного навчання: типологія, ефективність, умови реалізації»
Інноваційна професійна освіта ,Том 1 № 14 (2024),с 30-34.
<https://doi.org/10.32835/2786-619x.2024.1.14.30-34>
doi: <https://doi.org/10.32835/2786-619x.2024.1.14> IndexCopernicus

6. Наталя Кулалаєва1, Халіда Бахтіярова, МаринаАртюшина

Методика формування індивідуальної освітньої траєкторії майбутніх бакалаврів з професійної освіти «Професійна педагогіка» : Науковий журнал Вип(26).С72-80 <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2023.26.74-83> Index Included in the Matrix for the Analysis of Journals

7. Бахтіярова Х.Ш. «Професійна освіта в умовах цифрової трансформації освітнього простору» Professional education in times of educational space digital transformation. Інноваційна педагогіка : Науковий журнал : Видавн. Дім «Гельветика».№59 2023.УДК 37.08 С. 105-108 DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/55.1.20> Index Copernicus

8. Бахтіярова Х.Ш., Васильченко Б.М. Імітаційне моделювання у розвитку сучасних освітніх систем Інноваційна педагогіка : Науковий журнал : Видавн. Дім «Гельветика».№66 2023УДК 37.015.31:303.094.7 DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/66.52> Index Copernicus

9. Бахтіярова Х. Ш. «Коучінг в освітньому контексті підготовки майбутніх педагогів професійного навчання. Інноваційна педагогіка : Науковий журнал Видавн. Дім «Гельветика».№55 2023 С. 105-108УДК 37.08 DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/55.1.20> Index Copernicus

10. Бахтіярова Х. «Основи компетентнісного підходу до формування кар'єрних очікувань майбутніх педагогів професійного навчання». Інноваційна педагогіка: Науковий

журнал №: Видавн.
Дім «Гельветика».-
2022.,-С.152-157 (0,5-д.
а)DOI
<https://doi.org/10.32843/2663-6085/2022/45.30.GjlfysIndexCopernicus>
11. Халіда Бахтіярова,
Олександр Іванушко
Інженерна педагогіка
як теоретико-
методологічна основа
підготовки майбутніх
педагогів
професійного
навчання.
«Професійна
педагогіка» :
Науковий журнал Вип
№45: Видавн. Дім
«Гельветика».Том 1
№ 24 (2022),.145-DOI:
<https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.24.145-152IndexCopernicus>
12. Бахтіярова Х.Ш
«Інтегративний підхід
у підготовці майбутніх
педагогів
професійного
навчання//
Professional
Pedagogics:Том 1, №
22 (2021):
<https://jrnls.ivet.edu.ua/index.php/1>
<https://doi.org/10.32835/2707-3092.2021.22.143-150>.
13.БахтіяроваХ.,Коше
чко Н.,Постоюк
Н.Підготовка
здобувачів освіти до
вибору та реалізації
професійної кар'єри /
Preparing students for
choosing and
realization of their
professional career//
Вісник Київського
Національного
університету ім.
Тараса
Шевченка.Педагогіка.
Вип.№16 :
Видавничо-
поліграфічний центр
Київський
університет. 2022 .С.6-
8/ (0,6.д.)
Doi:<https://doi.org/10.17721/2415-3699.2022.12.05.;>(0.1
др. а)
14. Бахтіярова
Х.Ш.,Дмитриченко
М.Ф., Бондар Н.М.,
Грищук О.К.,
Савосгін-Косяк Д.О.
Особливості
професійної адаптації
викладачів ЗВО в часи
соціальних викликів
та перетворень//
Інноваційна
педагогіка: Науковий
журнал Вип №32, Том
1 : Видавн. Дім
«Гельветика».-2021.,-

C.42-46 (0,5 д. а). УДК
37.08 DOI
<https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/32-1>.
IndexCopernicus
15. Бахтіярова Х.,
Постоюк Н. Ways of
formation of values and
value professional
orientations of students
of higher education
institutions of Ukraine |
шляхи формування
цінностей та ціннісних
професійних
орієнтацій студентів
закладів вищої освіти
України. - Вісник
Київського
Національного
університету імені
Тараса
Шевченка.: Педагогіка
- Видавничо-
поліграфічний центр
«Київський
університет» , 2021 №
1(13) 75с. С.8- 11.
16. Бахтіярова Х.Ш,
Романова Г. М.
Дидактичне
проектування як
умова набуття
педагогічного досвіду
майбутніми
інженерами-
педагогами // Вісник
Київського
Національного
університету імені
Тараса Шевченка.
Серія: Педагогіка №
2(12) 2020р. С.6-9
17. Бахтіярова Х.Ш.
Управління якістю
професійної
підготовки бакалаврів
у закладах вищої
освіти / Х.Ш.
Бахтіярова
// Науковий вісник
Інституту професійно-
технічної освіти
НАПН України.
Професійна
педагогіка.: зб. Наук.
праць : Вип. 16
2019. С.44 -49
18. Бахтіярова Х.Ш.
Methodological
approaches to
interpretation concepts
"quality" and "quality of
education"/Х.Ш.Бахтія
рова //Вісник
Київського
Національного
університету імені
Тараса Шевченка.
Педагогіка Випуск
№10 К.: КНУ:
Видавничо-
поліграфічний центр
Київський університет
2019. С.40-46
19. Бахтіярова Х.Ш.
Augustin Voloshyn as a
forerunner of
philosophic and
pedagogical thought at

						the edge of the centuries //Х.Ш.Бахтіярова//Вісник Київського Національного університету імені Тараса Шевченко. Педагогіка. Випуск №9 К.: КНУ: Видавничо-поліграфічний центр Київський університет 2019. С.15-21.
358703	Дуброва Оксана Миколаївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет менеджменту, логістики та туризму	Диплом спеціаліста, Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, рік закінчення: 1996, спеціальність: англійська та німецька мови, Диплом кандидата наук ДК 021707, виданий 16.05.2014, Атестація доцента АД 006610, виданий 09.02.2021	30	Іноземна мова наукового спілкування Кіровоградський державний педагогічний інститут ім. В. К. Винниченка Спеціальність «Англійська та німецька мови» Кваліфікація - вчитель англійської та німецької мов, перекладач англійської мови Диплом: ЛС ВЕ № 002294 від 19.06.1996 Кандидат педагогічних наук (13.00.07 – Теорія та методика виховання), 2014 р. Тема дисертації: «Формування основ культури спілкування дітей 5-7 років в умовах навчально-виховного комплексу «дошкільний навчальний заклад – початкова школа» Диплом ДК № 021707 від 16 травня 2014 р., Уманський державний педагогічний університет Міністерства освіти і науки України. Доцент, присвоєно за кафедрою іноземних мов. Атестація АД № 006610 від 09.02.2021, Виданий Рішенням Вченої Ради НТУ, Протокол № 10 від 02.12. 2020 р. Міністерства освіти і науки України. Доктор наук з державного управління (25.00.02 – механізми державного управління), захист 19.10.2023, Тема дисертації: “Державне регулювання розвитку інтелектуального капіталу у сфері вищої освіти України в умовах європейської інтеграції”. Диплом ДД № 013253 від 21 лютого 2024 р., ПАТ "Вищий навчальний заклад "Міжрегіональна

академія управління персоналом".

Стаж науково-педагогічної роботи 30 років.

Відповідає підпунктам пункту 38 Ліцензійних умов: пп. 1, 3, 4, 5, 12, 14, 19.

Автор наукових праць з викладання академічної англійської мови та державного управління.
Наукові публікації:

1. Дуброва О. М. Монопредикативні поліпропозитивні семантико-синтаксичні структури в українській та англійській мовах / О. М. Дуброва // Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2020. Випуск 28. Том 2. 290 с. С. 4–11.
2. Distinguishing monopredicative polypropositional syntactic structures in Ukrainian and English languages / Oksana Dubrova // ASTRA Salvensis, Supplement No. 1, 2020. 785 p. PP. 619–630 (SCOPUS)
3. Дуброва О.М. Оцінка системи державного регулювання відтворення інтелектуального капіталу. Наукові перспективи. 2020. № 3 (3). С. 225-236.
4. Дуброва О.М. Забезпечення глобальної конкурентоспроможності національної економіки у контексті процесу відтворення інтелектуального капіталу в секторі послуг вищої освіти. Наукові перспективи: журнал. 2021. № 2 (8). С. 401-410.
5. Дуброва О.М. Використання інтелектуального капіталу у формуванні плацдармів постіндустріальних перетворень. Наукові перспективи: журнал. 2021. № 4 (10). С. 404-

415.

6. Дуброва О.М. Аналіз концепцій державного управління в національних системах вищої освіти. Публічне урядування. 2022. № 2 (30). С. 23-31.

7. Дуброва О.М., Шпак Л.О. Закономірності функціонування та тенденції розвитку вищої освіти у контексті транснаціоналізації та масовості онлайн освіти. Інвестиції: практика та досвід. 2022. № 13-14. С. 51-58. Особистий внесок: розвинено закономірності розвитку вищої освіти в національних системах світу.

8. Kateryna Tryma, Olena Slyusarenko, Anastasiia Shuplat, Oksana Dubrova, Yuliia Popova. Social Responsibility of Higher Education Influenced by the Development of Digital Technologies and Industry 4.0. International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.9, September 2022. P. 521-526. URL: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.9.67>. Web of Science. Особистий внесок: визначено основні аспекти соціальної відповідальності закладів освіти в контексті розвитку цифрових технологій.

9. Дуброва О.М., Єфіменко Л.М. Імператив публічного управління випереджаючим накопиченням інтелектуального капіталу у секторі вищої освіти в контексті європейської інтеграції. Наукові перспективи. 2022. № 9 (27). С. 92-100. Особистий внесок: розкрито суттєві потреби вищої освіти у процесі становлення шостого технологічного укладу. 2022. 372 с. С. 92-100.

10. Дуброва О.М., Ортіна Г.В. Моделі державної підтримки національних систем

вищої освіти. Наукові інновації та передові технології. 2022. № 10 (12). С. 26-40.

Особистий внесок: розвинуто тенденції розвитку моделей державної підтримки національних систем вищої освіти у міжнародній практиці.

11. Дуброва О.М. Тенденції розвитку науково-освітньої політики в умовах глобалізації публічного управління та діджиталізації суспільства. Інвестиції: практика та досвід. 2022. № 19-20. 172 с. С. 152-157.

12. Дуброва О.М. Застосування компетентнісного підходу в системі державного регулювання вищої освіти у контексті реалізації вимог сучасного ринку праці. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2022. № 10. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/630/637>

13. Khan, S., Zayed, N.M., Darwish, S., Nitsenko, N., Islam, K. M. A., Hassan, Md. A., & Dubrova, O. (2023). Pre and Present COVID-19 Situation: A Framework of Educational Transformation in South Asia Region. Emerging Science Journal, 7, 81-94. URL: <http://dx.doi.org/10.28991/ESJ-2023-SPER-06>. Scopus. Особистий внесок: визначено зміни в освітній структурі, які змінюють структуру навчальної роботи, що може мати зворотний вплив на набуття знань і вдосконалення навичок.

14. Дуброва О.М. Підходи до інтернаціоналізації вищої освіти у контексті дії інтелектуального капіталу на глобальному, національному та локальному рівнях. Інвестиції: практика та досвід. 2022. № 21. 117 с. С. 110-116.

15. Дуброва О.М. Аналіз бар'єрів, що

перешкоджають інтернаціоналізації вищої освіти.
Державне управління: удосконалення та розвиток. 2022. № 11. URL: <https://nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/709/717>

16. Дуброва О.М., Ортіна Г.В. Специфічні характеристики відтворення інтелектуального капіталу у секторі публічного управління вищою освітою України: порівняльний досвід з європейськими країнами. Публічне управління та митне адміністрування. 2022. Спецвипуск. 144 с. С. 45-50. Особистий внесок: розвинено підхід до розширеного відтворення інтелектуального капіталу в Україні.

17. Дуброва О.М. Державна стратегія набору іноземних студентів у системі вищої освіти. Публічне урядування. 2022. № 3 (31). 110 с. С. 10-19.

18. Дуброва О.М. Підхід до дослідження процесу відтворення інтелектуального капіталу у секторі публічного управління вищою освітою. Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія: Державне управління. 2022. Вип. 2 (17). С. 214-229.

19. Дуброва О.М. Модель реалізації інтернаціоналізації освіти з формуванням освітніх кластерів. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування. 2022. Том 33 (72). № 5. 147 с. С. 33-39.

20. Дуброва О.М., Єфіменко Л.М. Бенчмаркінг у державному регулюванні розвитку послуг вищої освіти. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування. 2022. Том 33 (72). № 6. 175 с. С. 96-101.

Особистий внесок:
визначено
послідовність етапів
роботи з організації
державної підтримки
національних систем
вищої освіти згідно з
концепцією
бенчмаркінгу OECD.
21. Дуброва О.М.
Пропозиції щодо
вдосконалення
механізму
формування
інтелектуального
капіталу на рівні
вищої освіти.
Інвестиції: практика
та досвід. 2023. № 1.
127 с. С. 113-118.
22. Дуброва О.М.
Методичні підходи до
оцінки внеску
інтелектуального
чинника в
інноваційний
розвиток економіки
України. Державне
управління:
удосконалення та
розвиток. 2023. No 1.
URL:
<https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/995/1004>
23. Svitlana
Kryshchanovych, Galyna
Liakhovych, Oksana
Dubrova, Henrikh
Kazarian, Ganna
Zhekalov. Stages of
Digital Transformation
of Educational
Institutions in the
System of Sustainable
Development of the
Region. International
Journal of Sustainable
Development and
Planning. Vol. 18, No. 2,
February, 2023, pp.
565-571. URL:
<https://iijeta.org/journals/ijsdp/paper/10.18280/ijsdp.180226>.
Scopus. Особистий
внесок: за допомогою
цифрових
трансформацій
сформовано парні
моделі сталого
розвитку регіону з
урахуванням
особливостей
освітнього
середовища.
24. Svitlana
Kryshchanovych, Oksana
Inozemtseva, Olha
Voloshyna, Iryna
Ostapiovskaya, Oksana
Dubrova. Modeling the
Effective Digitalization
of the Education
Management System in
the Context of
Sustainable
Development.
International Journal of
Sustainable
Development and

						<p>Planning. Vol. 18, No. 5, May, 2023, pp. 1507-1514. URL: https://www.iieta.org/journals/ijsdp/paper/10.18280/ijsdp.180521. Scopus. Особистий внесок: запропоновано нові моделі ефективної цифровізації системи управління освітою з метою забезпечення її сталого розвитку.</p> <p>25. Дуброва О.М., Сахнюк Т.В. Розвиток навичок критичного мислення сучасних студентів – представників покоління Z: інтерактивні практики. Інноваційна педагогіка. Видавничий дім "Гельветика". Випуск 72, 2024. 274 с. С. 61-66.</p>	
147868	Корпач Олексій Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Автомеханічний факультет	<p>Диплом магістра, Національний транспортний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 090258 Автомобілі та автомобільне господарство, Диплом кандидата наук ДК 025747, виданий 22.12.2014, Атестація доцента АД 000848, виданий 16.05.2018</p>	14	<p>Експлуатаційні властивості машин, двигуни яких працюють на альтернативних паливах</p>	<p>Національний транспортний університет, 2010 р., спеціальність «Автомобілі та автомобільне господарство», кваліфікація інженер-механік, Диплом магістра КВ 38477670 від 22 червня 2010 р.</p> <p>Кандидат технічних наук, спеціальність 05.22.02 «Автомобілі та трактори», тема: «Поліпшення тягово-швидкісних властивостей і паливної економічності автомобіля при зміні потужності двигуна в широких межах». Диплом ДК 025747, 22 грудня 2014р., видано на підставі рішення Атестаційної колегії МОН України.</p> <p>Доцент кафедри автомобілів Диплом АД 000848, 16 травня 2018 р., видано на підставі рішення Атестаційної колегії МОН України.</p> <p>Стаж науково-педагогічної роботи 14 років. Відповідає підпунктам пункту 38 Ліцензійних умов: пп. 1, 2, 3, 4, 9, 12, 14, 19 Автор наукових праць і охоронних документів у галузі машинобудування, зокрема, в області транспортних засобів:</p>

1. Sakhno V. The Stability Indicators of the Section Articulated Buses / V. Sakhno, J. Gerlici, V. Polyakov, A. Korpach, O. Korpach, K. Kravchenko // Communications - Scientific Letters of the University of Zilina. – 2022. – No. 24(4). – P. В301-309. <https://doi.org/10.26552/com.C.2022.4.V301-V309> (Scopus)
2. Корпач А.О. Альтернативні палива з відновлювальних ресурсів для використання в автомобільних дизелях/ А.О. Корпач, О.О. Левківський, О.А. Корпач // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науковий журнал. – К. : НТУ, 2023. – Вип. 1 (55). – С. 152-158. – Режим доступу: <https://doi.org/10.33744/2308-6645-2023-1-55-152-158>
3. Федоров В.В. Зниження зовнішнього шуму бронеавтомобіля «Новатор» застосуванням високоефективного глушника шуму / В.В. Федоров, О.А. Корпач, Д.М. Яценко, В.М. Босенко // Автошляховик України. – 2023. – № 3(275). – С. 36–41. – Режим доступу: <https://doi.org/10.33868/0365-8392-2023-3-275-36-41>
4. Корпач А.О. Діагностування технічного стану паливної системи сучасних двигунів з використанням цифрового осцилографа / А.О. Корпач, О.О. Левківський, О.А. Корпач, А. Паулюкас // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науковий журнал. – К. : НТУ, 2024. – Вип. 1 (59). – С. 75-85. – Режим доступу: <https://doi.org/10.33744/2308-6645-2024-1-58-075-085>
5. Федоров В.В. Глушник-охолоджувач як засіб зменшення

							зовнішнього шуму бронеавтомобіля «Тритон-01» / В.В. Федоров, О.А. Корпач, Д.М. Яценко, М.О. Коломієць // Автошляховик України. – 2024. – № 1. – С. 45–53. – Режим доступу: https://doi.org/10.33868/0365-8392-2024-1-278-45-53
178416	Поляков Віктор Михайлович	Професор, Основне місце роботи	Автомеханічний факультет	Диплом спеціаліста, Київський автомобільно-дорожній інститут, рік закінчення: 1978, спеціальність: автомобілі і автогосподарство, Диплом кандидата наук ТН 110622, виданий 13.07.1988, Атестат доцента ДРАР 001718, виданий 31.05.1995	36	Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування	<p>Київський автомобільно-дорожній інститут, 1978 рік, спеціальність «Автомобілі та автомобільне господарство», інженер-механік, Дирлом В-1 № 532913 від 23 червня 1978 р.</p> <p>Кандидат технічних наук, наукова спеціальність 05.05.03 (тепер 05.22.02) – автомобілі та трактори; тема дисертації «Шляхи підвищення стійкості довгобазних автопоїздів з керованим напівприцепом при гальмуванні»; диплом серія ТН № 110622, виданий ВАК при Совете Министров СССР 13 июля 1988 г.</p> <p>Доцент кафедри автомобілів, атестат ДЦ АРН⁰001718, виданий Міністерством освіти України за рішенням вченої Ради Українського транспортного університету 31 травня 1995 р., протокол № 4.</p> <p>Стаж науково-педагогічної роботи 36 років. Відповідає підпунктам пункту 38 Ліцензійних умов: пп. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 14, 19, 20. Автор наукових праць у галузі машинобудування, зокрема, в області конструювання та випробування транспортних засобів:</p> <p>1. Сахно В.П. До порівняльної оцінки триланкових метробусів за маневреністю / В.П.Сахно, В.М.Поляков, І.С.Мурований, С.М.Шарай // Сучасні технології в машинобудуванні та</p>

транспорті. Науковий журнал. – Луцький НТУ, 2020. - №1(14). – С.136-144.

2. Сахно В.П. Дослідження факторів впливу на загальні витрати виконання оборотного рейсу у міжнародному сполученні з використанням математичної теорії експерименту / В.П. Сахно, С.М. Шарай, І.С. Мурований, В.М. Поляков // Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті. Науковий журнал. – Луцьк : Луцький НТУ, 2021. №1(16). С. 159–167. DOI: 10.36910/automash.vi116.518

3. Поляков В.М. До питання щодо вибору рухомого складу в системі BRT / В.М. Поляков, Д.М. Яценко, С.М. Шарай // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науково-технічний збірник. – Київ : НТУ, 2021. №1 (48), С.257-269. DOI: 10.33744/2308-6645-2021-1-48-257-269

4. Сахно В.П. До питання щодо гальмування шарнірно-зчленованих автобусів / В.П. Сахно, В.М. Поляков, Д.М. Яценко, О.А. Корпач, Д.М. Попелиш // Автошляховик України: Науково-виробничий журнал. – К. : ДП "Державний автотранспортний науково-дослідний і проектний інститут", 2021. – № 3. – С.10-18. DOI: 10.33868/0365-8392-2021-2-10-18

5. Сахно В.П. До питання щодо гальмування шарнірно-зчленованих автобусів / В.П. Сахно, В.М. Поляков, Д.М. Яценко, Д.М. Попелиш // Автошляховик України. – 2021, №2, С.10-17. DOI: 10.33868/0365-8392-2021-2-10-18. http://journal.insat.org.ua/?page_id=4168&lang=uk

6. Сахно В.П. Вплив

положення центру мас причепа категорії О1 на стійкість руху автопоїзда / В.П. Сахно, В.М. Поляков, С.М. Шарай, І.В. Човча // Вісник машинобудування та транспорту. – Вінниця : ВНТУ, 2021. – Том 14 № 2, С. 111-120. DOI <https://doi.org/10.31649/2413-4503-2021-14-2-111-120>

7. Сахно В.П. Дослідження маневреності триланкового причіпного автобусного поїзда / В.П. Сахно, В.М. Поляков, С.М. Шарай, І.С. Мурований // Технічна інженерія. Державний університет «Житомирська політехніка» ISSN 2706-5847 No 1 (89), 2022. С.11-20. DOI: [https://doi.org/10.26642/ten-2022-1\(89\)-11-20](https://doi.org/10.26642/ten-2022-1(89)-11-20)

8. Сахно В.П. До визначення керованості і стійкості руху причіпного пасажирського автопоїзда / В.П. Сахно, В.М. Поляков, С.М. Шарай, І.С. Мурований // СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МАШИНОБУДУВАННІ ТА ТРАНСПОРТІ. Том 2 № 19 (2022): –с. 191-202. DOI: <https://doi.org/10.36910/automash.v2i19.918>

9. Сахно В.П., Поляков В.М., Стельмашук В.В., Попелиш Д.М. / До визначення стійкості руху триланкового причіпного автопоїзда у гальмівному режимі // Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті. Науковий журнал. – Луцьк: ЛНТУ, 2022.– No1(18).С.143-154. ISSN 2313-5425. DOI: <https://doi.org/10.36910/automash.viii18.771>. <https://eforum.lntu.edu.ua/index.php/jurnal-mbf/article/view/771>

10. To determine the stability of the metrobus in unstable driving modes / Roman Marchuk, Nazar Marchuk, Volodymyr Sakhno, Viktor Poliakov // The Archives of Automotive Engineering – Archiwum Motoryzacji 2021; 91(1):63–79.

Publication date: 2021-03-31. DOI: <https://doi.org/10.14669/AM.VOL91.ART5>

11. Oleh Z. Bundza, Volodymyr P.Sakhno, Victor M.Poliakov, Dmytro M.Yachenko
Mobility of the metrobus. Ways of improvement //The Archives of Automotive Engineering – Archiwum Motoryzacji 2020;89(3):61 – 73, Warszawa, Poland. DOI: <https://doi.org/10.14669/AM.VOL89.ART5>

12. Simulation with using of functional resonance analysis method the traffic safety control of vehicles, which carrying out the transportation process / O.Sakno, S.Sharai, T.Kolesnikova, V.Poliakov, D.Hirman // Published under licence by IOP Publishing Ltd. Citation O. Sakno et al 2020 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 977 012005. <https://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/977/1>, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/977/1/012005>

13. Study of the Influence of a Semi-Trailer Technical State on Handling and Manoeuvrability / Kravchenko, O., Polyakov, V., Kravchenko, K., Dizo, J. // Transport Means - Proceedings of the International Conference, 2021, 2021-October, pp. 53–57. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85123217067&origin=resultslist&sort=plf-f#abstract>

14. Sakhno V. The Stability Indicators of the Section Articulated Buses / V. Sakhno, J. Gerlici, V. Polyakov, A. Korpach, O. Korpach, K. Kravchenko // Communications - Scientific Letters of the University of Zilina. – 2022. – No. 24(4). – P. B301-309. <https://doi.org/10.26552/com.C.2022.4.B301-B309>

15. Sakhno, V., Murovanyi, I., Poliakov, V., Dembitskyi, V. (2022). Issue on

						<p>Movement Stability of Three Sections Trailer Bus Train. TRANSBALTICA XII: Transportation Science and Technology. TRANSBALTICA. Lecture Notes in Intelligent Transportation and Infrastructure. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94774-3_14</p> <p>16. Stability of the Two-Link Metrobus / V.Sakhno, V.Polyakov, I.Murovany, S.Sharai, O.Lyashuk, U.Plekan, O.Tson, M.Sokol // Communications - Scientific letters of the University of Zilina. 2023-02-02. DOI: 10.26552/com.C.2023.023</p> <p>17. Influence of the Technical Condition of the Running System of Articulated Buses on Stability of Their Straight-Line Motion / V.Sakhno; V.Polyakov; I.Murovanyi; O.Timkov; L.Mialkovska; P.Popovych; L.Poberezhnyi // Communications - Scientific letters of the University of Zilina. 2023-01-25. DOI: 10.26552/com.C.2023.019</p>	
48310	Шлюнь Наталія Володимирів на	Доцент, Основне місце роботи	Факультет транспортних та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення: 2003, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 046447, виданий 20.03.2018, Атестат доцента АД 007268, виданий 15.04.2021	21	Фундаменталь на та прикладна математика	<p>Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова в 2003 р Спеціальність: математика та інформатика. Кваліфікація: вчитель математики та інформатики. Диплом KB № 21789669 20.06.03 р.</p> <p>Кандидат технічних наук із спеціальності 05.23.17 – будівельна механіка. Національний транспортний університет, Київ, 2018. (диплом ДК № 046447 від 20 березня 2018 р.).</p> <p>Доцент, присвоєно за кафедрою вищої математики 15.04.2021 р., АД №007268 Прот. №2 вченої ради НТУ від 25.02.2021 р.</p> <p>Стаж науково-</p>

педагогічної роботи 21 рік.
Відповідає підпунктам пункту 38 Ліцензійних умов: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 12, 14.
Автор наукових праць:

1. Gulyaev, V.I., Shlyun, N.V., Zaets Yu.O. «Spiral Buckling of Torque and Axial Force-Prestressed Nanotubes». *Strength of Materials*. 2024, 56(1), pp. 62–69. Scopus
2. Gulyaev, V.I., , V.I., Mozgovyi, V.V., Shlyun', N.V. Thermomechanical Aspects of Frost Resistance of Cement and Asphalt Concrete Materials. *International Applied Mechanics*, 2023, 59(5), p. 594–604. Scopus.
3. Gulyaev, V.I., Shlyun, N.V. Intrastructural Thermal Stresses in Composites with Homogeneous and Heterogeneous Spherical Inclusions. *Strength of Materials*, 2023, 55(2), pp. 254–264. Scopus
4. Gulyayev V.I., Mozgovyi V.V., Shlyun N.V., Shevchuk L.V. Modelling negative thermomechanical effects in reinforced road structures with thermoelastic incompatibility of coating and reinforcement materials. *System Research and Information Technologies*. 2022. 2022(2), pp.117-127. DOI: 10.20535/SRIT.2308-8893.2022.2.09. (Scopus).
5. Gulyayev, V.I., Mozgovyi, V.V., Shlyun, N.V., Shevchuk, L.V., Bilobrytska, O.I. . Negative thermomechanical effects in granular composites with incompatible thermomechanical parameters of their components. *International Review of Mechanical Engineering*, 2022, 16(4), pp. 188–197. <https://doi.org/10.15866/ireme.v16i4.21996>. . (Scopus).
6. Гуляев В.І., Шлюнь Н.В. Оптимальне трасування траєкторій

глибоких свердловин методами нелінійного програмування// Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науково-технічний збірник. – К. : НТУ, 2022. – Вип. 1 (51). – С. 127-133.

7. Шлюнь Н. В. Особливості термонапруженого стану асфальтобетонного дорожнього покриття з гумовими включеннями. Дороги і мости. Київ, 2022. Вип. 26. С. 124–137.

8. Шлюнь Н.В. Про внутрішній механізм термопошкоджень в армованих композитах з термомеханічною несумісністю їх фаз /Н.В. Шлюнь, Ю.О. Засць // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науковий журнал. – К. : НТУ, 2022. – Вип. 3 (53), с.427-432

9. V.I. Gulyayev, Shlyun N.V. Buckling of a drill-string in two-sectional bore-holes // International Journal of Mechanical Sciences. – 2020. – V.172. – P. 105427. (SCOPUS).

10. В.В. Гайдайчук, О.О.Густелев, Л.В. Шевчук, Н.В. Шлюнь. Термопружне деформування шаруватого покриття на вгнутій ділянці дороги // Науково-технічний збірник «Опір матеріалів і теорія споруд» . – 2019.– №. 102. – С. 180-190.(WOS)

11. V.I. Gulyayev, Shlyun N.V. Global analysis of drill string buckling in the channel of a curvilinear bore-hole // Journal of Natural Gas Science and Engineering. – 2017. – V.40. – P. 168 – 178. (SCOPUS).

12. Shlyun, N.V., Gulyayev, V.I. (2020) Buckling of a drill-string in two-sectional bore-holes. International Journal of Mechanical Sciences. 172, 105427.

13. Шлюнь Н.В., Білобрицька О.І. Сингулярно збурені задачі термомеханіки шаруватих дорожніх

						<p>покриттів// Вісник Національного транспортного університету. – 2020. – №. 1(46). – С. 455-461.</p> <p>14. Шлюнь Н.В. Термопружне деформування шаруватого покриття на вгнутій ділянці дороги / В.В. Гайдайчук, О.О.Густелєв, Л.В. Шевчук, Н.В. Шлюнь // Науково-технічний збірник «Опір матеріалів і теорія споруд» . – 2019. – №. 102. – С. 180-190.</p> <p>15. Шлюнь Н.В. Дослідження напружено-деформованого стану дорожнього одягу з укріпленою основою під поперечними тріщинами і швами / В.І. Гуляєв, В.В. Мозговий, О.О. Густелєв, Н.В. Шлюнь, О.М. Куцман, С.А. Баран // Вісник Національного транспортного університету. – 2019. – №. 3(43). – С. 26-38.</p> <p>16. Шлюнь Н.В. Біфуркаційне випинання бурильних колон в криволінійних свердловинах / Н.В. Шлюнь // Вісник Національного транспортного університету. – 2017. – №. 1(37). – С. 467-473.</p> <p>17. Гуляєв В.І., Шлюнь Н.В. Проектування оптимальних траєкторій свердловин // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науково-технічний збірник. – К. : НТУ, 2021. – Вип. 1 (49). – С. 109-116.</p>
179843	Ніколаєнко Володимир Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Автомеханічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Український транспортний університет, рік закінчення: 1997, спеціальність: Підійомно-транспортні, будівельні, дорожні машини та устаткування, Диплом кандидата наук ДК 062687, виданий</p>	23	<p>Моделювання механічних систем</p> <p>Український транспортний університет 1997 р., «Підійомно транспортні, будівельні, дорожні, машини та устаткування», інженер механік</p> <p>Кандидат технічних наук, спеціальність 05.05.04 – "Машини для земляних, дорожніх і лісотехнічних робіт". Тема: «Створення мобільної</p>

27.09.2021

землерийної машини безперервної дії за динамічною навантаженістю» (диплом ДК № 062687 від 27 вересня 2021 року виданий на підставі рішення Атестаційної колегії МОН України);

Доцент кафедри інженерії машин транспортного будівництва (атестат АД № 014215 від 20 грудня 2023 року виданий рішенням Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України)

Стаж науково-педагогічної роботи 23 роки.
Відповідає підпунктам пункту 38 Ліцензійних умов: пп. 1, 3, 4, 5, 12, 19.

Автор наукових праць у галузі машинобудування, зокрема, в області динаміки приводів землерийних машин:

1. Ніколаєнко В.А., Гончар М.О., Високович Є.В. Динамічна модель землерийної машини безперервної дії з ланцюгово-балковим робочим органом // Вісник Національного транспортного університету: Серія: «Технічні науки» №3-К.: НТУ, 2019.-Випуск 45.- с. 25-34.
2. Ніколаєнко В.А, Динамічні навантаження на ланцюгово-балковому робочому органі землерийної машини безперервної дії. Збірник наукових праць. Будівництво матеріалознавство машинознавство. Інтенсифікація робочих процесів будівельних і дорожніх машин: Серія: «Підйомно-транспортні будівельні і дорожні машини і обладнання» - Дніпро.: ПДАПА, 2019.-Випуск №107.- с. 108-115.
3. Ніколаєнко В.А., Хорошев К.Г., Дослідження динамічної навантаженості трансмісії базового шасі мобільної

землерийної машини безперервної дії. Systemy i srodki transport samochodowego. Seria: Transport. – Rzeszow: Politechnika Rzeszowska, 2019. -№16.- с. 27-32. (Фахове видання іноземних держав)

4. Николаєнко В.А., Гончар М.О., Мусійко В.Д. Динамічні навантаження в мобільній землерийній машині безперервної дії при стопорінні робочих органів Вісник Харківського національного втомобільно-дорожнього університету: зб. наук. праць / ХНАДУ. Харків, 2020. №88. С. 61 – 66.

5. Juraj Gerlici, Volodymyr Musiiko, Andrii Koval, Volodymyr Nikolaenko, Jurii Lazaruk, Tomas Lack, Kateryna Kravchenko. Experimental analysis of the universal continuous digging machine working processes. Manufacturing Technology 2020, 20(4):429-435 DOI: 10.21062/mft.2020.066 (Scopus)

6. Musiiko, V.; Štastniak, P.; Honchar, M.; Nikolaienko, V.; Lazaruk, J.; Korpach, A.; Suchánek, A. Optimization of the Motion Algorithm and Reduction of the External Dynamic Load of the Machinery Actuator in Translational and Rotational Modes. Symmetry 2022, 13, x. <https://doi.org/10.3390/sym14010051> (Scopus)

7. Николаєнко В.А., Гончар М.О. Динамічний синтез мобільної землерийної машини безперервної дії з ланцюгово-балковим робочим органом // Вісник Національного транспортного університету: Серія: «Технічні науки» №1-К.: НТУ, 2022.-Випуск 51.- с. 112-120

8. Николаєнко В. А., Гончар М. О., Цюман М. П., Сосіда С. В. Створення та дослідження динамічних моделей

						<p>ДВЗ у середовищі Orenmodelica // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету/ Розділ: «Енергетичне машинобудування» ХНАДУ. Харків, 2023. Том 2 № 101 с. 174 – 181.</p> <p>9. Ніколаєнко В. А., Мусійко В.Д., Коваль А.Б., Рагулін В.М. Оцінка поворотності та забезпечення керованості машини підбивання ґрунту під трубопроводом // Вісник Національного транспортного університету: Серія: «Технічні науки» №1-К.: НТУ, 2024.-Випуск 59.- с. 123-132 .</p> <p>10. Ніколаєнко В.А., Ковалевський С.Г., Високович Є.В.. Аналіз напружень, діючих в робочому обладнанні навантажувача // Наукові вісті Далівського університету: Спеціальність 133 – галузеве машинобудування. СХУ ім. В.Даля, 2024 №26.- с. 1-7.</p>	
147868	Корпач Олексій Анатолійович	Доцент, Основне місце роботи	Автомеханічний факультет	<p>Диплом магістра, Національний транспортний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 090258 Автомобілі та автомобільне господарство, Диплом кандидата наук ДК 025747, виданий 22.12.2014, Атестація доцента АД 000848, виданий 16.05.2018</p>	14	Інтелектуальні системи у машинобудуванні та на транспорті	<p>Національний транспортний університет, 2010 р., спеціальність «Автомобілі та автомобільне господарство», кваліфікація інженер-механік, Диплом магістра КВ 38477670 від 22 червня 2010 р.</p> <p>Кандидат технічних наук, спеціальність 05.22.02 «Автомобілі та трактори», тема: «Поліпшення тягово-швидкісних властивостей і паливної економічності автомобіля при зміні потужності двигуна в широких межах». Диплом ДК 025747, 22 грудня 2014р., видано на підставі рішення Атестаційної колегії МОН України.</p> <p>Доцент кафедри автомобілів Диплом АД 000848, 16 травня 2018 р., видано на підставі рішення Атестаційної колегії МОН України.</p>

Стаж науково-педагогічної роботи 14 років.
Відповідає підпунктам пункту 38 Ліцензійних умов: пп. 1, 2, 3, 4, 9, 12, 14, 19
Автор наукових праць і охоронних документів у галузі машинобудування, зокрема, в області транспортних засобів:

1. Sakhno V. The Choice and Reasoning of the Bus Rapid Transit Systems for City Transport / V. Sakhno, O. Kravchenko, A. Korpach, O. Korpach, V. Bosenko, J. Dižo, M. Blatnický // Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport. – 2024. – Vol. 123. – P. 259-275.
DOI:
<https://doi.org/10.20858/sjsutst.2024.123.13>
(Scopus)
2. Сахно В.П. До вибору маршруту руху метробуса в місті Києві / В.П. Сахно, А.О. Корпач, О.А. Корпач // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науково-технічний збірник. – К. : НТУ, 2021. – Вип. 1 (48). – С. 315-325. – Режим доступу:
<https://doi.org/10.33744/2308-6645-2021-1-48-315-325>
3. Сахно В.П. До питання щодо гальмування шарнірно-зчленованих автобусів / В.П. Сахно, В.М. Поляков, Д.М. Яценко, О.А. Корпач, Д.М. Попелиш // Автошляховик України: Науково-виробничий журнал. – К. : ДП "Державний автотранспортний науково-дослідний і проектний інститут", 2021. – № 3. – С.10-18. – Режим доступу:
<https://doi.org/10.33868/0365-8392-2021-2-10-18>
4. Корпач А.О. Вибір схеми причіпного автобусного поїзда за показниками тягово-швидкісних властивостей / А.О. Корпач, О.А. Корпач, О.М. Тімков, Д.М. Яценко, В.М. Босенко // Сучасні технології в

						<p>машинобудуванні та транспорті. Науковий журнал. – Луцьк: ЛНТУ, 2022. – №1(18). – С.123-132. – Режим доступу: https://doi.org/10.36910/automash.v1i18.7685. Сахно В.П. Моделювання руху автобуса на маршруті метробуса/ В.П. Сахно, А.О. Корпач, О.А. Корпач // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науково-технічний збірник. – К. : НТУ, 2022. – Вип. 1 (51). – С. 341-351. – Режим доступу: https://doi.org/10.33744/2308-6645-2022-1-51-341-351</p> <p>6. Босенко В.М. Динамічні системи управління візком напівпричепа / В.М. Босенко, О.М. Тімков, Д.М. Яценко, О.А. Корпач // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науково-технічний збірник. – К. : НТУ, 2022. – Вип. 3 (53). – С. 58-67. – Режим доступу: https://doi.org/10.33744/2308-6645-2022-3-53-058-067</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРС1. Здійснювати дослідження експлуатаційних властивостей машин, двигуни яких працюють на традиційних та альтернативних паливах.</i>	☒	Експлуатаційні властивості машин, двигуни яких працюють на альтернативних паливах	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Діагностика та інструментальні дослідження машин	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування),

				захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
<p><i>ПР10. Організувати і здійснювати освітній процес у сфері галузевого машинобудування, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.</i></p>	☒	Іноземна мова наукового спілкування	Практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Основи психології та педагогіки вищої школи	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Аспірантська педагогічна практика	Навчально-методична робота, аудиторні заняття	Звіт з практики
<p><i>ПР9. Глибоко розуміти загальні принципи та методи механічної інженерії а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері галузевого машинобудування та у викладацькій практиці.</i></p>	☒	Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Аспірантська педагогічна практика	Навчально-методична робота, аудиторні заняття	Звіт з практики
		Діагностика та інструментальні дослідження машин	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Моделювання механічних систем	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
<p><i>ПРС5. Демонструвати інноваційність, самостійність, дотримуючись принципів академічної та професійної доброчесності.</i></p>	☒	Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Аспірантська педагогічна практика	Навчально-методична робота, аудиторні заняття	Звіт з практики
		Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань
		Основи психології та педагогіки вищої школи	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
<p><i>ПР8. Застосовувати загальні принципи та методи математики, природничих та технічних наук, а також сучасні методи та інструменти, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для провадження</i></p>	☒	Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Моделювання механічних систем	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)

досліджень у сфері механічної інженерії.		Інтелектуальні системи у машинобудуванні та на транспорті	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Діагностика та інструментальні дослідження машин	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Фундаментальна та прикладна математика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
<p>ПР5. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p>	☒	Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Аспірантська педагогічна практика	Навчально-методична робота, аудиторні заняття	Звіт з практики
		Діагностика та інструментальні дослідження машин	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Інтелектуальні системи у машинобудуванні та на транспорті	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Моделювання механічних систем	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
<p>ПР6. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми механічної інженерії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів</p>	☒	Фундаментальна та прикладна математика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Основи психології та педагогіки вищої школи	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
<p>ПР4. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або</p>	☒	Фундаментальна та прикладна математика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Моделювання механічних систем	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних

створення інноваційних продуктів у механічній інженерії та дотичних міждисциплінарних напрямках.				науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
ПР7. Вміти планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з галузевого машинобудування та дотичних міждисциплінарних напрямків з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.	☒	Іноземна мова наукового спілкування	Практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Діагностика та інструментальні дослідження машин	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Моделювання механічних систем	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Інтелектуальні системи у машинобудуванні та на транспорті	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
ПРС3. Розробляти засоби, моделі, методи та методики діагностики технічного стану та інструментально о дослідження машин.	☒	Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Моделювання механічних систем	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Діагностика та інструментальні дослідження машин	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
ПРС6. Знати методики створення землерійних машин безперервної дії подвійного призначення, вміти аналітичним способом оцінювати ефективність прийнятих технічних рішень.	☒	Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Моделювання механічних систем	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Фундаментальна та прикладна математика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль

				(екзамен)
		Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
<i>ПРС4. Розробляти засоби методи та обладнання для випробовування машин, зокрема, випробувальні стенди, спеціальні засоби та апаратуру</i>	☒	Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Моделювання механічних систем	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Інтелектуальні системи у машинобудуванні та на транспорті	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Діагностика та інструментальні дослідження машин	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
<i>ПР2. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми механічної інженерії державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.</i>	☒	Іноземна мова наукового спілкування	Практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Фундаментальна та прикладна математика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Основи психології та педагогіки вищої школи	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
<i>ПР1. Мати концептуальні та методологічні знання з механічної інженерії і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з напрямками землерийного, дорожнього, будівельного та</i>	☒	Фундаментальна та прикладна математика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Методологічні основи наукових досліджень	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Моделювання механічних систем	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань

транспортного машинобудування, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.				підсумковий контроль (екзамен)
		Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Експлуатаційні властивості машин, двигуни яких працюють на альтернативних паливах	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Інтелектуальні системи у машинобудуванні та на транспорті	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Діагностика та інструментальні дослідження машин	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
ПРЗ. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.	☒	Фундаментальна та прикладна математика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Іноземна мова наукового спілкування	Практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
ПРС2. Розробляти системи автоматичного керування агрегатами об'єктів галузевого машинобудування як мехатронних систем.	☒	Моделювання механічних систем	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)
		Сучасний стан і тенденції наукових досліджень у галузі машинобудування	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), підсумковий контроль (екзамен)
		Фундаментальна та прикладна математика	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточний контроль (усне, письмове опитування), захист індивідуальних науково-дослідних завдань підсумковий контроль (екзамен)