

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
Освітня програма	6870 Автомобільний транспорт
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	274 Автомобільний транспорт

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	166
Повна назва ЗВО	Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
Ідентифікаційний код ЗВО	05408102
ПІБ керівника ЗВО	Митник Микола Мирославович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.tntu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/166>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	6870
Назва ОП	Автомобільний транспорт
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	274 Автомобільний транспорт
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра автомобілів (АМ)
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедри: української та іноземних мов (УІ), вищої математики (ВМ), українознавства і філософії (УЗ), конструювання верстатів (ВІ)
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	46001, м. Тернопіль, вул. Руська, 56, навчальний корпус №1, вул. Руська, 56, навчальний корпус №2, вул. Руська, 56а, навчальний корпус №4, вул. Текстильна, 28, навчальний корпус №9
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	60181
ПІБ гаранта ОП	Ляшук Олег Леонтійович
Посада гаранта ОП	Перший проректор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	kaf_am@tntu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(096)-751-78-89
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

У липні 2014 року утворено кафедру автомобілів.

Рішенням Акредитаційної комісії від 25 листопада 2014 року, протокол № 113 (наказ МОН від 05.12.2014 р. № 3090-л) отримано ліцензію на підготовку фахівців за спеціальністю 8.07010601 Автомобілі та автомобільне господарство за ОКР «магістр».

Рішення про акредитацію спеціальності ухвалено Акредитаційною комісією від 02 березня 2017 року, протокол № 124 (Наказ МОН від 13.03.2017 № 375 "Про результати акредитації та атестації").

У 2016 році на базі ОПП спеціальності 8.07010601 Автомобілі та автомобільне господарство розроблено ОПП Автомобільний транспорт другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт галузі знань 27 Транспорт (протокол вченої ради №7 від 26.04.2016), яка відповідає національній рамці кваліфікацій.

ОПП удосконалено з врахуванням результатів опитувань стейкхолдерів та обговорень на засіданні кафедри (протокол № 9 від 10.06.2021р) та ради роботодавців (протокол №1 від 18.02.2021) і затверджено Вченою радою ТНТУ (протокол № 8 від 22.06.2021 р.) та введено в дію наказом ректора № 4/7-543 від 23.06.2021 р.

Метою ОПП є підготовка магістрів в галузі транспорту, що містить сукупність засобів, прийомів, способів і методів людської діяльності, спрямованої на створення конкурентноспроможної продукції автомобілебудування; забезпечення високого рівня професійної підготовки фахівців з формуванням наукового світогляду та надання широкого кругозору у соціальній, гуманітарній, фундаментальній сферах та в транспорті. Досягнення означеної мети ґрунтується на принципах наступності та індивідуалізації навчання, фундаментальності та цілісності надання знань, практичної спрямованості та усвідомлення місця отриманих компетентностей, симбіозу наукового та системного підходів тощо.

В процесі провадження освітньої діяльності за ОПП «Автомобільний транспорт» науково-педагогічними працівниками кафедри автомобілів суттєвої уваги приділено питанню вивчення потреби у фахівцях спеціальності 274 «Автомобільний транспорт». З цією метою кафедра підтримує тісні взаємозв'язки з низкою підприємств, які працюють у сфері автомобільного транспорту. З багатьма підприємствами регіону укладено договори про співпрацю з метою підвищення якості підготовки спеціалістів відповідно до потреб ринку та підприємств, зокрема: «Bosch Service» (м. Тернопіль), Тернопільський НДЕКЦ МВС України (м. Тернопіль), ПП «АртАвто» (м. Тернопіль), ТОВ «МВ СТЕЛЛІАР», ПП «АвтоТера» та інші.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2022 - 2023	75	90	5	0	0
2 курс	2021 - 2022	22	35	3	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	10790 Автомобільний транспорт 11784 Автомобільний транспорт
другий (магістерський) рівень	6870 Автомобільний транспорт
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	50892	14396
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	50892	14396
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>ОП 274 магістр 2021..PDF</i>	ePWuAz9hMQfUaNnyLKjqRBDa5KlhRAdIiG+8oYWc54Q=
Навчальний план за ОП	<i>План.PDF</i>	KqA5RxFT8BMeCPjctumKUkC8rW+QOu9cUYnmaBSXOfE=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгуки роботодавці_ОПП 274 магістр.PDF</i>	p6yYhAETo7kFziL6lf3/+37/yzmLYA2I3JHmOBkWTiA=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгуки наукової спільноти ОПП 274 Магістр.pdf</i>	PhkLaTrIDIXdZdajoQjXa8zHirhjZmx1BgpF38/xf4U=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілі освітньо-професійної програми (ОП) полягають у наданні якісної сучасної освіти здобувачам через вільне та творче навчання, шляхом формування особистості фахівця, здатного розробляти і використовувати сучасні технології зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту. Особливістю ОП є отримання фахових консультацій від представників роботодавців, керівників підприємницьких структур через відвідування/екскурсії відповідних підприємств, установ і організацій, участь у тренінгах/зустрічах, які вони проводять. Навчання за програмами подвійних дипломів у закладах вищої освіти (далі – ЗВО)-партнерах за кордоном. Участь у програмах академічної мобільності (зокрема, Еразмус+). Проходження практик за кордоном. Здійснення науково-дослідної діяльності шляхом організації студентських наукових форумів, участі у Міжнародних та Всеукраїнських науково-практичних конференціях тощо. Вивчення іноземних мов (англійська, польська, французька, німецька) на базі Центру іноземних мов ТНТУ (на комерційних засадах).

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

Місія ТНТУ полягає у створенні умов для надання якісної сучасної освіти через вільне творче навчання та наукові дослідження відповідно до суспільних потреб, зумовлених розвитком Української держави, науки, економіки та культури, а також глобальних процесів розвитку людської цивілізації. Стратегію та концепцію розвитку ТНТУ ухвалено на конференції трудового колективу (протокол № 2 від 20 грудня 2019 р.) та затверджено наказом ректора №4/7-1162 від 27.12.2019: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=493>. Стратегія полягає у створенні таких умов та підґрунтя для їх виконання, які дозволяють бути одним з провідних технічних університетів у Західному регіоні України, що надає гарантовано високу якість освіти і є бажаним місцем для роботи фахівців-науковців та висококваліфікованих викладачів. Це дозволяє ТНТУ бути привабливим для інвестицій науково-освітніх та виробничих проєктів. Спільнота дотримується загальнолюдських цінностей й демократичних принципів свободи та відповідальності. Університет є потужним науково-навчальним комплексом, який створює умови для теоретичної й практичної підготовки фахівців, забезпечує фінансову стабільність НПП, формує соціальну інфраструктуру, яка б забезпечувала його ефективне функціонування. Тому цілі ОП повністю відповідають місії та стратегії ТНТУ, що в свою чергу створює можливості для реалізації даної освітньої програми.

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

ОП була розроблена з урахуванням інтересів здобувачів вищої освіти, які є представниками робочої групи, яка

відповідає за формування ОП (зокрема до неї входить студент Тарас Гачкевич, що навчається за даною ОП). Формування програмних результатів, цілей, інтересів та пропозиції здобувачів вищої освіти враховано в ОП на підставі обговорених результатів їх анонімного опитування, що відображено у протоколі засідання кафедри (протокол № 9 від 10.06.2021р). Опитування здобувачів вищої освіти проводиться згідно з діючим «Положенням про опитування учасників освітнього процесу в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-962 від 01.11.2019 р. зі змінами від 20.04.2021 - наказ №4/7-302 від 21.04.2021 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=464>). Проведене анонімне опитування випускників та обговорене на засіданні кафедри (протокол № 9 від 10.06.2021р), пропозиції враховані робочою групою із вдосконалення освітньої програми.

- роботодавці

- роботодавці (зовнішні стейкхолдери) є членами робочої групи, відповідальною за формування ОП (зокрема Бодоряк Юрій Дмитрович – начальник сектору автотехнічних досліджень Тернопільського НДЕКЦ МВС України; Гевко Ігор Богданович – директор ПП «АвтоТера»). Пропозиції роботодавців, які стосувалися програмних результатів навчання, сформовані з метою оновлення ОП, обговорено та прийнято на засіданні Експертної ради роботодавців, та відображено у протоколі засідання (протокол № 9 від 10.06.2021р).
- Також враховано рекомендації зовнішніх стейкхолдерів під час проведення конференцій (зустрічей) кафедрою автомобілів, ділових зустрічей у форматі круглих столів: «Днів кар'єри» та «Ярмарку вакансій».

- академічна спільнота

- академічна спільнота у складі науково-педагогічних працівників кафедри автомобілів та університету, тобто члени групи забезпечення спеціальності використовують у освітньому процесі результати своїх наукових здобутків. Інтереси та пропозиції академічної спільноти враховано на підставі обговорених результатів їх анонімного опитування, що відображено у протоколі засідання кафедри протокол № 9 від 10.06.2021р. Опитування науково-педагогічних працівників проводиться згідно з діючим «Положенням про опитування учасників освітнього процесу в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-962 від 01.11.2019 р. <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=464>), результати опитування НПП (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=659>)

- інші стейкхолдери

- пропозиції інших стейкхолдерів обговорюються під час проведення конференцій (зустрічей) кафедрою автомобілів, ділових зустрічей у форматі круглих столів з представниками роботодавців і підприємств («Дні кар'єри», «Ярмарки вакансій»). Інформація щодо проведення таких заходів розміщується на сайті університету та передбачена можливість усіх бажаючих до прийняття участі.

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

За своїм професійним призначенням фахівці ОПП «Автомобільний транспорт» можуть здійснювати професійну діяльність в різних типах державних та недержавних установ і організацій, приватних підприємствах, органах місцевого самоврядування, закладах вищої освіти, тощо. При розробці цілей, загальних та фахових компетенцій, ПРН враховано напрямки реалізації Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-r#Text>) по автомобільному транспорту, яка передбачає використання високотехнологічних та ергономічних транспортних засобів, інтелектуальних транспортних систем, використання паливно-економічних та екологічних гібридних автомобілів та електромобілів, а також застосування альтернативних видів палива.

Цілі ОП та ПРН відповідають тенденціям ринку праці, оскільки здобувачі вищої освіти набувають навиків розв'язання науково-технічних задач з можливістю реалізації їх результатів відповідно до тенденцій розвитку сучасних високотехнологічних транспортних засобів.

Постійний моніторинг ринку праці стосовно формування попиту на випускників даної спеціальності та вимог до їх підготовки проводиться на щорічних днях кар'єри (<https://job.tntu.edu.ua/events/>) в ТНТУ, де організовується серія диспутів та тренінгів, на яких обговорюються сучасні тенденції на ринку праці, реалізацію освітніх та бізнес-можливостей за підтримки ЄС.

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

Фахівці у галузі знань 27 Транспорт за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» традиційно затребувані у державних та недержавних установах і організаціях, приватних підприємствах, органах місцевого самоврядування, закладах вищої освіти у Тернопільському регіоні, відповідно до стратегії розвитку Тернопільської області на 2021-2027 роки (strategiya-rozvytku-ternopilskoyi-oblasti-na-2021-2027-roky.pdf (minregion.gov.ua)). Цілі та програмні результати навчання ОП спрямовані на підготовку висококваліфікованих фахівців у даній галузі, які спрямовані на створення конкурентноспроможної продукції автомобілебудування, забезпечення високого рівня професійної підготовки фахівців з формуванням наукового світогляду та надання широкого кругозору у соціальній, гуманітарній, фундаментальній сферах та в транспорті. Враховуючи вищевказане, вважаємо, що цілі та програмні результати навчання за ОПП «Автомобільний транспорт» повністю враховують галузеву та регіональну специфіку Тернопільського регіону.

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

При формулюванні цілей і програмних результатів ОП «Автомобільний транспорт» враховували досвід розроблених програм підготовки магістрів в Україні та за кордоном. Серед них: Київський національний транспортний університет (<http://vstup.ntu.edu.ua/op-mag-at-2021.pdf>), Національний Університет «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/16467/274-mag-opp-2020.pdf>), Луцький національний технічний університет (<https://lntu.edu.ua/uk/studentu-o/navchannya/osvitniy-programi/274-avtomobilnyy-transport-o>), Національний університет водного господарства та природокористування (<https://start.nuwm.edu.ua/osvitni-programy/item/avtomobilnyi-transport-m>), а також зарубіжні університети Краківський Політехнічний Університет імені Тадеуша Костюшко (м. Краків, Польща).

Спільною рисою всіх проаналізованих вітчизняних ОП є направленість на підготовку фахівців у сфері експлуатації, технічного обслуговування та ремонту автомобільного транспорту.

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

На сьогодні стандарт вищої освіти за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт для другого (магістерського) рівня відсутній.

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?

Змістовне наповнення програмних результатів навчання ОП відповідає вимогам 7-го рівня Національної рамки кваліфікацій для другого (магістерського) рівня вищої освіти (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/para12>) за такими дескрипторами: – знання, що мають бути отримані: спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань, що передбачає набуття вміння розв'язувати складні задачі та вирішувати проблеми у галузі автомобільного транспорту під час професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Оволодіння вказаним рівнем знань дійсно передбачають результати навчання відповідно до таблиці 5 ОП. Таким чином, програмні результати навчання в даній ОП повністю відповідає основним вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікації.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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

65.5

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

24.5

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

Відповідність змісту ОП (освітніх компонент) обумовлена як теоретичною, так і практичною спрямованістю навчальних дисциплін, що забезпечують формування загальних і спеціальних (фахових) компетентностей фахівців з автомобільного транспорту, які отримують фундаментальні знання й практичні навички, що сприяє соціальній стійкості та мобільності фахівців на ринку праці, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі автомобільного транспорту, пов'язаними з конструкцією, характеристикою, експлуатацією автомобільних транспортних засобів, інфраструктурою та технологією обслуговування та ремонту автомобілів. Теоретична спрямованість навчальних дисциплін, у межах ОП, висвітлюється в таких обов'язкових освітніх компонентах професійної підготовки: «Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті», «Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод», «Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту», «Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів», «Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті», «Спеціалізований рухомий склад», «Надійність автотранспортних засобів», «Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів», «Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві».

Практичні навички здобуваються при виконанні лабораторних, курсових робіт та проєктів, а також при проходженні практик: фахової та за темою кваліфікаційної роботи.

Успішне вивчення дисциплін ОП досягається (уможлиблюється) шляхом застосування сучасних методів, методик і технологій освітнього процесу. Для організації освітнього процесу в умовах карантину та воєнного стану використовується система дистанційного навчання Atutor. Викладання передбачає такі види занять: лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, виконання курсових робіт і проєктів, самостійна робота здобувачів, консультації з викладачами, робота в малих групах тощо. Тому зміст ОП відповідає предметній області й дозволяє охопити методи і методики розрахунків елементів конструкцій та систем автомобілів, їх експлуатаційних характеристик та показників надійності; технології експлуатації, діагностування, модернізації, відновлення елементів складових транспортних засобів; технології побудови та використання об'єктів інфраструктури автомобільного транспорту; методи техніко-економічних розрахунків показників діяльності (ефективності) автомобільного транспорту.

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії за другим рівнем вищої освіти за даною ОП здійснюється як на основі системи вибіркових дисциплін, так і шляхом забезпечення можливостей національної та міжнародної кредитної мобільності. Політика вибору студентом дисциплін ґрунтується на основі Закону України «Про вищу освіту», за яким здобувач має право обирати дисципліни обсягом не менше 25% кредитів ЄКТС від загального обсягу ОП. Індивідуальна освітня траєкторія здобувача фіксується в індивідуальних навчальних планах студента (ІНПС) згідно з діючим у ТНТУ «Положенням про індивідуальний навчальний план студента ТНТУ ім. І. Пулюя» (наказ 4/7-669 від 25.09.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=25>).

Студенти обирають вибіркові дисципліни на другий та третій семестри. З переліком вибіркових дисциплін ознайомлюються у відповідному реєстрі середовища ATutor (вкладка «Вибіркові дисципліни» https://dl.tntu.edu.ua/users/browse_elective.php). Для кожної дисципліни доступний силабус з вказанням: анотації, інформації про кафедру та відомостей про НПП, переліку лекцій, лабораторних чи практичних робіт, які виконуються при вивченні обраної дисципліни.

«Положення про організ. освіт. проц. в ТНТУ ім. І. Пулюя» (наказ №4/7-340 від 21.05.2015 із змінами від 25.06.2019 - наказ №4/7-622 від 27.06.2019 та від 14.04.2020 - наказ №4/7-243 від 15.04.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>). Результ. опит. студ. <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=657>

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

Метою вільного вибору дисциплін є реалізація особистісного потенціалу здобувачів вищої освіти, розвитку їх творчих здібностей, примноження й використання знань, умінь та інших навичок, набутих загальних та спеціальних компетентностей, досягнутих програмних результатів, які в майбутньому дозволять випускникам ефективно конкурувати на ринку праці. Реалізація права студентів на індивідуальну траєкторію навчання здійснюється здебільшого за рахунок дисциплін вільного вибору. Навчання студента здійснюється за індивідуальним навчальним планом (ІНПС), який є робочим навчальним документом студента і формується за результатами особистого вибору здобувачем вищої освіти дисциплін з урахуванням вимог навчального плану ОП щодо вивчення обов'язкових дисциплін. Вибіркові дисципліни ІНПС становлять 27,2% від загального обсягу кредитів ЄКТС ОП.

Згідно з «Положенням про індивідуальний навчальний план студента ТНТУ ім. І. Пулюя» здобувачам пропонується перелік дисциплін вільного вибору в середовищі електронного навчання університету ATutor, що спрямовані на задоволення освітніх і культурних потреб, додаткову мовну, загальноекономічну, професійно-практичну підготовку. Крім цього, кафедра рекомендує групи вибору дисциплін «поглибленої професійно-практичної підготовки».

Реалізують здобувачі своє право на вибір навчальних дисциплін через такі основні етапи:

- 1) У першому семестрі навчального періоду навчальним планом не передбачено вибіркових дисциплін, тому вибіркові дисципліни обирають на наступні семестри. До 1 жовтня проводиться інформування здобувачів кафедрами університету про зміст вибіркових дисциплін (перелік вибіркових дисциплін формується у середовищі електронного навчання університету ATutor, вкладка «Вибіркові дисципліни»).
- 2) До 1 листопада здобувачі вищої освіти формують заяви з вказанням обраних дисциплін серед вибіркових.
- 3) Декани факультетів формують групи здобувачів, що виявили бажання вивчати певну вибіркову дисципліну, до 15 листопада. Після остаточного формування й погодження груп формуються ІНПС на другий та третій семестри; «Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-243 від 15.04.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>), «Положення про індивідуальний навчальний план студента ТНТУ ім. І. Пулюя» (наказ 4/7-669 від 25.09.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=25>). Результати опитування здобувачів вищої освіти <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=657>

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

Види і терміни проведення практик, за даною ОП, визначаються навчальним планом п. 2.9, 2.10 та графіком освітнього процесу. В ТНТУ діє «Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-128 від 19.02.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=469>). Згідно з ОП передбачені практики: фахова (ОК 11), практика за темою кваліфікаційної роботи (ОК12), які дають змогу сформулювати відповідні програмні результати навчання (РН) здобувачу вищої освіти: ОК11 – РН 1-4, 6-11, 13, 15-25; ОК 12 – РН 1-4, 7-11, 13, 15-25. Роботодавці беруть активну участь в організації та проведенні практик для студентів спеціальності, дозволяють набути необхідних компетентностей здобувачам вищої освіти, керують проходженням їх практик, надають інформацію для написання

звітів із практик. Студенти здобувають нові практичні навички та вміння у сфері автомобільного транспорту, розширюють межі власної компетенції, формують нові практичні навички, які неможливо отримати тільки при вивченні теоретичного матеріалу.

«Положення про раду роботодавців Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-606 від 05.09.2016 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=126>). Результати опитування здобувачів вищої освіти: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=657>. Договір на практику <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=407> Щоденник <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=403>.

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

ОП передбачає набуття фахівцями навичок soft skills (здатність логічно і системно мислити, комунікації, лідерство, креативність знань англійської мови у здобувачів вищої освіти та ін.) за рахунок освітніх компонентів загальної підготовки: етика професійної діяльності та основи педагогіки (ОК 7), наукові дослідження і теорія експерименту (ОК 1) та інших.

Під час виконання лабораторних робіт та проходження практик (ОК11), (ОК 12) студенти здобувають такі компетентності як здатність бути критичним і самокритичним, володіти навичками міжособистісної взаємодії, мотивувати людей та рухатися до спільної мети та працювати в міжнародному контексті щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт за даною спеціальністю відсутній. Проте компетентності та програмні результати навчання, за даною ОП, які набувають випускники, дозволяють їм працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010, зазначеними в п. «Придатність до працевлаштування» даної ОП.

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

При реалізації ОП застосовується студентоцентрикований підхід, який ґрунтується на навчальному навантаженні відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-243 від 15.04.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>) та враховує результати щорічного опитування. Згідно з даним положенням освітній процес включає аудиторні заняття та самостійну роботу студента. ОП визначає 90 кредитів ЄКТС (2700 год). Аудиторні заняття для здобувачів вищої освіти плануються в межах 18 год. на тиждень (їх загальний обсяг згідно з навчальним планом на 2022 р. складає 684 год. (25%), а обсяг часу, відведений для самостійної роботи для денної форми навчання - складає 2016 год. (75%). Даний обсяг годин дає змогу досягнути задекларованих у ОП цілей та ПР навчання. Положення визначає, що навчальний день є складовою навчального часу тривалістю не більше 9 акад. год. Навчальний тиждень – складова навчального часу, яка складає не більше 45 акад. год. (1,5 кредиту ЄКТС). У семестрі рекомендується планувати не більше 8 екзаменів і заліків, екзаменів – не більше 4. Зазначені заходи обґрунтовують та оптимізують навантаженість здобувачів вищої освіти. Для покращення організації самостійної роботи й комунікації студента з викладачем окрім живого спілкування використовуються й електронні ресурси та технології: ATutor, електронна пошта, консультації тощо.

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

За даною ОП підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється. Однак в освітньому процесі використовуються окремі елементи цієї форми освіти в ТНТУ (оптимізація процесів навчання і виробництва через зв'язки між теорією, практикою й виробництвом для підвищення якості підготовки фахівців із урахуванням вимог роботодавців): налагоджено тісну співпрацю з автотранспортними підприємствами та підприємцями, проводиться спільна робота з експертною радою роботодавців із даної спеціальності щодо збільшення практичної складової підготовки у навчальному плані, залучення до освітньої діяльності професіоналів практиків, проходження практики студентами та формування тематики їх кваліфікаційних робіт, проходження стажування та підвищення кваліфікації НПП на базі автотранспортних підприємств, установ даної галузі та організацій (Вищій Школі Безпеки у Познані, Національному університеті водного господарства та природокористування, МВС України Тернопільському науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі (сектори автотехнічних та автотоварознавчих досліджень) та інших – <https://www.kaf-am.tntu.edu.ua>).

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Правила прийому до Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя в 2022 році

(<http://tntu.edu.ua/?p=uk/admission/rules>) з додатками, зокрема:

Додаток 4. Перелік спеціальностей (конкурсних пропозицій) та вступних випробувань для прийому на навчання осіб, які здобули освітній ступінь (освітньо-кваліфікаційний рівень) бакалавра, освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста, освітній ступінь магістра для здобуття освітнього ступеня магістр.

Додаток 6. Структура мотиваційного листа та вимоги до нього

Додаток 7. Порядок та критерії оцінювання мотиваційних листів вступників

Додаток 9. Правила прийому на навчання для здобуття вищої освіти осіб, які проживають на тимчасово окупованих територіях України

Документи, які необхідні абітурієнту при вступі: (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/admission/admission-docs>). Додаткова інформація для абітурієнта: (<https://vstup.tntu.edu.ua/neobkhidni-dokumenty.html>). Абітурієнтам про спеціальність 274 Автомобільний транспорт: (<https://vstup.tntu.edu.ua/speciality/274-avtomobilnyu-transport.html>). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в приміщеннях Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя: (http://tntu.edu.ua/storage/pages/00000213/poriadok_suprovodu.pdf).

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

Прийом на навчання здійснюється в межах ліцензійного обсягу для кожного рівня вищої освіти та спеціальності. На навчання за ОП приймаються особи, які здобули освітній рівень (освітньо-кваліфікаційний рівень) бакалавра, магістра, освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста.

Конкурсний відбір для здобуття ступеня вищої освіти за ОП здійснюється згідно правил прийому до ТНТУ в 2022 році зі змінами від 30.06.2022 та від 08.07.2022 (<https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000314/tntu-pp2022.pdf>)

Програма фахового вступного випробування за ОП формується/переглядається щороку фаховою атестаційною комісією й оприлюднюється не пізніше ніж за три дні до початку прийому документів (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/admission/test-programmes>).

Компоненти фахового вступного випробування враховують особливості освітньої програми.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регламентуються «Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=30>), яке базується на документах Європейської кредитнотрансферної системи (ЄКТС) та передбачає участь в академічній мобільності студентів бакалаврського та магістерського рівня вищої освіти. Однією з основних вимог до організації академічної мобільності є відкритість процедур (як конкурсних, так і не конкурсних), а також їх безумовне дотримання всіма учасниками. Конкурс на отримання права на навчання за програмою академічної мобільності проводиться шляхом відкритої процедури відповідно до принципу рівності можливостей та особистих здібностей. Основні вимоги до учасників програми: - середній бал успішності не нижче 4,0 (за національною шкалою); - участь у науково-дослідній роботі; - володіння англійською мовою або мовою країни, в якій передбачається проходження навчання на рівні не нижчому, ніж встановлено умовами програми. Визнання результатів навчання здійснюється на основі Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи. Рішення про зарахування періодів навчання, перезарахування курсів (навчальних дисциплін), кредитів та ліквідацію академічної різниці ухвалює декан факультету.

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

У програмі академічної мобільності студенти, які навчаються за даною ОП, ще не брали участі, відповідно таких прикладів серед студентів, які навчаються за даною ОП, не було.

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регламентується «Положенням про визнання у ТНТУ ім. Івана Пулюя результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті» (наказ № 4/7156 від 26.02.2021 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=569>). Визнання результатів навчання дозволяється для дисциплін навчального плану, які вивчаються з другого семестру. Зарахована може бути як навчальна дисципліна повністю, так і її складові (змістовні модулі, окремі теми тощо). Визнання результатів проводиться у семестрі, який передує семестру, в якому згідно з навчальним планом ОП передбачено вивчення дисципліни, яка може бути частково чи повністю зарахована. За наявності сертифіката про знання іноземної мови відповідно до Загальноєвропейської рекомендації з мовної освіти на рівні не нижче B2, дисципліна «Іноземна мова» з навчального плану здобувача першого (бакалаврського) рівня вищої освіти може бути зарахована з максимальною оцінкою. Визнаннями можуть бути результати навчання, здобуті у неформальній та/або інформальній освіті в обсязі, що не перевищує 10% від загального обсягу освітньої програми здобувача, але, як правило, не більше 6 кредитів у межах навчального року. Зарахування результатів неформальної та/або інформальної освіти здійснюється на добровільній основі та передбачає підтвердження того, що здобувач вищої освіти досяг часткових результатів навчання, передбачених ОП, за якою він навчається.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо

такі були)

Застосування вказаних правил (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=569>) на даній ОП ще не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Методи та форми навчання і викладання на ОП «Автомобільний транспорт» сприяють досягненню програмних результатів навчання. Зміст освітнього процесу відображається у навчальних планах, робочих програмах, електронних навчальних курсах, методичних посібниках, підручниках та здійснюється у таких формах: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-243 від 15.04.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>). Під час лабораторних та практичних занять студенти набувають практичних навиків застосування теоретичних знань та навиків роботи з приладами та обладнанням, що застосовується у виробничій діяльності. Самостійна робота дає можливість студентам досягти поглиблених знань в окремих розділах навчальних дисциплін та реалізувати набуті теоретичні знання і практичні навички під час реалізації окремих навчальних проєктів і робіт, наближених за змістом до реальних виробничих проєктів в майбутній професійній діяльності. Поряд із традиційними формами навчання в освітньому процесі застосовуються також інноваційні методи, а саме інтернет-технології електронного навчання. Синтез різноманітних форм навчання ОП «Автомобільний транспорт» у ТНТУ сприяє здобуванню студентами визначених ОП компетентностей та програмних результатів.

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

Студентоцентрований підхід розглядає студента як суб'єкта з власними унікальними інтересами та потребами. Студент може обирати вибіркові дисципліни з переліку у системі Atutor та проходити навчальні курси у системі Atutor за інд. графіком навчання («Положенні про індивідуальний навчальний план студента ТНТУ» (наказ №4/7-669 від 25.09.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=25>). В «Положенні про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ» <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>) описана процедура оскарження результатів навчання у р. «6. Процедури розгляду звернень здобувачів вищої освіти щодо оцінювання». Навчаючись студенти мають можливість вибору місць та тематики практик, а також реалізувати власні інтереси в процесі підготовки кваліфікаційної роботи. Періодично проводиться опитування студентів щодо якості навчання та методів викладання, ефективності застосування в навчальних методиках інтерактивних технологій. Опитування проводиться відділом забезпечення якості освіти ТНТУ: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=657>. У «Положенні про роботу органів студентського самоврядування ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=473>) мова іде про включення студентського середовища на паритетних умовах до процесу функціонування ТНТУ. Навчання в ТНТУ зосереджене на потребах та інтересах здобувачів вищої освіти. У зв'язку з цим, студенти впливають на освітній процес, розв'язують ситуаційні завдання, дискутують на обрані теми, готують індивідуальні завдання та проєкти у командах згідно з тематиками досліджень.

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

У ТНТУ академічна свобода реалізується наступним чином: особистісний підхід; свобода висловлення власної думки; використання результатів наукових досліджень та участі студентів у наукових конференціях; поширення інформації та знань; свобода слова й творчості; вибір навчальних дисциплін з урахуванням побажань студентів. Академічна свобода здобувачів вищої освіти реалізується через вибір навчальних дисциплін, тематики курсових робіт, проєктів та кваліфікаційних робіт, баз практик, можливість зарахування результатів неформальної освіти. Усі важливі питання, плани робіт та звіти про їх виконання вільно обговорюються з дотриманням демократичних принципів свободи слова, висловлення та обґрунтування своєї особистої позиції. Науково-педагогічні працівники, що беруть участь у реалізації ОП, постійно підвищують рівень своєї професійної компетентності, мають право обирати й використовувати засоби та методи навчання з урахуванням особливостей контингенту студентів, рівня їх підготовки, інтересів тощо, що, в свою чергу, забезпечує високу якість освітнього процесу і робить студентоцентрований підхід оптимальним. В освітньому процесі ТНТУ спостерігається толерантне ставлення і взаєморозуміння між усіма його учасниками. Студенти мають можливість отримати інформацію зі сторінок кафедри та офіційного сайту ТНТУ, бесід з викладачами та кураторами груп, які допомагають студентам обрати спосіб навчання з урахуванням особистих якостей та обставин життя здобувача.

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 *

На першому занятті кожного освітнього компоненту викладачі доводять студентам мету, зміст, очікувані кінцеві результати навчання, критерії та порядок оцінювання різних форм роботи. Ця інформація відображається у робочих програмах та силабусах дисциплін та в ЕНК системи ATutor. Викладачі розробляють методичні

рекомендації для лабораторних, практичних занять та самостійної роботи студентів, питання та практичні завдання до заліків та іспитів, з якими ознайомлюють здобувачів вищої освіти та доступ до яких здійснюється з використанням Web-орієнтованої системи керування навчальним матеріалом ATutor (<https://dl.tntu.edu.ua/about.php?lang=uk>) та інформаційного ресурсу науково-технічної бібліотеки ТНТУ імені Івана Пулюя (<https://library.tntu.edu.ua/>). Регулярно здійснюється перегляд робочих навчальних програм для підтримки згаданих інформаційних ресурсів в актуальному стані. На офіційному сайті університету (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/main/>) висвітлюється інформація щодо навчання: графік організації освітнього процесу, розклади навчання, розклади сесій, інформація про викладачів, студентська діяльність та ін. Такі форми використовуються для удосконалення освітнього процесу та інтегрування їх до вітчизняної та міжнародної спільноти здобувачів вищої освіти.

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

У ТНТУ створені усі умови для поєднання здобувачами вищої освіти навчальної та дослідницької діяльності. Науково-дослідницька робота студентів виконується в різних формах, що забезпечує формування атмосфери творчості та широкого залучення студентської молоді до наукових досліджень. Під час викладання дисциплін циклу професійної підготовки використовуються форми і методи, що базуються на наукових дослідженнях. У процесі навчання для здобувачів вищої освіти, за даною ОП, широко застосовуються інноваційні технології навчання, побудовані на базі електронного навчального середовища Atutor. Також є змога проводити лекційні, практичні та лабораторні заняття за участю стейкхолдерів (<https://www.kaf-am.tntu.edu.ua/%D0%B7%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D1%87-%D0%B7-%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B8-%D0%BD%D0%B4%D0%BA%D1%86>).

Студенти беруть участь у створенні дослідного обладнання для науково-дослідних лабораторій кафедри автомобілів та проведенні досліджень. Окрім міжнародних та всеукраїнських конференцій, які проходять як у межах України, так і за кордоном, щорічно в межах ТНТУ проводяться всеукраїнські та міжнародні наукові та науково-практичні конференції, на яких здобувачі вищої освіти проводять апробацію своїх наукових результатів. Результати їх апробованих наукових досліджень публікуються у збірниках тез конференції, з якими можна ознайомитись у науково-технічній бібліотеці ТНТУ та Інституційному репозитарії ELARTU (<http://elartu.tntu.edu.ua/>). Ресурси бібліотеки та репозитарію використовуються студентами для проведення етапу пошуку, огляду та аналізу літературних джерел за обраною тематикою наукових досліджень.

Поєднання навчання і наукових досліджень студентами здійснюється у студентських наукових гуртках та проблемних групах («Положення про студентський науковий гурток та проблемну групу ТНТУ» <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=195>).

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

Зміст ОК викладачі оновлюють кожного семестру з врахуванням наукових досліджень і сучасних практик у галузі автомобільного транспорту, пропозицій стейкхолдерів. Щороку оновлюються робочі програми, програми практик, теми курсових робіт та проєктів, які розглядають на засіданнях кафедри автомобілів. Під час лекційних та практичних занять, які організуються із залученням представників транспортних підприємств (організацій), розробляються спільні пропозиції щодо формування змісту ОК. Зміст навчальних дисциплін оновлюють також і в системі електронного навчання ATutor (<https://dl.tntu.edu.ua/login.php>). За результатами наукових тренінгів та семінарів коригується змісту освітніх компонентів ОП. Запрошуються провідні фахівці галузі, науковці, представники роботодавців та органів влади, з якими викладачі та здобувачі вищої освіти мають змогу обговорити найбільш важливі та актуальні питання у сфері освіти, нормативно-правового забезпечення галузі, державного регулювання тощо. Також НПП мають можливість оновлювати зміст ОК на основі наукових досягнень та сучасних практик під час проходження стажування у вітчизняних ЗВО та за кордоном, підвищення кваліфікації, участі у міжнародних науково-практичних конференціях, результатів наукових досліджень, що опубліковані у фахових виданнях та виданнях, що включені до наукометричних баз даних Web of Science та Scopus (в ОК2 включено матеріал з монографії "Сліди коліс транспортних засобів"; в ОК 4 включено матеріал зі статті фахового видання «Дослідження напружено-деформованого стану дна кузова напівпричепа вантажного автомобіля»).

На засіданні кафедри автомобілів (протокол № 3 від 11.03.2021) вносились на розгляд та можливість врахування в освітніх компонентах рекомендованих дисциплін (сучасні системи діагностування автомобілів, альтернативні джерела палива) запропонованими зовнішніми стейкхолдерами (роботодавцями) додаткових практичних робіт. Тісна співпраця з роботодавцями, дає змогу НПП кафедри автомобілів систематично оновлювати зміст освітніх компонентів з врахуванням наукових досягнень, вимог роботодавців та сучасних практик.

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

Укладено двосторонні угоди із закордонними університетами: університет «Люблінська Політехніка» (Польща), університет Прикладних Наук в м. Шмалькальден (Німеччина), Інститут Валенсії (Іспанія), Вища школа в Нисі (Польща), у межах яких викладачі мають можливість брати участь у програмі академічної мобільності Еразмус+ або проходити стажування (практику). Науковці кафедри були учасниками міжнародної конференції, яка проводилася на базі ТНТУ (ICSTP 2019: Current Problems of Transport: Proceedings of the 1st International Scientific Conference, May 28-29, 2019, Ternopil, Ukraine (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/news/3774>)). Під час організації освітнього процесу залучають професіоналів з досвідом дослідницької, інноваційної/творчої роботи та/або роботи за фахом. НПП беруть участь у міжнародних наукових конференціях, результати своїх напрацювань публікують у вигляді наукових монографій та їх окремих розділів. ТНТУ має відкритий доступ до міжнародних та українських наукових

інформаційних ресурсів. Має англомовну сторінку університету: <https://in.tntu.edu.ua>; сторінку відділу міжнародного співробітництва <http://tntu.edu.ua/?p=uk/about/inter/vms>; «Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=30>).

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

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

Форми, методи контролю та оцінювання результатів навчання в межах дисциплін ОП відображаються у робочій програмі кожної дисципліни та силабусі, та у ЕНК. Перевірка знань студентів передбачає поточний контроль – систематичне опитування студентів під час проведення практичного чи лабораторного заняття; періодичний вибірковий контроль – контроль знань студентів на лекційних заняттях; модульний контроль – письмова контрольна робота або тестові завдання засобами Web-орієнтованої системи керування навчальним матеріалом ATutor (<https://dl.tntu.edu.ua/about.php?lang=uk>); підсумковий контроль – складання іспиту чи заліку з ОК в кінці семестру, а також атестація, яка проходить у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра. Модульний контроль дозволяє перевірити засвоєння як теоретичного, так і практичного матеріалу в поєднанні з перевіркою і захистом лабораторних чи практичних робіт, курсових робіт чи проектів, звітів з практик. Все це дозволяє оцінити, чи досягли здобувачі вищої освіти програмних результатів навчання в межах даної ОП.

Система оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється за допомогою 100-бальної системи оцінювання з обов'язковим переведенням оцінок за національною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, F, FX) з переведенням у чотирибальну шкалу – («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і 2-бальну національну шкалу («зараховано»/«не зараховано»). Форми контрольних заходів щодо оцінювання результатів навчання в межах дисциплін здійснюється відповідно до: «Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ ім.І.Пулюя» (№4/7-670 від 25.09.2020 (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>); «Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-243 від 15.04.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>); «Положення про робочу програму Тернопільського національного технічного університету імені І.Пулюя» (наказ №4/7-151 від 02.03.2018 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=338>).

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

На першому занятті викладачі, що забезпечують реалізацію ОП доводять до відома студентів про форми контрольних заходів та критерії оцінювання. Робочі програми навчальних дисциплін розміщуються у системі дистанційного навчання ATutor. Кожен електронний навчальний курс (ЕНК) (<https://dl.tntu.edu.ua/login.php>) містить критерії оцінювання. Згідно з «Положенням про організ. освіт. процесу в ТНТУ ім. І. Пулюя» (наказ №4/7-243 від 15.04.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>) форми контрольних заходів відображені у навчальному плані. Згідно з «Положенням про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів ТНТУ» (наказ №4/7-122 від 17.02.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>) семестровий контроль з навчальної дисципліни та інших компонент навчального плану, відповідно до робочого навчального плану, проводиться у формі семестрового екзамену, диференційованого заліку або заліку в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою навчальної дисципліни. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти також здійснюється за допомогою захисту курсових робіт, проектів, індивідуальних завдань, практичних та лабораторних завдань; захисту звітів із проходження практик; здаванні модулів (у формі тестів); захисту кваліфікаційної роботи тощо.

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

Здобувачі вищої освіти на початку кожного семестру мають можливість ознайомитись із формами контрольних заходів та критеріями оцінювання з кожної дисципліни у системі дистанційного навчання ATutor (<https://dl.tntu.edu.ua/login.php>). Для кожного ЕНК розміщені робочі програми та силабуси дисциплін, де вказані форми та описані критерії оцінювання. Також цю інформацію здобувачі вищої освіти можуть отримати у силабусах навчальних дисциплін, що розміщені на сайті кафедри (<https://www.kaf-am.tntu.edu.ua>). Також НПП на дисциплінах, які викладають, доводять до відома студентів детальну інформацію в усній формі щодо заходів контролю та критеріїв оцінювання на лекційних, лабораторних чи практичних заняттях. Атестація здобувачів ступеня магістра здійснюється відповідно до діючого законодавства та ОП з підготовки фахівців другого рівня вищої освіти, як завершальна форма контрольного заходу, екзаменаційною комісією відповідно до «Положення про екзаменаційну комісію з атестації здобувачів вищої освіти ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=506>). Згідно з «Положенням про індивідуальний навчальний план студента ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=25>) на підставі навчального плану та оформлених заяв щодо вибору вибіркових навчальних дисциплін формується індивідуальний навчальний план студента. Він обумовлює індивідуальну освітню траєкторію навчання для студента.

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

Стандарт вищої освіти для даної ОП відсутній.

Форма атестації здобувачів проводиться у вигляді написання та захисту кваліфікаційної роботи магістра (Р.3 даної ОП).

Процедури та форми атестації здобувачів вищої освіти визначені внутрішніми нормативними положеннями ТНТУ, зокрема: «Положенням про кваліфікаційні роботи студентів ТНТУ» (наказ №4-7-73 від 02.02.2021 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=496>); «Положенням про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ ім. І. Пулюя» (наказ №4/7-670 (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>)); «Положенням про екзаменаційну комісію з атестації здобувачів вищої освіти ТНТУ ім. І. Пулюя» (наказ №4/7-453 від 26.06.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=506>); «Положенням про недопущення академічного плагіату в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-72 від 02.02.2021 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=462>). Визначає, що усі кваліфікаційні роботи проходять перевірку на академічний плагіат; «Положенням про академічну доброчесність учасників освітнього процесу Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» (наказом №4/7-969 від 01.11.2019 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>).

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

«Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному технічному університеті імені І. Пулюя» (наказ №4/7-243 від 15.04.2020 (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>)) визначає організацію освітнього процесу та проведення контрольних заходів, описаних в робочій програмі та силабусі для кожної навчальної дисципліни відповідно до законодавства України та стандартів вищої освіти. Робочі програми та науково-методична література розміщені у вільному доступі для ознайомлення в системі дистанційного навчання ATutor (<https://dl.tntu.edu.ua/login.php>), або/та в Інституційному репозитарії ТНТУ ELARTU (<http://elartu.tntu.edu.ua/>). Також інформування здобувачів вищої освіти про контрольні заходи здійснюється НПП кафедри усно. Ряд положень регулюють процедури проведення контрольних заходів: «Положення про організацію освітнього процесу в ТНТУ ім. І. Пулюя» для учасників освітнього процесу розміщено у вільному доступі за посиланням <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>; «Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ ім.І.Пулюя» (наказ №4/7-670 від 25.09.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>); «Положення про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів ТНТУ» (наказ №4/7-122 від 17.02.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>).

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

Згідно з «Полож. про підсум. семестр. контроль результ. навчання студентів ТНТУ» (наказ №4/7-122 від 17.02.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>), семестровий іспит, залік, диф. залік (крім практики, курсового проекту/роботи) проводиться спільно двома викладачами, що забезпечує об'єктивність екзаменаторів. Захист звіту з практики або курсового проекту/роботи проводять 2-3 НПП кафедри, у тому числі керівник практики чи курсового проекту/роботи. Крім цього, під час проведення семестрового контролю, за поданням студентської ради, може бути присутній представник органів студ. самоврядування як спостерігач. Для забезпечення об'єктивності оцінювання та запобігання конфлікту інтересів студенти проходять модульне та інше оцінювання у вигляді тестів у системі дист. навчання ATutor. Результати проходження перевіряються системою оцінювання (без участі викладача), що усуває суб'єктивність оцінювання. Порядок врегулюв. конфлікту інтересів міститься у «Полож. про організ. освіт. процесу у ТНТУ» (наказ №4/7-164 від 01.03.2021 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=568>). В «Полож. про оцін. здобувачів вищої освіти ТНТУ» <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>) наведена процедура оскарження результатів навчання у розділі 6. Прецедентів щодо конфлікту інтересів за даною ОП не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів у ТНТУ визначений в «Положенні про оцінювання здобувачів вищої освіти Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-670 від 25.09.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>). Повторне оцінювання - повторне проведення підсумкового контролю зазначене у «Положенні про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів ТНТУ» (наказ №4/7-122 від 17.02.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>)

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

У ТНТУ порядок оскарження результатів провед. контроль. заходів здійсн. згідно з «Полож. про оцін. здобувачів вищої освіти ТНТУ» (наказ №4/7-670 від 25.09.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>), зокрема розділ 6. Упродовж тижня після оголош. результ. відповідного контролю студент може звернутися до викладача за роз'ясненням і/або з незгодою щодо отриманої оцінки. Звернення може бути усним, письмовим або електронним, надісланим через систему ATutor. Рішення щодо висловленої студентом незгоди приймає НПП, який здійснював оцінювання. У випадку незгоди з рішенням викладача студент може звернутися до зав. каф. з умотивованою

письмовою заявою щодо неврахування важливих обставин при оцінюванні. За заявою студента й поясненням (усним чи письмовим) викладачів зав. каф. ухвалює рішення про оцінювання результ. контролю іншим викладачем, що викладає ту саму чи суміжну дисципл., або має достатню компетенцію для оцінювання знань студента. Якщо оцінка першого й повторного оцінювання відрізняється понад 10%, то оцінка визначається як середнє арифметичне двох оцінок. В іншому випадку чинною є оцінка, виставлена при першому оцінюванні. Студенти можуть оскаржити результат усіх видів контролю, а при атестації – саму процедуру. Якщо студент не згоден із рішенням комісії і вважає, що мало місце порушення процедури захисту, він може подати письмову заяву декану не пізніше наступного дня після проведення оцінювання. Декан своїм рішенням формує комісію для розгляду питання дотримання процедури.

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

У ТНТУ діє «Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ТНТУ» (наказ №4/7-969 від 01.11.2019 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>). Дане положення містить політику, принципи, види порушень академічної доброчесності, дії щодо попередження недоброчесності, роз'яснення щодо відповідальності. З метою попередження недотримання основних положень академічної доброчесності в університеті використовується ряд заходів. За неналежне дотримання академічної доброчесності до науково-педагогічних та наукових працівників університету, а також до здобувачів вищої освіти можуть бути застосовані різноманітні заходи академічної відповідальності. За дотримання представниками університетської спільноти моральних і правових норм відповідає Комісія з академічної доброчесності, метою діяльності якої є розгляд подій конфліктного характеру. Комісія не є постійно діючою та створюється за розпорядженням ректора університету з повноваженнями на період вивчення справи по суті.

Крім цього основні положення та процедури дотримання академічної доброчесності зафіксовано в «Положенні про організацію освітнього процесу у ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>). Дані рекомендації мають на меті підтримати ефективну систему дотримання академічної доброчесності, яка поширюється на наукові та науково-методичні праці учасників освітнього процесу, кваліфікаційні роботи здобувачів освітнього ступеня «магістр».

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

Кожен електронний навчальний курс в ATutor передбачає перевірку завантажених файлів студентських робіт (лабораторних робіт та інших матеріалів) на унікальність. Крім цього, використовується система антиплагіат для аналізу випускних кваліфікаційних робіт. Застосування такого сервісу допомагає покращити якість оригінальних текстів шляхом упровадження принципів академічної доброчесності.

Здобувачі заповнюють та підписують заяву за визначеною формою, якою підтверджується відсутність у письмовій роботі запозичень, а також підтверджують тим самим поінформованість щодо можливих санкцій у випадку виявлення фактів плагіату. Відмова у написанні заяви означає неможливість допуску до захисту кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти. У випадку негативного результату (висновку) онлайн-сервісу кваліфікаційна робота повертається на доопрацювання.

У кваліфікаційній роботі здобувача вищої освіти другого (магістерського) рівня не повинно бути академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Перевірка на антиплагіат здійснюється відповідно до «Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>) за допомогою системи антиплагіату (<https://StrikePlagiarism.com> та <https://unichек.com/uk-ua>). Захищена кваліфікаційна робота здобувача вищої освіти оприлюднюється шляхом її розміщення у повному об'ємі в інституційному репозитарії ELARTU (<http://elartu.tntu.edu.ua/>).

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

Академічна доброчесність поширюється в ТНТУ через постійну роз'яснювальну роботу шляхом консультування щодо вимог з виконання індивідуальних завдань, КР, КП, написання звітів з практик та кваліфікаційних робіт, наукових праць (статей, тез) із наголошенням на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел та уникання плагіату, вимог до застосування джерел та оформлення цитувань. Викладачі дисциплін, керівники практик та кваліфікаційних робіт проводять роз'яснювальну роботу з питань академічної доброчесності зі здобувачами вищої освіти. Для магістрів в ОП передбачено виконання принципів та правил академічної доброчесності, включаючи використання ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату. ТНТУ поширює академічну доброчесність через пропагування «Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>), інших нормативних документів, які врегульовують цю діяльність, на офіційній веб-сторінці «Нормативна база ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua>), а також шляхом дослідження політики академічної доброчесності, визначення основних засад академічної культури, методичних матеріалів щодо оцінювання унікальності робіт студентів під час вивчення курсів, однією із цілей якої є набуття здобувачами вищої освіти практичних навичок з організації наукової, дослідницької роботи, дотримання політики, стандартів і процедур академічної доброчесності.

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

При порушенні академічної доброчесності, зокрема при виконанні кваліфікаційних робіт (при виявленні ознак плагіату) передбачено їх виправлення та повторну перевірку на ознаки плагіату.

Дотримання вимог академічної доброчесності на кафедрі автомобілів є на належному рівні, тому заходи не вживалися. Відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти за даною ОП не зафіксовано.

Обов'язкова перевірка на академічний плагіат кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти другого

(магістерського) рівня зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» проводиться щорічно у грудні.

6. Людські ресурси

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

Проведення конкурсного відбору НПП регламентується законами «Про освіту», «Про вищу освіту», наказом МОН України від 05.10.2015 р. №1005, та «Положенням про порядок обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=323>.

Претендент на посаду НПП подає документи, які засвідчують його попередню науково-педагогічну роботу: науково-методичні здобутки; список наукових та науково-методичних праць, виданих за попередній термін дії трудового договору чи контракту, висновку про якість проведення відкритого заняття; документи про проходження підвищення кваліфікації.

Діє «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=463>), згідно з яким університет забезпечує необхідний рівень кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників шляхом: стимулювання професійного розвитку НПП, спонукання до ефективної наукової та інноваційної діяльності; формулювання чітких вимог щодо претендентів на посади, зокрема щодо здатності та готовності кандидата розвивати відповідні актуальні та пріоритетні наукові напрями досліджень; організації періодичного оцінювання професійної компетентності; якості викладання; сприяння (організаційної, інформаційної, фінансової) академічної мобільності науково-педагогічних працівників; створення умов для підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників.

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

Згідно з «Положенням про раду роботодавців Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=126>) в університеті діє Рада роботодавців і Експертні ради випускових кафедр за відповідними спеціальностями, які беруть участь у розробленні освітніх програм та експертному оцінюванні навчальних планів підготовки щодо професійних компетентностей та рівня підготовки випускників до професійної діяльності, зокрема через участь у роботі екзаменаційних комісій з атестації здобувачів вищої освіти. Роботодавці що працюють у галузі автомобільного транспорту, керують практикою студентів на своїх підприємствах (https://www.facebook.com/hashtag/kaf_am_tntu).

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

Кафедра автомобілів активно залучає професіоналів-практиків до проведення різних видів практик, практичних, лабораторних та аудиторних занять, зокрема:

- представники НДЕКЦ МВС України в Тернопільській області, а саме сектору автотехнічних досліджень, залучаються до проведення різних видів практичних занять (<https://www.kaf-am.tntu.edu.ua/%D0%B7%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D1%87-%D0%B7-%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B8-%D0%BD%D0%B4%D0%BA%D1%86>);
- під час виїзних екскурсій чи проходження практик навчання здійснюється із залученням матеріально-технічної бази зовнішніх стейкхолдерів;
- практичні заняття з ОК2, ОК8 для студентів ОП проводяться на ПП «АвтоТера» (<https://www.kaf-am.tntu.edu.ua>).

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

У ТНТУ діє «Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-1072 від 29.11.2019 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=474>), яке визначає процедуру, види, форми, обсяг (тривалість), періодичність, умови підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників університету, включаючи умови й процедуру визнання результатів підвищення кваліфікації. Положенням встановлено підвищення кваліфікації НПП один раз на 5 років.

Згідно з діючим «Положенням про підготовку науково-педагогічних кадрів ТНТУ імені Івана Пулюя» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=184>) аспірантура і докторантура розглядається, в першу чергу, як дієва форма підготовки кадрів вищої кваліфікації для потреб університету.

Для НПП передбачено «Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ТНТУ ім. І. Пулюя» <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=30>.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В університеті проводиться стимулювання розвитку викладацької майстерності шляхом присвоєння працівникам учених звань, яке регламентується «Положенням про порядок присвоєння вчених звань науково-педагогічним і

науковим працівникам Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-883 від 22.10.2021) (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=491>).

Також застосовуються мотиваційні методи сприяння професійному розвитку науково-педагогічних працівників через систему рейтингового оцінювання «Положення про рейтингову систему оцінювання якості роботи факультетів і кафедр ТНТУ» (наказ №4/7-131 від 27.02.2019) <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=331> і «Положення про преміювання працівників ТНТУ імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-204 від 22.03.2019) <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=194>, що сприяє розвитку викладацької майстерності, проведенню та участі у наукових дослідженнях, результати яких публікують у виданнях, що входять до провідних наукометричних баз, таких, як Scopus і Web of Science.

Однією із вимог підписання контракту є проведення науково-педагогічними працівниками відкритих занять, що регламентується «Положенням про планування, проведення, оцінювання відкритих занять та про відвідування занять у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-152 від 02.03.2018) <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=343>.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Кафедра забезп. достатнім аудиторним фондом, мультимед. та комп'ют. технікою <https://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/faculties>.

У межах кафедри діє «Науково-дослідна лабораторія «Моделювання, автоматизації та логістики транспортно-технологічних систем»» (<https://ndch.tntu.edu.ua/naukovi-laboratorii/>) для проведення прикладних наук дослідження у галузі транспорту з метою їх подальшого використання у пріоритетних напрямках розвитку міста, для підтримання науки і дослідів молодих вчених, здобувачів вищої освіти.

Фінансові, матеріально-технічні ресурси, навч.-метод. забезп. ОК, та інфраструктурні об'єкти ТНТУ дають мож. забезп. досягн. визначених ОП цілей та ПРН. А саме: фонди бібліотеки налічують 202114 примірників літератури (<https://library.tntu.edu.ua/biblioteka/about/>), ел.середовище ATutor містить навч.-метод.забезп. ОК, на сайті кафедри (<https://www.kaf-am.tntu.edu.ua>) є інформація про ОК, НПП, новини тощо.

Доступ до електрон. ресурсів бібліот. можливий з репозитарію (ELARTU) (<http://elartu.tntu.edu.ua/>) – система дозволяє наповнювати та шукати необхід. інформацію. Комп'ютерна-мережа ТНТУ забезпечує вільний доступ здобувачам, НПП та допоміж. персоналу до мережі Інтернет та внутріш. корпоратив. мережі, в т.ч. через віддалений доступ. Студенти та праців. мають можливість розвинути свої творчі здібності, зміцнити фізичне здоров'я, наповнити дозвілля духовними та оздоровчими програмами в мистецьких і спортивних залах та плавальному басейні.

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

Створене у ТНТУ інформаційно-освітнє середовище дає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти за даною ОП завдяки можливості доступу до інформаційних ресурсів, відповідної матеріально-технічної бази. Наявний вільний доступ до інформаційної мережі є в усіх корпусах університету та гуртожитках. Наявність в ОП вибіркової складової дає можливість здобувачам обрати вибіркові компоненти на наступний семестр. Вільний вибір дисципліни освітньої компоненти забезпечується «Положенням про індивідуальний навчальний план студента ТНТУ ім. Івана Пулюя» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=25>). При кафедрі діє «Науково-дослідна лабораторія «Моделювання, автоматизації та логістики транспортно-технологічних систем»» (<https://ndch.tntu.edu.ua/naukovi-laboratorii/>), яка створює передумови для виявлення творчих та наукових ініціатив, інтересів студентів і викладачів і у співпраці з іншими інноваційними структурами університету. Така співпраця дає можливість студентам набувати компетентності, передбачені ОП, удосконалювати свої практичні навички. Здобувачі вищої освіти для оцінювання рівня якості забезпечення освітнього процесу можуть здійснити свою оцінку окремих дисциплін у системі електронного навчання ТНТУ ATutor.

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

На виконання плану заходів по підготовці університету до 2022/23 н.р. з урахуванням наслідків збройної агресії РФ зав. кафедри та керівники відділів при виникненні надзвичайної ситуації зобов'язані здійснити комплекс заходів спрямованих на організацію захисту працівників та здобувачів (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/documents/emergency>).

На початку навчального року відповідальні особи з охорони праці проводять вступний інструктаж здобувачів щодо правил поведінки під час освітнього процесу та правил пожежної безпеки, ознайомлюють з планом евакуації у разі виникнення загрози ракетного удару чи пожежі.

При входах, в усіх корпусах наявні антисептичні засоби для обробки рук, маски, що запобігає поширенню COVID-19 в умовах пандемії.

Заняття проводять у змішаному режимі. Навчальний розклад складений та коригується таким чином, щоб у навчальному корпусі перебувала така кількість учасників освітнього процесу, яка може розміститися у наявних укритах.

Щороку усі викладачі, співробітники та здобувачі проходять обов'язкове флюорографічне обстеження, що сприяє контролю за станом здоров'я.

Традиційні (неформальні) зустрічі викладачів кафедри із здобувачами вищої освіти дають можливість створити належний психологічний клімат в освітньому середовищі й уникнути непорозумінь.

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

Відповідно до Статуту (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/documents/statute>) та «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>) в кожній академічній групі призначається куратор (наставник), який разом із адміністрацією університету та факультету здійснює інформування здобувачів ОП з навчальних, організаційних та інших питань, які виникають під час навчання. У здобувачів вищої освіти є доступ до всіх нормативних документів, необхідних під час освітнього процесу, до їх відома доводиться інформація щодо прав та обов'язків. Комунікаційний процес відбувається між викладачами та здобувачами під час проведення усіх видів занять, передбачених ОП. У випадках, коли здобувачі з дозволу деканату отримують можливість перейти на індивідуальний графік навчання (ІГН) у зв'язку з працевлаштуванням чи сімейними обставинами, то підписують ІГН та узгоджують його з кожним із викладачів, задіяних у реалізації ОП. У ньому вказуються форми поточного контролю знань, обсяги самостійної та індивідуальної роботи, терміни здавання завдань. Можливі варіанти використання системи дистанційного навчання. Таким чином у ТНТУ реалізовується студентоцентрований підхід. У випадках виникнення конфліктних або інших ситуацій до розв'язання питань по суті можуть бути залучені органи студентського самоврядування <https://docs.tntu.edu.ua/base/category?id=57>, заступник декана з виховної роботи, завідувач або заступник завідувача випускової кафедри, посадові особи ректорату. Здобувачі вищої освіти можуть залишати свої звернення у спеціальних скриньках, які є в усіх корпусах ТНТУ, або звернутися електронними засобами (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/feedback>). Адміністрація згідно з чинним законодавством розглядає таке звернення та надає вмотивовану відповідь.

Органи студентського самоврядування наділені відповідними повноваженнями згідно зі Статутом університету (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/documents/statute>) і забезпечують захист прав та інтересів студентів, їх участь в управлінні університетом. Студенти на своїх конференціях обирають органи студентського самоврядування. Кожен факультет має своє представництво у студентській раді.

Здобувачі ОП мають вільний доступ до публічної інформації, зокрема щодо рейтингового оцінювання студентів <http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/students-rating>). Представники органів студентського самоврядування на комісії спільно з адміністрацією університету приймають рішення щодо питань розподілу стипендіального фонду, заохочення студентів, виплати спеціальних допомог, передбачених чинним законодавством. Також органи студентського самоврядування можуть вносити на розгляд адміністрації пропозиції щодо поліпшення побутових умов, умов проживання в гуртожитках, медичного обслуговування, відпочинку та дозвілля тощо. Враховуються пропозиції, побажання здобувачів вищої освіти за результатами їх опитувань <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=657>.

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)

Створено умови для забезпечення реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами. Обладнано пандусами та спеціальними кнопками виклику чергового персоналу доступ до корпусів №1 (вул. Руська, 56); № 3 (вул. Федьковича, 9); № 7 «Ватра» (вул. Микулинецька, 46); № 10 «Політехнік», вул. Білогірська, 50). Та обладнано лише спеціальними кнопками виклику чергового персоналу до корпусів, конструкція входу в які не потребує наявності пандуса № 2 (вул. Руська, 56); № 4 (вул. Руська, 56А); № 5 (вул. Старий Поділ (Танцорова), 2); № 6 (вул. Гоголя, 6); № 8 (вул. Гоголя, 8); № 9 «Сатурн» (вул. Текстильна, 28).

Таким чином, враховано вимоги та нормативи Державних будівельних норм України «ДБН В 2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд».

В університеті затверджено «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в приміщеннях Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» від 21.05.2018 року (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/sen>)

Особи з особливими освітніми потребами на даній ОП не навчались.

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

Діє у ТНТУ «Положення про врегулювання конфліктних ситуацій в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-164 від 01.03.2021) щодо попередження, запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій, зокрема таких: корупційне правопорушення, сексуальні домагання, дискримінація, цькування та інші.

В усіх навчальних корпусах ТНТУ встановлено скриньки довіри, якими учасники освітнього процесу можуть скористатися для письмового звернення щодо врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із корупцією, сексуальними домаганнями, дискримінацією та ін. Для перевірки фактів створюється комісія, яка у визначений термін повинна вивчити суть справи та у письмовому вигляді подати звіт. На основі звіту адміністрація університету приймає відповідне рішення. Для врегулювання конфлікту інтересів в ТНТУ використовуються «Методичні рекомендації щодо запобігання корупції та врегулювання конфлікту інтересів»

(http://tntu.edu.ua/storage/pages/00000213/no_839_metod_rek_konflikt_interesiv.pdf). В ТНТУ 2012 року було прийнято «План заходів щодо попередження корупційних проявів та зловживань» (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/documents/anti-corruption-plan>), у якому чітко зазначено алгоритм дій, пов'язаних з можливими зловживаннями. Для прийняття швидких управлінських рішень під час проведення вступної кампанії адміністрація університету розробила графік прийому громадян (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/schedule>). Для врегулювання трудових спорів в університеті використовується механізм, прописаний в Колективному договорі, коли створюється відповідна комісія для розгляду питання по суті (<http://tntu.edu.ua/storage/pages/00000020/kolektyvnyu-dogovir2017-02-16.pdf>). Члени трудового колективу можуть подати на розгляд документи для обговорення різних питань (<https://docs.tntu.edu.ua/base/discussions>). Звернення, відповіді на скарги, відбуваються шляхом особистого прийому громадян адміністрацією ТНТУ у встановлені дні та години відповідно до графіка прийому, який розміщено на офіційному веб-сайті. За результатами розгляду скарг і звернень громадянам, за їх бажанням, здійснюють відповідь в усній або письмовій формі. Під час реалізації ОП звернень щодо вирішення конфліктних ситуацій (у тому числі пов'язаних з сексуальними домаганнями, корупцією, дискримінацією, цькуванням) не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП у ТНТУ регулюються «Положенням про порядок розроблення, затвердження, моніторингу та припинення освітніх програм Тернопільського національного технічного університету імені І. Пулюя» (наказ 4/7-668 від 25.09.2020) <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=466>. Окрім цього застосовується «Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному технічному університеті імені І. Пулюя» (наказ №4/7-243 від 15.04.2020) <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>.

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

Щорічно відбувається перегляд ОП та аналіз освітніх компонентів при цьому вносяться зміни в ОП з врахуванням пропозицій від усіх зацікавлених сторін - зовнішніх (роботодавці) та внутрішніх стейкхолдерів (випускників, здобувачів вищої освіти, НПП) та актуалізуються в новій редакції ОП, остаточна версія якої узгоджується між усіма стейкхолдерами. Проект ОП розробляється робочою групою, яку очолює гарант ОП. ОП узгоджується з групою забезпечення, роботодавцями, обговорюється та схвалюється на засіданні кафедри, розглядається та затверджується науково-методичною комісією факультету та на засіданні вченої ради ТНТУ. За необхідності перегляд і внесення змін до ОП може відбуватися для кожного нового циклу підготовки здобувачів вищої освіти. Під час перегляду та удосконалення ОП «Автомобільний транспорт» другого (магістерського) рівня вищої освіти враховуються думки й побажання здобувачів вищої освіти, а також знання і досвід та сучасні напрямки розвитку у сфері автомобільного транспорту. На основі опитування науково-педагогічних працівників автомобілів і студентів (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=659>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=657>), а також рекомендацій засідання Експертної ради роботодавців зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» запропоновано врахувати в ОП програмні результати навчання. За рекомендацією внутрішніх стейкхолдерів, для набуття практичних навиків при вивченні ОК4 і ОК9 збільшено кількість практичних робіт.

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

Згідно з «Положенням про порядок розроблення, затвердження, моніторингу та припинення освітніх програм ТНТУ» наказ (№4/7-668 від 25.09.2020) <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=466> студент Тарас Гачкевич входить до складу робочої групи з формування та оновлення ОП, її позиція щодо оновленої ОП врахована. Згідно з «Положенням про роботу органів студентського самоврядування ТНТУ ім. І. Пулюя» (<http://tntu.edu.ua/storage/pages/00000249/polozhennia-pro-studsamovriadvannia2018.pdf>) органи студентського самоврядування Університету мають право брати участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, брати участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості вищої освіти (ст.1, п.1.4). Опитування здобувачів вищої освіти здійснено згідно з «Положенням про опитування учасників освітнього процесу в ТНТУ ім. І. Пулюя» (наказ №4/7-302 від 21.04.2021) <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=464>) та враховано у процесі перегляду та удосконалення ОП. Результати опитування здобувачів вищої освіти: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=657> розглянуто та враховано на засіданні кафедри (на засіданні був присутній здобувач вищої освіти Гачкевич Т., за даною ОП), що відображено у протоколі № 9 від 10.06.2021р.

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

В ТНТУ діє «Положення про опитування учасників освітнього процесу в ТНТУ ім. І. Пулюя» (наказ №4/7-302 від 21.04.2021) <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=464>. Пропозиції здобувачів вищої освіти враховано на

підставі результатів їх опитувань, що відображено у протоколі засідання кафедри автомобілів № 9 від 10.06.2021р.). Студент групи Т. Гачкевич бере активну участь у всіх процедурах, що стосуються ОП. Органи студентського самоврядування університету беруть участь у розробленні та забезпеченні якості ОП шляхом проведення опитування щодо освітніх компонент ОП: навчального плану, робочих програм, наповнення конкретних дисциплін, навчально-методичного забезпечення. Опитування проводиться методом анкетування в системі дистанційного навчання ATutor. Респонденти можуть давати власні відповіді або ж вибирати один варіант з кількох. Наказ ректора передбачає перелік груп, які будуть задіяні в опитуванні. На основі проведеного опитування відділ забезпечення якості освіти університету здійснює аналіз отриманої інформації. Отримані дані можуть бути використані для внутрішнього забезпечення якості під час перегляду та удосконалення ОП, а також навчальних планів та наповнення дисциплін, при заміщенні вакантних посад науково-педагогічного персоналу. Дані заходи здійснюються у межах зазначених нормативних документів університету та (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=473>), <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=472>.

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

Зустрічі з роботодавцями відбуваються у період проведення конференцій (зустрічей) кафедрою автомобілів, ділових зустрічей у форматі круглих столів: «Днів кар'єри» та «Ярмарку вакансій». В ТНТУ діє «Положення про раду роботодавців» (наказ №4/7-606 від 05.09.2016) (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=126>). Створено відділ сприяння працевлаштуванню, практичній підготовці студентів і випускників. В університеті підписано значну кількість договорів для проходження практик студентами, зокрема «Bosch Service» (м. Тернопіль), ПП «АртАвто» (м. Тернопіль), ТОВ «МВ СТЕЛЛАР», ПП «АвтоТера» та інші. Налагоджено двосторонній зв'язок з роботодавцями, підприємствами та представниками галузі автомобільного транспорту, які проводять діяльність, пов'язану із проходженням практик студентами.

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу розроблення, перегляду та удосконалення ОП. Основні побажання та пропозиції, висунуті на засіданнях Експертної ради роботодавців із даної спеціальності (№ 9 від 10.06.2021р) враховано під час оновлення ОП.

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

Процедура збирання інформації щодо кар'єрного росту та працевлаштування випускників проводиться постійно. На кафедрі призначено відповідальну особу для такої комунікації. Також опитування випускників проводить відділ доуніверситетської підготовки, профорієнтації та сприяння працевлаштуванню за допомогою розробленої форми та з використанням Google Forms. Важливим інструментом співпраці з випускниками є ГО «Асоціація випускників ТНТУ». Результати спілкування з випускниками 2022 року будуть враховані як пропозиції при розробленні та перегляді ОП. База даних карток випускників, які вони заповнюватимуть при підписанні обхідних листків (картотека), буде розташована у відділі доуніверситетської підготовки, профорієнтації та сприяння працевлаштуванню. База даних випускників має обмежений доступ. Результати проведення опитування випускників університету буде розміщено у відповідних інформаційних ресурсах:

https://docs.google.com/forms/d/1IPTa3dkJFABMUCEyoeVd4_YsGKoy5PUuhZQI1PHq8HQ/edit#responses;

<https://docs.google.com/forms/d/1UjWr8LCv23Rz5ktUzoFFg5pEYLDDeHRI4KlCnUOmTCmw/edit#responses>. Форма реєстрації на вступ до ГО «Асоціація випускників ТНТУ» розміщена за електронною адресою:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfaB3k7bMLCTnopox7ka2aLGtgZcakq2pJ_wkQYBM_-cGzfTA/viewform.

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

Слід зазначити, що система забезпечення якості освіти в ТНТУ, крім дотримання вимог чинного законодавства, спрямована на підтримку системи цінностей, традицій, норм (як загально-університетського рівня, так і субрівнів академічних підрозділів – факультетів, кафедр), які й визначають ефективність функціонування університету. Під час реалізації освітньо-професійної програми «Автомобільний транспорт» увага акцентувалася на аспектах планування освітньої діяльності через підбір окремих дисциплін для досягнення програмних результатів навчання у формуванні компетентностей фахівців сфери автомобільного транспорту. При цьому основний акцент ставиться на ґрунтовній практичній підготовці студентів на основі навчальних лабораторій, а також програмами студентської академічної мобільності.

В ході проведення внутрішнього аудиту виявлено недотримання вимог щодо оновлення інформаційних матеріалів та врахування результатів опитування від випускників даної ОП при її оновленні.

Для налагодження зворотного зв'язку із випускниками та оновлення інформаційних матеріалів на сайті кафедри було призначено відповідальних осіб, НПП при потребі що семестру доповнюють та вносять зміни в навчальні матеріали освітніх компонент, результати проведених опитувань стейкхолдерів обговорюються на засіданнях кафедри спільно з представниками груп стейкхолдерів.

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

На підставі акредитаційної експертизи, яка проведена у 2017 р. експертна комісія сформувала такі пропозиції: активізувати роботу кафедри щодо видання підручників, навчальних посібників та монографій; активізувати роботу

кафедри щодо формування електронної бази навчального та навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців з автомобільного транспорту.

НПП кафедри видано підручники та навчальні посібники для вивчення ОК: Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві, Надійність автотранспортних засобів, Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод, Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів. Навчально-методичне забезпечення подано в кожному з ЕНК в електронному середовищі ATutor.

Враховано пропозиції акредитацій інших ОП бакалаврського та магістерського рівнів вищої освіти ТНТУ: сформовано загальний каталог вибіркових дисциплін (середовище ел.навчання ATutor, вкладка «Вибіркові дисципліни» доступний кожному здобувачу вищої освіти ТНТУ; силабуси всіх навчальних дисциплін розміщені у середовищі електронного навчання ATutor для ознайомлення вищої освіти та надання їм можливості обґрунтованого вибору здобувачам (https://dl.tntu.edu.ua/users/browse_elective.php). У новій редакції «Положення про індивідуальний навчальний план студента ТНТУ ім. І. Пулюя» (наказ 4/7-669 від 25.09.2020 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=25>) описано процедуру формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачами вищої освіти.

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

Учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП через проведення опитування НПП <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=659>, розгляду питань на засіданнях кафедри, ради факультету, а також вченої ради. ТНТУ спрямовує заходи щодо залучення учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП, які включають: проведення оцінювання та періодичного перегляду ОП із залученням стейкхолдерів, що є потенційними роботодавцями; оцінювання результатів навчання шляхом проведення тестового контролю; оцінювання НПП на основі анкетування студентів; підвищення кваліфікації НПП; забезпечення дієвої системи превентивних заходів щодо виявлення академічного плагіату при реалізації освітнього процесу.

Робоча група ОП відповідно до існуючого «Положення про порядок розроблення, затвердження, моніторингу та припинення освітніх програм» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=466>), проводить дослідження її актуальності, обґрунтовує назву та зміст майбутньої ОП на кафедрі із залученням фахівців інших спеціальностей. Показники моніторингу та удосконалення ОП відображаються у результаті зворотного зв'язку з НПП, а рішення про припинення реалізації ОП схвалює вчена рада університету за поданням декана факультету та завідувача кафедри. Інституційний рівень забезпечення якості освіти формує власну внутрішню систему забезпечення якості. Таким чином університет, активно через активну взаємодію зі всіма стейкхолдерами, створює загальноуніверситетську систему.

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

Якість вищої освіти створюється на рівні ОП, а забезпечення освітньої діяльності здійснюється на рівні структурних підрозділів та університету в цілому. Належне функціонування системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ТНТУ передбачає розподіл повноважень щодо прийняття рішень і оцінювання. До процесу формування та реалізації політики внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти обов'язково залучаються студенти та їх органи самоврядування, ради роботодавців та асоціації випускників. Відділ забезпечення якості освіти ТНТУ створений з метою координації діяльності ТНТУ стосовно планування, контролю, забезпечення результативності у сфері якості «Положення про відділ забезпечення якості освіти ТНТУ ім. І. Пулюя» (наказ 4/7-515 від 03.06.2019 р.) (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=443>). «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості ТНТУ» (наказ №4/7-968 від 01.11.2019) (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=463>). Враховуються результати опитування студентів: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=657>. Враховуються результати опитування НПП <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=659>. Враховується «Положення про рейтингову систему оцінювання якості роботи факультетів і кафедр ТНТУ» (наказ №4/7-131 від 27.02.2019) <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=331>. Рейтинги структурних підрозділів ТНТУ <https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/dep-ratings>.

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в ТНТУ регулюються нормативними документами, що базуються на чинному законодавстві України. Створено нормативну базу, якою керуються усі структурні підрозділи та учасники освітнього процесу. Нормативна база коригується, доповнюється новими положеннями, в документи вносяться своєчасні зміни для забезпечення прав та обов'язків усіх учасників. Доступність усіх документів забезпечується розміщенням їх на сайті університету. Основні нормативні документи ТНТУ <http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/documents>. Установчі документи та загальна нормативна база <https://docs.tntu.edu.ua/base/category?id=1>. Інші положення: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=12>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=496>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=493>, «Стратегія соціально-економічного і фінансово-господарського розвитку Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя на 2019-2025 рр.» (наказ №4/7-1021 від 29.12.2018 <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=432>), «Положення про академічну

добросесність учасників освітнього процесу Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» (наказ №4/7-969 від 01.11.2019) <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>.

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

Сторінка з документами, винесеними на обговорення <https://docs.tntu.edu.ua/base/category?id=63>; оголошення про обговорення даної ОП <https://tntu.edu.ua/?p=uk/news/4230>. Адреси вебсторінок для внесення змін, зауважень та пропозицій зацікавлених сторін внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів: зворотній зв'язок для звернень громадян <http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/feedback> запит від особи на отримання публічної інформації <http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/standing-order> сторінка кафедри автомобілів <https://www.kaf-am.tntu.edu.ua/>

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

Офіційний сайт ТНТУ: <http://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/faculties>
Сайт кафедри автомобілів: <https://www.kaf-am.tntu.edu.ua>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП полягають в узгодженні освітніх компонентів із пропозиціями та побажаннями зовнішніх стейкхолдерів (роботодавців), які враховують тенденції розвитку у галузі автомобільного транспорту та потреби ринку праці західного регіону та галузі в цілому.

Сильними сторонами є:

- використання системи електронного навчання ATutor для провадження змішаного (віддаленого) навчання в сучасних умовах;
- співпраця та зворотній зв'язок із підприємцями та представниками установ автомобільної галузі, а саме: залучення роботодавців при виконанні кваліфікаційних робіт магістра, організація практик, екскурсій, врахування пропозицій для вдосконалення ОП;
- створені умови для дотримання академічної добросесності;
- забезпечення формування індивідуальної траєкторії навчання для здобувачів;
- можливість участі у міжнародних програмах, грантах та проектах;
- налагодження зворотного зв'язку із здобувачами, зокрема проведення опитувань щодо бажаних результатів навчання та врахування їх результатів у подальшому оновленні ОП;
- кваліфікація НПП відповідно до спеціальності та освітніх компонентів; можливість участі у міжнародних програмах мобільності; виконання та впровадження результатів НДР, залучення практиків до освітнього процесу;
- достатня матеріально-технічна база університету;
- наявність науково-дослідної лабораторії «Моделювання, автоматизації та логістики транспортно-технологічних систем» при кафедрі автомобілів;
- підтримка студентів, що потребують соціальної допомоги.

Слабкі сторони:

- Недостатня (обмежена) академічна мобільність НПП;
- потребують оновлення окремі елементи матеріально-технічного забезпечення;
- недостатня кількість спеціалізованого ліцензійного програмного забезпечення;
- недостатній зворотній зв'язок із випускниками ОП для проведення опитувань та моніторингу їхнього працевлаштування;
- обмежений зворотній зв'язок із здобувачами вищої освіти даної ОП в умовах пандемії та воєнного стану.

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

Враховуючи розвиток транспортної стратегії Тернопільської області та України відповідно до сталого розвитку транспорту ЄС планується, у співпраці зі стейкхолдерами, удосконалювати та покращувати ОП з метою виявлення актуальних коротко- та довготермінових потреб ОП враховуючи зростання кількості електричних транспортних одиниць та значний попит серед населення на електротранспорт.

ОП має потенціал і можливості розвитку за всіма напрямками діяльності з подальшим застосуванням концепції надання якісних освітніх послуг, що базується на студентоцентрованому підході, підготовці майбутніх фахівців із використанням сучасних методів, інструментів і засобів навчання, розширенні практичної підготовки здобувачів вищої освіти у тісній співпраці з роботодавцями, зростанні попиту на випускників ОП на ринку праці.

Перспективи розвитку ОП пов'язані з розвитком її сильних та подоланням слабких сторін, а саме: залучення студентів і роботодавців до активного обговорення та вдосконалення ОП та задоволеності якістю навчання;

впровадження та стимулювання системи самоперевірки, роз'яснення про дотримання академічної добросесності та

навчання роботи з системами «Антиплагіат»;
оновлення ОП, навчальних планів робочою групою у складі роботодавців та здобувачів вищої освіти; налагодження системи опитування роботодавців щодо компетентностей випускників; створення системи моніторингу випускників;
проведення системного анонімного оцінювання: розроблення комплексних критеріїв оцінювання результатів навчання за освітніми компонентами;
мотивування та підтримка впровадження результатів магістерських робіт у практику;
вдосконалення формування та застосування гнучких індивідуальних освітніх траєкторій для студентів.
залучення та збереження контингенту студентів – підвищення привабливості ОП, вдосконалення профорієнтаційної роботи кафедри;
розширення міжнародних зв'язків;
посилення міжнародної наукової співпраці;
впровадження нових методик навчання;
запровадження елементів дуальної освіти в освітній процес – пошук стейкхолдерів та налагодження співпраці з ними;
оновлення обладнання науково-дослідної лабораторії «Моделювання, автоматизації та логістики транспортно-технологічних систем».
Впровадження нових та оновлення змісту наявних освітніх компонентів відповідно до актуальних умов та можливостей розвитку галузі автомобільного транспорту.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Митник Микола Мирославович

Дата: 31.10.2022 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Захист кваліфікаційної роботи магістра	підсумкова атестація	<i>KPM.pdf</i>	pa3MrMVihaOL29bS4Nn9pniypf9L4jO9bJN75qCKrvk=	<i>ПК: Impression P+AMD A4-6300 3.7 GHz Оперативна пам'ять: DDR3 1600 MHz/4 Gb; Жорсткий диск: GOODRAM 2.5 SSD 120 Gb. Монітор ASUS VX 207 DE 19.5" – 1 шт. Пректор Epson EB-S7</i>
Виконання кваліфікаційної роботи магістра	підсумкова атестація	<i>KPM.pdf</i>	pa3MrMVihaOL29bS4Nn9pniypf9L4jO9bJN75qCKrvk=	<i>Матеріально-технічне забезпечення кафедри автомобілів. Лабораторне устаткування та оснащення університету. Комп'ютерне та програмне забезпечення. 11 персональних комп'ютерів на базі процесора ПК Intel Core i5-4160\3.6Ghz\5GT\3MB\s 1150 BOX\MB) Програмне забезпечення: – Open Office, 7Zip, MicrosoftWordViewer, IrfanView, PTV VISSIM 8 (Student Version), VISSIM 15 (Student Version) Ліцензія: Windows 10Prof UA, TotalComander, Компас 3D), пакети ППЗ 3 ліц.</i>
Фахова практика	практика	<i>Фахова практика магістр 274.pdf</i>	k6N4O6VOMZpM3ZugcyLEnZw3GNEZD/eK1uzbG3k3CVA=	<i>Матеріально-технічне забезпечення кафедри автомобілів. Лабораторне устаткування та оснащення університету. Комп'ютерне та програмне забезпечення. 11 персональних комп'ютерів на базі процесора ПК Intel Core i5-4160\3.6Ghz\5GT\3MB\s 1150 BOX\MB) Програмне забезпечення: – Open Office, 7Zip, MicrosoftWordViewer, IrfanView, PTV VISSIM 8 (Student Version), VISSIM 15 (Student Version) Ліцензія: Windows 10Prof UA, TotalComander, Компас 3D), пакети ППЗ 3 ліц.</i>
Практика за темою кваліфікаційної роботи	практика	<i>Методичні вказівки з практики за темою кваліфікаційної роботи 2022 (1).pdf</i>	TQzkPHBVvthtnsiG+iL2XoD1JSlaB+aLo7/fhS/4VLo=	<i>Матеріально-технічне забезпечення кафедри автомобілів. Лабораторне устаткування та оснащення університету. Комп'ютерне та програмне забезпечення. 11 персональних комп'ютерів на базі процесора ПК Intel Core i5-4160\3.6Ghz\5GT\3MB\s 1150 BOX\MB) Програмне забезпечення: – Open Office, 7Zip, MicrosoftWordViewer, IrfanView, PTV VISSIM 8 (Student Version), VISSIM 15 (Student Version) Ліцензія: Windows 10Prof UA, TotalComander, Компас 3D), пакети ППЗ 3 ліц.</i>
Сучасні технології	курсозна робота	<i>КР СТРАа.pdf</i>	h7wzgn8+87vgSaSTL	<i>Спеціалізований кабінет для</i>

ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	(проект)		ernQhSui02b4FDkVa KV0O6rMDM=	проведення практичних занять ПК: Impression P+AMD A4-6300 3.7 GHz Оперативна пам'ять: DDR3 1600 MHz/4 Gb; Жорсткий диск: GOODRAM 2.5 SSD 120 Gb. Монітор ASUS VX 207 DE 19.5" – 1 шт. Проектор Epson EB-S7 Навчальні плакати: «Будова автомобіля ВАЗ 2110», «Будова автобуса ПАЗ», Деталі вузлів автомобілів. Мультимедійне обладнання та стенди призначені для вивчення будови автомобіля
Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	курсова робота (проект)	КР КМКА.pdf	jUEW5NNluknHabb QnI8GpWjrQT3HbZ 3AnOZpsZhcNIw=	Лабораторія САІР та математичного моделювання 11 персональних комп'ютерів на базі процесора ПК Intel Core i5- 4160\3.6Ghz\5GT\3MB\s 1150 BOX\MB) Програмне забезпечення: – Open Office, 7Zip, Microsoft Word Viewer, IrfanView, PTV VISSIM 8 (Student Version), VISSIM 15 (Student Version) Ліцензія: Windows 10 Prof UA, TotalComander, Компас 3D), пакети ППЗ 3 ліц. Навчальні плакати «Дорожні знаки», «Безпека руху».
Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	курсова робота (проект)	КР ВТІПА.pdf	LFiLK71UgVJKetod1 PBOGb9bauDA38iW kwac9y1Z6iE=	Аудиторія для лекційних та практичних занять Обладнання та устаткування для вивчення електричного та електронного обладнання автомобілів. Стенди: «Система охолодження»; «Гальмівна система»; «Генератор»; «Склоочисники»; «Система запалення»; «Силовий агрегат»; «Стартер»; «Головна передача».
Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	навчальна дисципліна	Syllabus_TEOIP.pdf	wINqh/jHAeflqqofat g6OOkHXKQelweHK KA2mkbGmo0=	Лабораторія експлуатаційних матеріалів Двигун WV Golf. АКПП Opel. Стенд електрообладнання Golf А6. Стенд «Система енергозабезпечення автомобіля». Стенд «Система запалення автомобіля». Стенд «Склоочисники». Блок циліндрів двигуна Ваз 21213. ГРМ ВАЗ 2101. КПП ВАЗ 2101. Зчеплення ВАЗ 2101. Задній міст ГАЗ 21. Газобалонне обладнання. Системи живлення карбюраторного і дизельного двигуна.
Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	навчальна дисципліна	Syllabus_CTPOA.pdf	Y2mDR1GNM6Lod4r FqZehB8ezHc9Ga+Z MGvo2+HKVeQU=	Спеціалізований кабінет для проведення практичних занять ПК: Impression P+AMD A4-6300 3.7 GHz Оперативна пам'ять: DDR3 1600 MHz/4 Gb; Жорсткий диск: GOODRAM 2.5 SSD 120 Gb. Монітор ASUS VX 207 DE 19.5" – 1 шт. Проектор Epson EB-S7 Навчальні плакати: «Будова автомобіля ВАЗ 2110», «Будова автобуса ПАЗ», Деталі вузлів

				автомобілів. Мультимедійне обладнання та стенди призначені для вивчення будови автомобіля
Надійність автотранспортних засобів	навчальна дисципліна	<i>Syllabus_HAZ.pdf</i>	7xhO7gWd/r+l6ZHU9ZpcScoOF8zq9YZZovRqHXcVNik=	Аудиторія для лекційних та практичних занять Обладнання та устаткування для вивчення електричного та електронного обладнання автомобілів. Стенди: «Система охолодження»; «Гальмівна система»; «Генератор»; «Склоочисники»; «Система запалення»; «Силовий агрегат»; «Стартер»; «Головна передача».
Етика професійної діяльності та основи педагогіки	навчальна дисципліна	<i>Силабус ЕПДОП.pdf</i>	ICSrNnoQF6lskTsCqPavfoUjGoIM8+/7iCrod8VJogM=	Мультимедійний проектор View Sonic PJD 52523300ANSI - Lenovo V15-ADA, екран для мультимедійних презентацій
Спеціалізований рухомий склад	навчальна дисципліна	<i>Syllabus_CPC.pdf</i>	AGeIFuXuxtmJ6L+JtbZKCmgds2Zp1RWjJy8eBA42bBQ=	Спеціалізований кабінет для проведення практичних занять ПК: Impression P+AMD A4-6300 3.7 GHz Оперативна пам'ять: DDR3 1600 MHz/4 Gb; Жорсткий диск: GOODRAM 2.5 SSD 120 Gb. Монітор ASUS VX 207 DE 19.5" – 1 шт. Проектор Epson EB-S7 Програмне забезпечення: Калькулятор осьового навантаження тягача та напівпричепи (https://mechatronics.by/service/utilities/axle-load-calculator/) Навчальні плакати: «Будова автомобіля ВАЗ 2110», «Будова автобуса ПАЗ», Деталі вузлів автомобілів. Мультимедійне обладнання та стенди призначені для вивчення будови автомобіля
Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	навчальна дисципліна	<i>Syllabus_MOPEAT.pdf</i>	4lgivVQdoQHcV+JKBl99tmgjLLnV6uSA Y9/i2Oo68c=	Лабораторія САІР та математичного моделювання 11 персональних комп'ютерів на базі процесора ПК Intel Core i5-4160\3.6Ghz\5GT\3MB\s 1150 BOX\MB) Програмне забезпечення: – Open Office, 7Zip, MicrosoftWordViewer, IrfanView, PTV VISSIM 8 (Student Version), VISSIM 15 (Student Version) Ліцензія: Windows 10Prof UA, TotalComander, Компас 3D), пакети ППЗ 3 ліц. Навчальні плакати «Дорожні знаки», «Безпека руху».
Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	навчальна дисципліна	<i>Syllabus_КМЕКА.pdf</i>	gYLU3vAvDmKfbdXacjV2rwaPd3Scjnx1g WMCf5XkgMk=	Лабораторія САІР та математичного моделювання 11 персональних комп'ютерів на базі процесора ПК Intel Core i5-4160\3.6Ghz\5GT\3MB\s 1150 BOX\MB) Програмне забезпечення: – Open Office, 7Zip, MicrosoftWordViewer, IrfanView, PTV VISSIM 8 (Student Version), VISSIM 15 (Student Version) Ліцензія: Windows 10Prof UA, TotalComander, Компас 3D), пакети ППЗ 3 ліц. Навчальні плакати «Дорожні знаки», «Безпека руху».

Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	навчальна дисципліна	<i>Syllabus_BTTPA.pdf</i>	3+N41jwCs26psIoP5VKsoDujAPZx1x3k21vUACqmVug=	Аудиторія для лекційних та практичних занять Обладнання та устаткування для вивчення електричного та електронного обладнання автомобілів. Стенди: «Система охолодження»; «Гальмівна система»; «Генератор»; «Склоочисники»; «Система запалення»; «Силовий агрегат»; «Стартер»; «Головна передача».
Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	навчальна дисципліна	<i>Syllabus_EКСПЕРТ ИЗА.pdf</i>	i2faOruDSR3PCrgaR V8q2CQ00zi/nqw9L3iUgio/lk8=	Спеціалізований кабінет для проведення практичних занять ПК: Impression P+AMD A4-6300 3.7 GHz Оперативна пам'ять: DDR3 1600 MHz/4 Gb; Жорсткий диск: GOODRAM 2.5 SSD 120 Gb. Монітор ASUS VX 207 DE 19.5" – 1 шт. Проектор Epson EB-S7 Навчальні плакати: «Будова автомобіля ВАЗ 2110», «Будова автобуса ПАЗ», Деталі вузлів автомобілів. Мультимедійне обладнання та стенди призначені для вивчення будови автомобіля
Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	навчальна дисципліна	<i>Syllabus_НДТЕ_.pdf</i>	Nf9mfX1RLdYOzKx6JKGsAXIFKpIvcLjRAB9MQ5Dc5t8=	Лабораторія експлуатаційних матеріалів Двигун WV Golf. АКПП Opel. Стенд електрообладнання Golf A6. Стенд «Система енергозабезпечення автомобіля». Стенд «Система запалення автомобіля». Стенд «Склоочисники». Блок циліндрів двигуна Ваз 21213. ГРМ ВАЗ 2101. КПП ВАЗ 2101. Зчеплення ВАЗ 2101. Задній міст ГАЗ 21. Газобалонне обладнання. Системи живлення карбюраторного і дизельного двигуна.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
198108	Шостаківська Надія Михайлівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет економіки та менеджменту	Диплом кандидата наук ДК 020153, виданий 14.12.2014	22	Етика професійної діяльності та основи педагогіки	Кваліфікації: - економіст, спеціальність: фінанси і кредит; Тернопільська академія народного господарства; 1997, диплом ЛВВС 012776 - юрист, спеціальність: правознавство, Тернопільська

						<p>академія народного господарства; рік закінчення 2005, диплом ДСК 084052</p> <p>Кандидат педагогічних наук Диплом ДК 020153, виданий 2014-12-14, спеціальність (13.00.04) Теорія і методика професійної освіти, тема дисертації: «Формування професійної компетенції майбутніх економістів засобами інтерактивних технологій»</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації): - кафедра соціальної педагогіки та соціальної роботи факультету педагогіки та психології ТНПУ ім. В.Гнатюка. Довідка від 25 листопада 2019 року № 183-33 - курси польської мови з рівнем знань B2 в Агенції іноземних мов «Inter» №86 10 липня 2018 року і отримала сертифікат.</p> <p>Основні публікації: 1. Шостаківська Н. М. Формування управлінської компетентності засобами інтерактивних технологій – як ключовий фактор у професійному становленні майбутнього фахівця вузу. Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки, Хмельницький. 2019. С.357–370. (індексується в наукометричній базі даних Index Copernicus International S.A.,) Методичні розробки: 1. Методичні вказівки для проведення практичної роботи з дисципліни «Педагогіка та етика професійної діяльності» / — Тернопіль : ТНТУ , 2018 — 68 с. — Режим доступу: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/26445</p>	
197820	Пиндус Юрій Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	Диплом спеціаліста, Луцький національний технічний	18	Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Кваліфікація: Диплом магістра (ДМ№014042), рік закінчення: 1998р, Тернопільський

				<p>університет, рік закінчення: 2013, спеціальність: 7,06010101 Промислове та цивільне будівництво, Диплом магістра, Тернопільськи й державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 1998, спеціальність: 8.090901 прилади точної механіки, Диплом кандидата наук ДК 017078, виданий 15.01.2003, Атестат доцента 02ДЦ 013540, виданий 19.10.2006</p>			<p>державний технічний університет імені Івана Пулюя, спеціальність: .090901 - прилади точної механіки. Підвищення кваліфікації: Інститут післядипломної освіти Рівненського НУВГП на умовах повного відшкодування витрат за навчання. Термін стажування з 01.12.2020 р. по 01.06.2021 р. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 018- 2958/21 від 01 червня 2021 р. Наукові публікації: 1. Numerical Analysis of Natural Vibrations of Cylindrical Shells Made of Aluminum Alloy // Yasniy, P.V., Mykhailyshyn, M.S., Pyndus, Y.I., Hud, M.I. Materials Science, 2020, 55(4), стр. 502– 508. 2. Fracture cause analysis of the extruder's shaft and geometry optimization of the spline // Lyashuk, O., Pyndus, Y., Lutsiv, I., ...Tretiakov, O., Zoloty, R. - Journal of Mechanical Engineering and Sciences, 2019, 13(1), стр. 4449–4460. 3. Assessment of Minimal Fatigue Crack Growth Rate After a Single Overload in D16chT Alloy // Pyndus, Y., Yasniy, O., Fostyk, V., Maruschak, P. - Iranian Journal of Science and Technology - Transactions of Mechanical Engineering, 2018, 42(4), стр. 341–346. 4. Prediction of the Diagrams of Fatigue Fracture of D16T Aluminum Alloy by the Methods of Machine Learning // Yasnii, O.P., Pastukh, O.A., Pyndus, Y.I., Lutsyk, N.S., Didych, I.S. - Materials Science, 2018, 54(3), стр. 333– 338. 5. Evaluation of structural elements lifetime by neural network // Didych, I., Pastukh, O., Pyndus, Y., Yasniy, O. - Acta Metallurgica Slovaca, 2018, 24(1), стр. 82– 87.</p>
--	--	--	--	---	--	--	---

91224	Тесля Володимир Олегович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2010, спеціальність: 090202 Технологія машинобудування, Диплом кандидата наук ДК 031985, виданий 29.09.2015	8	Спеціалізований рухомий склад	<p>Підвищення кваліфікації: стажування на СТО "АртАвто" в обсязі 150 год (5 кредитів ЄКТС) за 2021 рік.</p> <p>Публікації:</p> <p>Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни "Спеціалізований рухомий склад" для студентів спеціальності 274 "Автомобільний транспорт" усіх форм навчання / Тесля В.О., Сіправська М.Д. // Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль.: ТНТУ, 2021. – С. 16.</p> <p>Тези:</p> <p>1. Система запобігання виникнення дорожньо-транспортних пригод пов'язаних із несправністю автотранспортних засобів / Тесля В.О., Босюк П.В. // Тези конференції. – Харків.: ХНАДУ. – 2019.</p> <p>2. Аналіз і класифікація засобів вимірювання крутильного моменту та частоти обертання вала двигуна автотракторної техніки / Подригало М.А., Тесля В.О. // Тези конференції. – Харків. Національна академія національної гвардії України. – 2019.</p> <p>3. Абрамов Д.В. Дослідження експериментального методу визначення поточної ефективної потужності двигуна автомобіля в умовах експлуатації / Д.В. Абрамов, В.О. Тесля, М.Г. Левкович. Матеріали XX наукової конференції ТНТУ ім. І. Пулюя, 17-18 травня 2017 року. 2017. – С. 8-9.</p> <p>4. Структурний синтез кузова напівпричепа вантажного автомобіля з техніко-економічним обґрунтуванням / Гевко Ів.Б., Рогатинський Р.М., Ляшук О.Л., Левкович М.Г., Тесля В.О. // Збірник наукових центральноукраїнський науковий вісник № 5(36)_II. – 2022. – С. 186-194.</p>
-------	--------------------------	------------------------------	---	---	---	-------------------------------	--

199717	Рогатинський Роман Михайлович	Професор, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1976, спеціальність: 0501</p> <p>Технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти, Диплом доктора наук ДН 003496, виданий 19.06.1997,</p> <p>Диплом кандидата наук КН 002283, виданий 25.05.1993,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 004734, виданий 27.11.1996,</p> <p>Атестат професора ПР 001575, виданий 22.06.2002</p>	33	Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	<p>Відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому компоненту визначається документом про вищу освіту та присудження наукового ступеня.</p> <p>Стажування: Національний університет водного господарства та природокористування, кафедра автомобілі та автомобільне господарство, Підвищення кваліфікації Свідоцтво №018-2960/21 від 01.06.2021</p> <p>Мета стажування: вдосконалення освіти та професійної підготовки шляхом поглиблення, розширення, оновлення професійних знань, умінь і навичок за програмою: галузь знань 27 «Транспорт» спеціальність 274 «Автомобільний транспорт», 432 годин.. Дата видачі: 01.06.2021. Термін проходження: з 01.12.2020 по 01.06.2021 рр.</p> <p>Наукові публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feasibility Study of Improving the Transport Performance by Means of Screw Conveyors with Rotary Casings/ Rohatynskyi, R., Gevko, I., Diachun, A., Skyba, O., Melnychuk, A. Acta Technologica Agriculturae, 2019, 22(4), pp. 140-145. (Scopus). 2. Development and application of composites based on polytrifluorochlorethylene/ Burya O, Kalinichenko S, Tomina AM/ Proceedings of ICCPT 2019, May 28-29, 2019. — Tern. : TNTU, Scientific Publishing House "SciView", 2019. — P. 288–293. (Web of Science). 3. Моделювання руху автомобіля по криволінійній трасі/Рогатинський Р.М., Хорошун Р.В., Бобков А.Д., Шимків Р.Б./ Збірник тез доповідей X Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Актуальні задачі
--------	-------------------------------	--------------------------------	---	---	----	--	--

						<p>сучасних технологій» Тернопіль 24-25 листопада 2021 року Т1. : ТНТУ, 2021. – С. 81-82.</p> <p>Патенти на винахід: Патент на корисну модель № 148599, МПК F15D65/12. Гальмівний диск автомобіля/ Гевко І.Б., Рогатинський Р.М., Клендій В.М., Левкович М.Г., Гупка А.Б., Слободян Л.М. - 25.08.2021, бюл. № 34/2021 Навчальний посібник: 1. Основи технології виробництва та ремонту автомобілів / Уклад. Гевко І.Б., Рогатинський Р.М., Ляшук О.Л., Левкович М.Г., Гудь В.З., Сташків М.Я., Сіправська М.Д. – Тернопіль: Видавництво ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. – 550 с.</p>	
292720	Данилишин Григорій Михайлович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1984, спеціальність: 1509 Механізація сільського господарства, Диплом спеціаліста, Національний університет водного господарства та природокористування, рік закінчення: 2015, спеціальність: 7.07010601 Автомобілі та автомобільне господарство, Диплом кандидата наук ДК 019144, виданий 21.05.2003, Аттестат доцента ДЦ 010919, виданий 21.04.2005</p>	28	Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	<p>Відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому компоненту визначається документом про вищу освіту та присудження наукового ступеня. Підвищення кваліфікації: 1. Національний університет водного господарства та природокористування, інститут післядипломної освіти, свідоцтво № 018-2882/2020. Мета стажування: вдосконалення освіти та професійної підготовки шляхом поглиблення, розширення, оновлення професійних знань, умінь і навичок. Дата видачі: 22.05.2020. Термін проходження: з 22.11.2019 р. по 22.05.2020 р.</p> <p>Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики ... 1. Данилишин Г. М. Особливості формування обертового моменту гідрореактивними трансформаторами /</p>

Г. М. Данилишин // Матеріали XXI наукової конференції ТНТУ ім. І. Пулюя, 16-17 травня 2019 року. — Т. : ТНТУ, 2019. — С. 40. — (Сучасні технології на транспорті).

2. Данилишин Г. М. Обґрунтування параметрів гідрореактивних пуско-запобіжних силових передач / Г. М. Данилишин // Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій» до 60-річчя з дня заснування Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя та 175-річчя з дня народження Івана Пулюя, 14-15 травня 2020 року. — Т. : ТНТУ, 2020. — С. 69. — (Сучасні технології в машино- та приладобудуванні).

3. Данилишин Г. М. Особливості будови та дослідження характеристик гідромеханічних трансмісій легкових автомобілів / Г. М. Данилишин, П. Р. Михайлици // Збірник тез доповідей IX Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів «Актуальні задачі сучасних технологій», 25-26 листопада 2020 року. — Т. : ТНТУ, 2020. — Том 1. — С. 159. — (Сучасні технології на транспорті).

Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт)...
Робота «Особливості застосування та перспективи впровадження гідротрансформаторів моменту в трансмісіях транспортних засобів» студента групи МА-41 Дністряна Станіслава Олександровича як переможця I туру була рекомендована для участі і брала участь у

						<p>II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у 2020/2021 навчальному році зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член Всеукраїнської спілки автомобілістів. Членський квиток. Серія Г №116 від 01.09.2021.</p>	
4380	Гевко Іван Богданович	Професор, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2003, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом доктора наук ДД 002575, виданий 10.10.2013, Диплом кандидата наук КН 014914, виданий 02.07.1997, Атестат доцента ДЦ 005230, виданий 20.06.2002, Атестат професора 12ПР 011583, виданий 25.02.2016</p>	25	Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	<p>Відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому компоненту визначається документом про вищу освіту та присудження наукового ступеня. Підвищення кваліфікації: 1. Національний університет водного господарства та природокористування, Інститут післядипломної освіти, свідоцтво про підвищення кваліфікації № 018-2959/21, Мета стажування: удосконалення методики викладання дисциплін «Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод», «Виробничо-технічна експертиза підприємств автотранспорту» та «Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві» шляхом поглиблення і розширення професійних умінь і навичок в межах спеціальності 274 Автомобільний транспорт галузі знань 27 Транспорт з професійним володінням сучасними інноваційними технологіями та впровадженням їх у практику навчального процесу. Дата видачі: 1.06.2021. Термін проходження: 3</p>

1.12.2020 по 1.06.2021,
432 години.
2. Вища Школа
Безпеки у Познані,
Сертифікат, Мета
стажування:
організація навчально
процесу на тавчальній
програми студентів,
інноваційні
технології, науково-
методичне та
інформаційне
забезпечення
навчального процесу в
автомобільній
транспортній
індустрії, наукові
дослідження,
автомобільна
інженерія. Дата
видачі: 28.01.2020.
Термін проходження:
з 20.01.2019 по
28.01.2020. 108 годин.
Статті:
1. Гевко І.Б.,
Рогатинський Р.М.,
Левкович М.Г.,
Клендій В.М., Гупка
В.В. Структурний
синтез гальмівних
систем з техніко-
економічним
обґрунтуванням //
Міжвузівський
збірник "Наукові
нотатки". Вип. 71.
Луцьк. Ред.-вид.
відділ ЛТНУ.- 2021. –
С. 228-233.
2. Methodology of
Force Parameters
Justification of the
Controlled Steering
Wheel Suspension. B.
Sokil, O. Lyashuk, M.
Sokil, Y. Vovk, I. Lebid,
I. Nevko, M.
Levkovych, R.
Khoroshun, A.
Matviyishyn. -
COMMUNICATIONS,
2022. - Vol. 24, № 3, P.
247-258. (Scopus).
3. Technical and
economic grounds for
the process of
manufacturing of screw
working bodies of
apparatus for
preparation of fodder
mixtures // [O.
Lyashuk, V. Hud, I.
Nevko,
O. Tretiakov] // ТЕКА.
A quarterle jornal of
agri-food industry -
2019. Vol. 19, № 1. - P.
59-74.
Патенти:
4. Патент на корисну
модель № 148601.
Україна, МПК G01N
17/00 (2021.01). Стенд
для дослідження
характеристик
підвіски автомобіля /
Ляшук О.Л., Хорошун
Р.В., Гевко Ів.Б.,
Клендій В.М.,

						<p>Марціяш О.М., Сіправська М.Д. (Україна). – № u202101835. Заявл. 07.04.2021р.; Опубл. 26.08.2021р., Бюл. №34.</p> <p>Навчальні посібники: 5.Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на СТО та АТП : Навчальний посібник / укладачі : Гевко І.Б., Ляшук О.Л., Луциків І.В., Плекан У.М., Клендій В.М. – Тернопіль : Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. – 276 с.</p>	
4380	Гевко Іван Богданович	Професор, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2003, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом доктора наук ДД 002575, виданий 10.10.2013, Диплом кандидата наук КН 014914, виданий 02.07.1997, Аттестат доцента ДЦ 005230, виданий 20.06.2002, Аттестат професора 12ПР 011583, виданий 25.02.2016</p>	25	Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	<p>Відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому компоненту визначається документом про вищу освіту та присудження наукового ступеня. Підвищення кваліфікації: 1. Національний університет водного господарства та природокористування , Інститут післядипломної освіти, свідоцтво про підвищення кваліфікації № 018-2959/21, Мета стажування: удосконалення методики викладання дисциплін «Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод», «Виробничо-технічна експертиза підприємств автотранспорту» та «Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві» шляхом поглиблення і розширення професійних умінь і навичок в межах спеціальності 274 Автомобільний транспорт галузі знань 27 Транспорт з професійним володінням сучасними інноваційними технологіями та впровадженням їх у практику навчального процесу. Дата видачі: 1.06.2021. Термін проходження: з 1.12.2020 по 1.06.2021, 432 години. 2. Вища Школа Безпеки у Познані, Сертифікат, Мета</p>

стажування:
організація навчально
процесу на тавчальній
програми студентів,
інноваційні
технології, науково-
методичне та
інформаційне
забезпечення
навчального процесу в
автомобільній
транспортній
індустрії, наукові
дослідження,
автомобільна
інженерія. Дата
видачі: 28.01.2020.
Термін проходження:
з 20.01.2019 по
28.01.2020. 108 годин.
Статті:
1. Ляшук О. Л., Гевко
І. Б., Левкович М. Г.,
Вовк Ю. Я., Сташків
М. Я., Капський Д. В.
Дослідження
напружено-
деформованого стану
дна кузова
напівпричепа
вантажного
автомобіля. Науковий
вісник Херсонської
державної морської
академії : науковий
журнал. – Херсон :
Херсонська державна
морська академія,
2021. № 1 (24). С 93-
103.
2. Рогатинський Р.М.,
Ляшук О.Л., Гевко
І.Б., Хорошун Р.В.
Модель руху
автомобіля по
криволінійній трасі.
Науковий вісник
Херсонської
державної морської
академії : науковий
журнал. Херсон :
Херсонська державна
морська академія,
2021. № 2 (25). С. 72–
81.
3. Methodology of
Force Parameters
Justification of the
Controlled Steering
Wheel Suspension. B.
Sokil, O. Lyashuk, M.
Sokil, Y. Vovk, I. Lebid,
I. Hevko, M.
Levkovich, R.
Khoroshun, A.
Matviyishyn. -
COMMUNICATIONS,
2022. - Vol. 24, № 3, P.
247-258. (Scopus).
Навчальні посібники:
Основи технології
виробництва та
ремонт автомобілів /
Уклад. Гевко І.Б.,
Рогатинський Р.М.,
Ляшук О.Л., Левкович
М.Г., Гудь В.З.,
Сташків М.Я.,
Сіправська М.Д. –
Тернопіль:
Видавництво ТНТУ

							імені Івана Пулюя, 2021. – 550 с. Керівник госпдоговірної теми «Розроблення науково-технічної документації на переобладнання кузова вантажного автомобіля ГАЗ 33023-418 для перевезення балонів з медичним киснем» (Замовник ФОП Теренович О.В.), № г/д 513-21 (2021 р.).
60181	Ляшук Олег Леонтійович	Перший проректор, Основне місце роботи	Ректорат	Диплом магістра, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2002, спеціальність: 092501 Автоматизоване управління технологічними процесами, Диплом доктора наук ДД 004873, виданий 29.09.2015, Диплом кандидата наук ДК 034353, виданий 11.05.2006, Атестат доцента 12ДЦ 029578, виданий 23.12.2011, Атестат професора АП 001622, виданий 26.02.2020	15	Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому компоненту визначається документом про вищу освіту та присудження наукового ступеня. Диплом спеціаліста 12ДСК 264528 виданий Луцьким національним технічним університетом, 2013; кваліфікація інженер-механік автомобільного транспорту; спеціальність Автомобілі та автомобільне господарство. Підвищення кваліфікації: 1. Національний університет водного господарства та природокористування, кафедра автомобілі та автомобільне господарство, довідка № 001-817, Мета стажування: вдосконалення освіти та професійної підготовки шляхом поглиблення, розширення, оновлення професійних знань, умінь і навичок. Дата видачі: 1.06.2018. Термін проходження: з 2.05.2018 по 2.06.2018 рр. 2. Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa, Poznań. Certificate. Successfully completed the academic training on the subject: Organization of the educational process and student training program in University of Security (Poznan). Innovative technologies, scientific-methodical and informational provision of educational process in the automobile transport

industry. Science as the basis of educational process. Automobile engineering. Date of issued: 22.10.2018. Training period: 23.04.2018-22.10.2018. Passed 108 hours. МВС України Тернопільський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр (сектори автотехнічних та автотоварознавчих досліджень), довідка №19/120/4/6-6625-2022 від 04.07.2022, мета стажування: удосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення й розширення знань пироведення інженерно-транспортної та транспопртно-товарознавчої експертиз. Термін проходження: 21.03.2022 по 30 06.2022. Обсяг стажування: 180 год.

Досягнення у професійній діяльності за останні п'ять років:

Статті:

1. Lyashuk, O., Sokil, M., Vovk, Y., Tson, O., Dzyura, V. The impact of the kinematic parameters of bounce and pitch motions of sprung mass on wheeled vehicles handling. Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport. 2017, 97, 81-91(Scopus).
2. V. P. Sakhno, O. L. Lyashuk, D. M. Yashchenko, R. M. Marchuk and N. M. Marchuk 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) vol. 17, issue 1, 2020, P. 7749 – 7757 (Scopus).
3. Lyashuk, O., Sokil, B., Hevko, R., Aulin, V., Serilko, L., Yuriy, V., Serilko, D., Dovbysh, A. The Dynamics of the Working Body of the Tubular Conveyor with the Chain Drive (2021) Journal of Applied and Computational

							<p>Mechanics, 7 (3), pp. 1710-1718. (Scopus). Монографії: 1. Сліди коліс транспортних засобів / Укладач: Ю. Д. Бодоряк, О.Л. Ляшук, В. О. Дзюра: інформаційний посібник. – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2019. – 95 с. Навчальний посібник: 1. Основи технології виробництва та ремонту автомобілів / Уклад. Гевко І.Б., Рогатинський Р.М., Ляшук О.Л., Левкович М.Г., Гудь В.З., Сташків М.Я., Сіправська М.Д. – Тернопіль: Видавництво ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. – 550 с.</p>
199717	Рогатинський Роман Михайлович	Професор, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1976, спеціальність: 0501 Технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти, Диплом доктора наук ДН 003496, виданий 19.06.1997, Диплом кандидата наук КН 002283, виданий 25.05.1993, Атестат доцента ДЦ 004734, виданий 27.11.1996, Атестат професора ПР 001575, виданий 22.06.2002</p>	33	<p>Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному у транспорті</p>	<p>Відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому компоненту визначається документом про вищу освіту та присудження наукового ступеня. Стажування: 1. Національний університет водного господарства та природокористування, кафедра автомобілі та автомобільне господарство, Підвищення кваліфікації Свідоцтво №018-2960/21 від 01.06.2021 Мета стажування: вдосконалення освіти та професійної підготовки шляхом поглиблення, розширення, оновлення професійних знань, умінь і навичок за програмою: галузь знань 27 «Транспорт» спеціальність 274 «Автомобільний транспорт», 432 годин.. Дата видачі: 01.06.2021. Термін проходження: з 01.12.2020 по 01.06.2021 рр. Статті: 1. Modeling the development of machine-building industry on the basis of the fuzzy sets theory/Rohatynskyi, R.; Harmatiy, N.; Fedyshyn, I.; Dmytriv, D./Natsional'nyi Hirnychiy Universytet. Naukovyi Visnyk; Dnipropetrovsk Iss. 2, (2020): 74-81.</p>

						<p>(Scopus).</p> <p>2. Investigation of Sectional Operating Elements for Conveying Agricultural Materials / Hevko R., Rogatynskiy R., Hevko M., Lyashuk O., Trokhaniak O. /Research in Agricultural Engineering, (2020) Res. Agr. Eng., 66: 18-26. (Scopus).</p> <p>4. The dynamic simulation model of apples contact interaction/Hevko R., Nykerui Y., Dmytriv O., Rozum R./Bulletin of the Karaganda university MATHEMATICS Series № 4(96)/2019, P.99-108. (Web of Science).</p> <p>5. Модель руху автомобіля по криволінійній трасі/Рогатинський Р.М., Гевко І.Б., Ляшук О.Л., Хорошун Р. В. / Науковий вісник Херсонської державної морської академії, Херсон : Херсонська державна морська академія, 2021. № 2 (25). С. 72–81.</p>	
59937	Левкович Михайло Геннадійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	<p>Диплом магістра, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2003, спеціальність: 090202 Технологія машинобудування, Диплом доктора філософії ДК 043734, виданий 23.06.2008, Диплом кандидата наук ДК 043734, виданий 13.12.2007, Атестат доцента 12ДЦ 029576, виданий 23.12.2011</p>	15	Надійність автотранспортних засобів	<p>Відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому компоненту визначається документом про вищу освіту та присудження наукового ступеня. Диплом спеціаліста ДСП 009469 виданий Луцьким національним технічним університетом, 2015; кваліфікація інженер-механік; спеціальність Автомобілі та автомобільне господарство. Відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітньому компоненту визначається документом про вищу освіту та присудження наукового ступеня. Підвищення кваліфікації: МВС України Тернопільський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр (сектори автотехнічних та автотоварознавчих досліджень), довідка №19/120/4/6-6615-2022 від 04.07.2022,</p>

мета стажування:
удосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення й розширення знань пироведення інженерно-транспортної та транспортно-товарознавчої експертиз. Термін проходження: 21.03.2022 по 30.06.2022. Обсяг стажування: 180 год. Інститут права та післядипломної освіти Міністерства юстиції України, свідоцтво про підготовку (підвищення кваліфікації) №6, мета стажування: програма підготовки судових експертів №1 «Теоретичні, організаційні і процесуальні питання судової експертизи». Дата видачі: 20.01.2022. Термін проходження: з 17.01.2022 по 20.01.2022, 40 годин. Національний університет водного господарства та природокористування, кафедра автомобілів та автомобільне господарство, довідка № 001-816, мета стажування: вдосконалення освіти та професійної підготовки шляхом поглиблення, розширення, оновлення професійних знань, умінь і навичок. Дата видачі: 1.06.2018. Термін проходження: з 2.05.2018 по 2.06.2018 рр.

Статті:
1. Ляшук О.Л. Вплив коефіцієнту взаємного перекриття на процеси тертя та зношування трибосистем автомобіля / О.Л. Ляшук, А.Б. Гупка, М.Г. Левкович, В.В. Гупка // Міжнародний науковий журнал «проблеми трибології» - Вип. 4. ХНУ - Хмельницький, 2018. - 54-59 с.
3. Andriy Andruhiv, Bohdan Sokil, Maria Sokil, Yuriy Vovk, Michael Levkovych. The influence of the cinematic parameters of movement and sprung

mass vibrations of wheeled vehicles on the move along the curved linear sections of the way / ICCPT 2019: Current Problems of Transport: Proceedings of the 1st International Scientific Conference, May 28-29, 2019, Ternopil, Ukraine
3. Ляшук О.Л. Дослідження напружено-деформованого стану дна кузова напівпричепа вантажного автомобіля / О.Л. Ляшук, І.Б. Гевко, М.Г. Левкович, Ю.Я. Вовк, М.Я. Сташків, Д.В. Капський // Науковий вісник Херсонської державної морської академії: науковий журнал. – Херсон: Херсонська державна морська академія, 2021. № 1 (24). с 93-103.

Патенти:

1. Патент на корисну модель UA 124232 Оправка для розточування і вигладжування внутрішніх циліндричних поверхонь, МПК В23В 5/00 / Гевко І.Б., Пиндус Ю.І., Клендій В.М., Казмірчук П.В., Левкович М. Г.; заявник Гевко І.Б., Пиндус Ю.І., Клендій В.М., Казмірчук П.В., Левкович М. Г. - № u 201711049; заявл. 13.11.2017; Опубл. 26.03.2018; Бюл.№6 – 4 с.

Навчальний посібник: Основи технології виробництва та ремонту автомобілів / Уклад. Гевко І.Б., Рогатинський Р.М., Ляшук О.Л., Левкович М.Г., Гудь В.З., Сташків М.Я., Сіправська М.Д. – Тернопіль: Видавництво ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. – 550 с.

Керівник наукової теми Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя № г/д 502-21 «Дослідження напружено-деформованого стану (НДС) гнутих швелерів,

						виготовлених з листового матеріалу товщиною 3 мм та шириною полки 50; 55 та 60 мм. засобами програмного комплексу Solidworks»
--	--	--	--	--	--	---

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>РН16. Вміти розраховувати характеристики об'єктів автомобільного транспорту.</i>	<input type="checkbox"/>	Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
<i>РН22. Демонструвати здатність передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів,</i>	<input type="checkbox"/>	Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Практика за темою	Консультування, самостійна	Захист звіту з практики,

<i>наукових статей, доповідей і заявок на винаходи, які оформлені згідно з установленими вимогами.</i>		кваліфікаційної роботи	робота, написання звіту з практики	диференційований залік
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Етика професійної діяльності та основи педагогіки	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
<i>РН13. Вміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення інженерних задач, пов'язаних з професійною діяльністю.</i>	<input type="checkbox"/>	Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
<i>РН1. Вміти ставити, досліджувати, аналізувати і розв'язувати складні інженерні завдання і проблеми у сфері автомобільного транспорту, що потребує оновлення та інтеграції знань, у тому числі в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.</i>	<input type="checkbox"/>	Виконання кваліфікаційної роботи магістра	консультування, самостійна робота	попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Фахова практика	консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	захист звіту з практики, диференційований залік
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік

		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	консультування, самостійна робота	захист звіту з практики, диференційований залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
<p><i>РН5. Демонструвати здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки з проблем створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Етика професійної діяльності та основи педагогіки	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
<p><i>РН4. Демонструвати здатність критично осмислювати проблеми у галузі автомобільного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією, економікою.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Етика професійної діяльності та основи педагогіки	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік

		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультації, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
<i>РН18. Демонструвати здатність здійснювати часткове або повне управління комплексною інженерною діяльністю у сфері автомобільного транспорту.</i>	<input type="checkbox"/>	Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Фахова практика	Консультації, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультації, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
<i>РН19. Вміти оцінювати значущість результатів комплексної інженерної діяльності в сфері автомобільного транспорту</i>	<input type="checkbox"/>	Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Етика професійної діяльності та основи педагогіки	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Надійність	Лекції, лабораторні заняття,	Поточне тестування,

		автотранспортних засобів	самостійна робота	модульне тестування, екзамен
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Фахова практика	Консультавання, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультавання, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультавання, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
<i>РН24. Вміти проводити техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів автомобільного транспорту</i>	<input type="checkbox"/>	Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Фахова практика	Консультавання, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультавання, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультавання, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
<i>РН11. Вміти вільно користуватися сучасними методами збору, обробки та інтерпретації науково-технічної інформації для підготовки проектних та</i>	<input type="checkbox"/>	Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Комп'ютерне моделювання	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування,

<i>аналітичних рішень, експертних висновків та рекомендацій.</i>		елементів конструкцій автомобілів		курсова робота, екзамен
		Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Етика професійної діяльності та основи педагогіки	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Фахова практика	Консультавання, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультавання, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультавання, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
<i>РН12. Вміти розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.</i>	<input type="checkbox"/>	Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультавання, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
<i>РН6. Демонструвати здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності в галузі автомобільного транспорту.</i>	<input type="checkbox"/>	Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Практичні заняття, бесіда, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультавання, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Фахова практика	Консультавання, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
<i>РН23.</i>	<input type="checkbox"/>	Практика за темою	Консультавання, самостійна	Захист звіту з практики,

<i>Демонструвати здатність керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.</i>		кваліфікаційної роботи	робота, написання звіту з практики	диференційований залік
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
<i>РН14. Демонструвати здатність організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.</i>	<input type="checkbox"/>	Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Етика професійної діяльності та основи педагогіки	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
<i>РН26. Демонструвати здатність визначати ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності</i>	<input type="checkbox"/>	Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
<i>РН25. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми, що пов'язані з технологією проектування, конструювання, виробництва,</i>	<input type="checkbox"/>	Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Виробничо-технічна	Лекції, практичні заняття,	Поточне тестування,

ремонт, реновацією, експлуатацією об'єктів автомобільного транспорту відповідно до спеціалізації		інфраструктура підприємств автотранспорту	самостійна робота	модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
РН27. Демонструвати здатність використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.	<input type="checkbox"/>	Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
РН3. Демонструвати здатність використовувати спеціалізовані концептуальні знання зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, набуті у процесі навчання та/або	<input type="checkbox"/>	Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Методи оптимізації обробки результатів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік

<p>професійної діяльності, у тому числі знання і розуміння новітніх досягнень, які забезпечують здатність до інноваційної та дослідницької діяльності.</p>		експериментів на автомобільному транспорті		
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
<p>PH21. Вміти обирати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту.</p>	<input type="checkbox"/>	Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік

		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
<i>РН17. Вміти застосовувати прогресивні методи і технології, модифікувати існуючі та розробляти нові методи та/або завдання, здійснювати заходи для ефективного виконання професійних завдань.</i>	<input type="checkbox"/>	Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
<i>РН8. Демонструвати здатність відповідати за розвиток професійного знання і практик команди у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту, оцінку її стратегічного розвитку.</i>	<input type="checkbox"/>	Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
<i>РН2. Демонструвати здатність проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту.</i>	<input type="checkbox"/>	Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен

		автотранспорту		
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Етика професійної діяльності та основи педагогіки	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
<p><i>РН7. Вміти приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням прогнозування та сучасних засобів підтримки прийняття рішень.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Наукові дослідження і теорія експерименту в транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен

		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
<i>РН10. Вміти застосовувати у професійній діяльності існуючі універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).</i>	<input type="checkbox"/>	Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
<i>РН9. Вміти пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології.</i>	<input type="checkbox"/>	Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен

		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсовий проект, екзамен
<i>РН20. Демонструвати здатність до подальшого навчання у сфері автомобільного транспорту, інженерії та суміжних галузей знань, яке значною мірою є автономним та самостійним.</i>	<input type="checkbox"/>	Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Етика професійної діяльності та основи педагогіки	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Спеціалізований рухомий склад	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік
		Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
		Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
<i>РН15. Вміти знаходити оптимальні рішення при створенні продукції автомобільного транспорту з урахуванням вимог якості, надійності, енергоефективності, безпеки життєдіяльності, вартості та строків виконання.</i>	<input type="checkbox"/>	Надійність автотранспортних засобів	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, курсова робота, екзамен
		Методи оптимізації обробки результатів експериментів на автомобільному транспорті	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, залік
		Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Поточне тестування, модульне тестування, екзамен
		Фахова практика	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік

	Захист кваліфікаційної роботи магістра	Публічний захист кваліфікаційної роботи.	Публічне обговорення результатів кваліфікаційної роботи магістра
	Виконання кваліфікаційної роботи магістра	Консультування, самостійна робота	Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра
	Практика за темою кваліфікаційної роботи	Консультування, самостійна робота, написання звіту з практики	Захист звіту з практики, диференційований залік