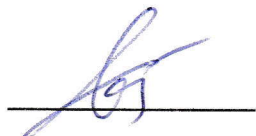


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ»
Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю J8 Автомобільний транспорт
галузі знань J Транспорт та послуги

КВАЛІФІКАЦІЯ: БАКАЛАВР АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ ТНТУ

 Голова вченої ради
/ Микола МИТНИК /
(протокол № 7 від « 19 » червня 2025 р.)

Освітня програма вводиться в дію з « 01 » вересня 2025 р.



 Ректор
/ Микола МИТНИК /
(наказ № 477-585 від « 23 » червня 2025 р.)

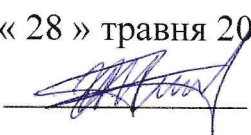
Тернопіль 2025 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Автомобільний транспорт»

1. РОЗРОБЛЕНО І ОБГОВОРЕНО

На засіданні кафедри автомобілів

Протокол № 8 від « 28 » травня 2025 р.

Зав. Кафедри АМ  Олег ЦЬОНЬ

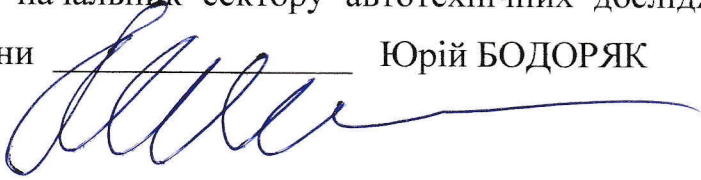
2. ОБГОВОРЕНО І СХВАЛЕНО

Вченою радою факультету інженерії машин, споруд та технологій

Протокол № 7 від « 12 » червня 2025 р.

Декан факультету  Роман ЛЕЩУК

3. ПОГОДЖЕНО

Голова Експертної ради роботодавців кафедри автомобілів за спеціальністю І8 «Автомобільний транспорт» Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, начальник сектору автотехнічних досліджень Тернопільського НДЕКЦ МВС України  Юрій БОДОРЯК

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки бакалавра за спеціальністю J8 «Автомобільний транспорт» є нормативним документом, в якому узагальнюється зміст освіти, визначені цілі освітньої та професійної підготовки, місце фахівця в структурі господарства держави та компетентності, що характеризують специфіку підготовки бакалавра за ОПП за спеціальністю J8 «Автомобільний транспорт», результати навчання, які відображають, що саме здобувач повинен знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення освітньо-професійної програми. Компетентності узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій.

Освітньо-професійну програму розроблено на основі «Стандарту вищої освіти України. Перший (бакалаврський) рівень. Галузь знань – 27 Транспорт. Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт», який затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 22.10.2020 р. № 1293.

Розроблено робочою групою в складі:

1. Левкович Михайло Геннадійович – керівник робочої групи, гарант освітньої програми, к.т.н., доцент, доцент кафедри автомобілів;
2. Ляшук Олег Леонтійович – перший проректор, д.т.н., професор, професор кафедри автомобілів;
3. Гевко Іван Богданович – д.т.н., професор, професор кафедри автомобілів;
4. Чорний Тарас Володимирович – старший судовий експерт Тернопільського НДКЦ МВС України;
5. Гвязда Камілла – студент групи МА-11.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Сахно Володимир Прохорович – д.т.н., професор, академік Транспортної академії України, завідувач кафедри автомобілів Національного транспортного університету;
2. Цимбал Сергій Володимирович – к.т.н., доцент, завідувач кафедри автомобілів та транспортного менеджменту Вінницького національного технічного університету;
3. Волянський Герман Ізидорович – директор ТОВ «МВ СТЕЛЛАР».

1. Профіль освітньої програми «Автомобільний транспорт» зі спеціальності J8 «Автомобільний транспорт»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Факультет інженерії машин, споруд та технологій, Кафедра автомобілів
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти. Освітня кваліфікація: бакалавр автомобільного транспорту
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Автомобільний транспорт» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю J8 «Автомобільний транспорт» галузі знань J «Транспорт та послуги».
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра: – на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС (термін навчання 3 роки 10 місяців); Для здобуття освітнього ступеня бакалавр на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») – 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальностями в межах галузей знань 13 - Механічна інженерія, 14 - Електрична інженерія, 18 - Виробництво і технології, 27 - Транспорт, і не більше 60 кредитів ЄКТС отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями інших галузей знань.
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Сертифікат про акредитацію освітньої програми №8614 від 28.05.2024 терміном до 01.07.2029.
Цикл/рівень	НРК України - 6 рівень, FQ-EHEA - перший цикл, EQF-LLL - 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст», «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр». Умови вступу визначено «Правилами прийому до Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя», затвердженими Вченою радою університету.
Мова(и) викладання	Українська мова.
Термін дії освітньої програми	3 роки 10 місяців
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/faculties

2 - Мета освітньої програми	
Формування особистості фахівця, який здатний розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі автомобільного транспорту з використанням теорій та методів сучасної науки з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних засобів.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань – J «Транспорт та послуги». Спеціальність – J8 «Автомобільний транспорт» Об'єкти вивчення: технологічні процеси, планування і організація роботи по проведенню технічного обслуговування і ремонту автомобілів або устаткування. Цілі навчання: підготовка до професійної діяльності із вирішення спеціалізованих складних задач та практичних проблем автомобільного транспорту. Теоретичний зміст предметної області: конструкція, характеристики, експлуатація автомобільних транспортних засобів, інфраструктура, технології обслуговування та ремонту автомобілів. Методи, методики та технології: 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. Інструменти та обладнання: пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин і параметрів; зразки та макети автомобільних транспортних засобів, спеціалізоване програмне забезпечення.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з автомобільного транспорту, технічної експлуатації автомобілів, управління ланцюгом постачань та орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Основний акцент ОПП зосереджено на впровадженні практично-орієнтованої системи навчання, яка передбачає поєднання інтегральної, загальних та спеціальних компетентностей при забезпеченні високої якості підготовки фахівців. Ключові питання ОПП полягають у здатності організації та управління транспортними засобами, процесами та системами, вирішенні актуальних завдань технічного, організаційного та технологічного забезпечення автомобільного транспорту. Ключові слова: виробництво, експлуатація, ремонт.
Особливості програми	Врахування специфіки регіону та потреб фахівців із загально-технічною та спеціальною технічною підготовкою для професійної діяльності на виробничо-технічних, конструкторських підприємствах та впровадженні прогресивних технологій під час технічного обслуговування, ремонту, відновлення та підвищення зносостійкості автомобілів з метою

	подовження ресурсу їх роботи. Освітня програма дає можливість отримати поглиблену професійну підготовку з аналізу причин виходу з ладу конструктивних елементів і деталей засобів автомобільного транспорту, покращення екології, розвантаження та інтелектуалізації транспортних засобів.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Після завершення підготовки фахівцю присвоюється освітня кваліфікація – бакалавр автомобільного транспорту. Він здатний виконувати зазначену в ДК 003:2010 та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) професійну роботу і може займати відповідні посади: майстер виробничої ділянки, начальник гаража, начальник колони (автомобільної), начальник майстерні, начальник зміни (транспорт), майстер з ремонту транспорту, майстер контрольний (ділянки, цеху), інженер з експлуатації та ремонту, інженер з профілактичних робіт, інженер з ремонту, інженер з транспорту, інженер з якості, інженер із впровадження нової техніки й технології, інженери-механіки, механік, механік з ремонту транспорту, майстер майстерні спеціальної техніки та устаткування (транспорт), майстер з ремонту устаткування (транспорт), механік автомобільної колони (гаража), технік-конструктор (механіка), технік з підготовки технічної документації, інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF LLL та 7 рівня НРК. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання, навчання через лабораторну практику, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді лекцій, мультимедійних лекцій, практичних та лабораторних занять, різних видів практик (навчальна, ознайомча, технологічна, практика за темою кваліфікаційної роботи), виконання курсових проектів та робіт самостійного навчання на основі підручників, посібників та конспектів, дистанційної самопідготовки, консультації з викладачами, електронних ресурсів. Акцент робиться на аналітичні, експериментальні дослідження; методи і методики розрахунків елементів конструкцій і систем автомобільних транспортних засобів їх експлуатаційних характеристик і показників надійності; технології експлуатації, діагностування, модернізації, відновлення і утилізації автомобільних транспортних засобів, їх складових; технології побудови і використання об'єктів інфраструктури автомобільного транспорту; методи техніко-економічних розрахунків показників функціонування (ефективності) автомобільного транспорту, інформаційні та інформаційно-комунікаційні технології.

Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів на екзаменах і диференційних заліках здійснюється за 4-х бальною ("відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно"), а на звичайних заліках і лабораторних заняттях – вербальною ("зараховано", "не зараховано") системами. Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Підсумковий контроль – екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, реферати, розрахунково-графічні роботи, курсові роботи та проекти, лабораторні звіти, презентації, звіти з практик (ознайомча, технологічна, навчальна та за темою кваліфікаційної роботи) та науково-дослідних робіт, захист кваліфікаційної (бакалаврської) роботи.
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері автомобільного транспорту або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів технічних наук, економіки та управління і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 3. Здатність здійснювати безпечну діяльність. ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 7. Здатність працювати в команді. ЗК 8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК 9. Здатність працювати автономно. ЗК 10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 11. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість. ЗК 12. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК 13. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК 15. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту та їх систем. ФК 2. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку автомобільних транспортних засобів. ФК 3. Здатність проведення вимірювального експерименту і обробки його результатів. ФК 4. Здатність розробляти технологічні процеси, технологічне устаткування та оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів. ФК 5. Здатність складати, оформлювати й оперувати технічною документацією технологічних процесів на підприємствах автомобільного транспорту. ФК 6. Здатність розробляти з урахуванням безпекових, економічних, екологічних та естетичних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості технологічних процесів. ФК 7. Здатність аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту як об'єкта управління, застосовувати експертні оцінки для вироблення управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства, забезпечувати якість його діяльності. ФК 8. Здатність організовувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів. ФК 9. Здатність організовувати ефективну виробничу діяльність структурних підрозділів підприємств автомобільного транспорту, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів. ФК 10. Здатність здійснювати технічну діагностику об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів. ФК 11. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач автомобільного транспорту. ФК 12. Здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту, здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю. ФК 13. Здатність аналізувати техніко - експлуатаційні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності їх використання.
--	--

	ФК 14. Здатність брати активну участь у дослідженнях та експериментах, аналізувати, інтерпретувати і моделювати окремі явища і процеси у сфері автомобільного транспорту. ФК 15. Здатність застосовувати математичні та статистичні методи збирання, систематизації, узагальнення та обробки інформації.
Рекомендовані компетенції стейкхолдерами	
	ФК 16. Здатність застосовувати інноваційні технології та здійснювати ефективну експлуатацію об'єктів їх систем та елементів, що підвищують функціональність транспортних засобів в концепції електрокарів (гібридні та електричні автомобілі).
7 – Програмні результати навчання	
	РН 1. Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття. РН 2. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово при обговоренні професійних питань. РН 3 Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та інформаційно-комунікаційні технології для дослідження моделей об'єктів і процесів автомобільного транспорту, експлуатаційних властивостей автомобільних транспортних засобів, здійснення інженерних і техніко- економічних розрахунків, створення проектно-конструкторської документації та розв'язування інших задач автомобільного транспорту. РН 4. Відшуковувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію. РН 5. Розв'язувати задачі формування трудових ресурсів та професійного розвитку персоналу; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників об'єктів автомобільного транспорту. РН 6. Приймати ефективні рішення, аналізувати і порівнювати альтернативні варіанти з урахуванням цілей та обмежень, питань забезпечення якості, а також технічних, економічних, законодавчих та інших аспектів. РН 7. Аналізувати інформацію, отриману в результаті досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності. РН 8. Розуміти і застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові та законодавчі акти України, міжнародні нормативні документи, Правила технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкції та рекомендації з експлуатації, ремонту та обслуговування автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів. РН 9. Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи. РН 10. Планувати та здійснювати вимірювальні експерименти з використанням відповідного обладнання, аналізувати їх результати. РН 11. Розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів. РН 12. Розробляти, оформляти та впроваджувати у виробництво документацію щодо технологічних процесів експлуатації, ремонту та обслуговування автомобільних транспортних засобів, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик. РН 13. Розробляти технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, визначати склад та площі приміщень, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції. РН 14. Аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів

автомобільного транспорту.

РН 15. Брати участь у розробці та реалізації інженерних та/або виробничих проектів у сфері автомобільного транспорту, визначати тривалість та послідовність робіт, потреби у ресурсах, прогнозувати наслідки реалізації проектів.

РН 16. Організовувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

РН 17. Організовувати ефективну виробничу діяльність структурних підрозділів підприємств автомобільного транспорту, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

РН 18. Розробляти технології виробничих процесів на усіх етапах життєвого циклу об'єктів автомобільного транспорту.

РН 19. Здійснювати технічну діагностику автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з використанням відповідних методів та засобів, а також технічних регламентів, стандартів та інших нормативних документів.

РН 20. Збирати та аналізувати діагностичну інформацію про технічний стан автомобільних транспортних засобів.

РН 21. Організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту.

РН 22. Здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик.

РН 23. Аналізувати техніко - експлуатаційні та техніко-економічні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

РН 24. Застосовувати математичні та статистичні методи для побудови і дослідження моделей об'єктів і процесів автомобільного транспорту, розрахунку їх характеристик, прогнозування та розв'язання інших складних задач автомобільного транспорту.

РН 25. Презентувати результати досліджень та професійної діяльності фахівцям і нефахівцям, аргументувати свою позицію.

Рекомендовані програмні результати навчання стейкхолдерами

РН 26. Аналізувати технологічні процеси експлуатації та обслуговування об'єктів і систем автомобільного транспорту з електричним приводом.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники, які залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми є штатними науково-педагогічними працівниками ТНТУ і зовнішніми сумісниками, мають наукові ступені й вчені звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності. Окрім кафедри автомобілів, беруть участь інші кафедри університету для викладання загальних компонент та професійної підготовки (кафедри українознавства і філософії, української та іноземних мов, фізики, вищої математики тощо). Викладачі, що беруть участь у підготовці першого (бакалаврського) рівня вищої освіти здійснюють роботу за наступними напрямками діяльності: навчальна, навчально-методична, науково-дослідна, виховна та профорієнтаційна. Для підвищення рівня навчально-виховного процесу працюють постійно діючі методичні семінари, на яких розглядаються важливі проблеми методології, методики викладання. А для підвищення наукового рівня – наукові семінари.
Матеріально-технічне забезпечення	Науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми мають наукові ступені та вчені звання, а також відповідний рівень наукової і професійної

	активності. Окрім НПП кафедри автомобілів, у викладанні компонент на ОП беруть участь НПП інших кафедр університету (кафедри українознавства і філософії, української та іноземних мов, фізики, вищої математики тощо). Викладачі, що беруть участь у підготовці здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти здійснюють роботу за наступними напрямками діяльності: навчальна, навчально-методична, науково-дослідна, виховна та профорієнтаційна. Для підвищення якості рівня освітнього процесу НПП проводять та відвідують семінари, на яких розглядаються важливі проблеми методології, методики викладання. А для підвищення наукового рівня – наукові семінари. Площа аудиторного фонду, закріпленого за кафедрою автомобілів, становить 756,3 кв. м. Кафедра має в навчальному корпусі №9 три навчально-лекційні аудиторії (ауд. 106, 202 та 210), три спеціалізовані лабораторії (ауд. 100, ауд. 102, ауд. ауд. 107) та два комп'ютерні лабораторії (ауд. 2016, ауд. 412) обладнаний 16 персональними комп'ютерами, підключеними до локальної мережі університету із прямим виходом в мережу Інтернет. У освітньому процесі використовуються сучасні прикладні програми: Microsoft Office 365; ATutor, AntLogistics (Мурашина логістика), Мини-Автопредприятие v.1.29, «jSolutions – Автотранспорт», пакети прикладних програм: КОМПАС-3D; AutoCAD; SOLIDWORKS 2019; Mathcad; Microsoft Excel; Statistica. Всі кафедри, що беруть участь у освітньому процесі, мають достатні за площею приміщення для професорсько-викладацького складу і навчально-допоміжного персоналу. Більшість лекційних аудиторій навчальних корпусів забезпечена комплексами технічних засобів, у тому числі в освітньому процесі задіяні мультимедійні проектори, персональні комп'ютери з периферійним обладнанням та інша апаратура. Аудиторний фонд відповідає санітарним нормам та правилам для навчальних приміщень, про що свідчать дані паспорту санітарно-технічного стану приміщень.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Освітній процес базується на 100% навчально-методичному забезпеченні семінарських, практичних, лабораторних занять і самостійної роботи здобувачів з усіх навчальних дисциплін. Забезпеченість підручниками становить 100%. Фонди бібліотеки налічують понад 200 тисяч примірників навчальної, методичної, наукової, художньої літератури (https://library.tntu.edu.ua/biblioteka/about/). Працівники інформаційно-бібліографічного відділу: – наповнюють і редагують університетський репозитарій; – виконують різні бібліографічні довідки; – надають консультації з основ інформаційно- бібліографічних знань. Загальна площа бібліотеки 881,8 м² (475 м² – читальні зали), налічує 16 приміщень, в яких розташовані: – 3 читальні зали на 230 робочих місць; – 1 електронний читальний зал на 20 робочих місць;

	- 2 зали для видачі літератури; - 6 книгосховищ. Доступ до усіх навчальних матеріалів надається через мережу Інтернет університету, у тому числі через сервер електронного навчання ATutor. Основні технічні характеристики, що дозволять забезпечити доступ до інформаційних ресурсів наведені нижче. Наукова бібліотека ТНТУ постійно удосконалює традиційні та впроваджує нові форми роботи на основі сучасних інформаційних технологій, які віртуально розширюють межі Наукової бібліотеки. З грудня 2018 р. ТНТУ має доступ до глобальної наукометричних баз Scopus та Web of Science. Викладачі та співробітники університету можуть користуватись контентом та можливостями наукометричної систем в мережі ТНТУ.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність в рамках договорів про встановлення науково-освітнянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки, укладених з Центральноукраїнським національним технічним університетом, Національним транспортним університетом, Національним університетом «Львівська політехніка», Луцьким національним технічним університетом, Вінницьким національним аграрним університетом, Вінницьким національним технічним університетом, Харківським національним технічним університетом сільського господарства імені Петра Василенка, Хмельницьким національним університетом, Національним університетом водного господарства та природокористування, Харківським національним автомобільно-дорожнім університетом, Державним університетом «Житомирська політехніка» та ін. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.
Міжнародна кредитна мобільність	Метою міжнародної діяльності ТНТУ є підвищення ефективності співпраці з ВНЗ партнерами, пошук, вивчення і застосування кращого закордонного досвіду науково-дослідної та навчально-методичної роботи, розширення мобільності науково-педагогічних працівників і здобувачів, адаптація до європейських та світових стандартів із збереженням кращих напрацювань національної освіти, підвищення іміджу університету в Україні та за її межами. Головними напрямками діяльності в сфері міжнародного співробітництва є: - залучення науково-педагогічних працівників, здобувачів до участі у міжнародних проектах; - співробітництво з міжнародними освітніми установами та агенціями;

	- викладання дисциплін для іноземних громадян в університеті; - організація стажувань, підвищення кваліфікації викладачів та здобувачів, професійної практики здобувачів за кордоном; - використання міжнародного досвіду в навчально-методичній та культурно-виховній роботі; - сприяння науковій співпраці з іноземними колегами. Тернопільським національним технічним університетом імені Івана Пулюя укладено договори про наукову і академічну співпрацю з Українським вільним університетом (ФРН), технічним університетом "Вроцлавська політехніка", Жешувським політехнічним інститутом, Інститутом випробовування матеріалів Штутгартського університету, Маріборським університетом (Словенія), фірмами Cisco, Schneider-Electric, Microsoft, STelectronic та іншими. В рамках підписаних угод про співробітництво проводяться спільні з науковцями Комп'єнського університету та Університету П'єра і Марії Кюрі (Франція) наукові дослідження в галузі процесів масоперенесення. З науковцями Бірмінгемського університету (Великобританія) і Лундського університету (Швеція), університетом Марібор (Словенія) здійснюються дослідження в галузі механіки руйнування. Налагоджено співробітництво з україно-китайським технопарком м. Цзинань (КНР). Розвиток спільних програм є одним з магістральних напрямків розвитку міжнародного співробітництва. Тому для університету актуальним залишається питання розширення сфери співробітництва ВНЗ з іноземними партнерами, зокрема створення і впровадження програм подвійних дипломів. Широко впроваджується освітня Україно-німецька програма підготовки бакалаврів (Університет прикладних наук, м. Шмалькальден, Німеччина). Щороку зростає кількість здобувачів, які проходять стажування та практику за кордоном. Здобувачі проходять практику у компанії "Устроньянка", м. Устронь, по програмі "Аполло" (Німеччина), по програмі об'єднання "Німецька селянська спілка" та по програмі "Агроімпульс" (Швейцарія). Перед проходженням практики здобувачі мають можливість пройти курси польської чи німецької мов. Викладачі кафедри щорічно приймають участь у міжнародних конференціях, які організовують ВНЗ партнери. Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмах проекту Еразмус + KA107 кредитна мобільність спільно з Господарською академією ім. Д. А. Ценова м. Свіштов (Болгарія), Університетом Південної Богемії (Чеська Республіка). Індивідуальна академічна мобільність на конкурсній основі можлива за програмою ЄС Еразмус Мундус 545653-EM-1-2013-1-PL-ERA MUNDUS-EMA21 «Ініціатива технічних університетів Кавказького та Атлантичного регіонів в забезпеченні високих освітніх стандартів».
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	—

2. Перелік компонент освітньо-професійної/наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

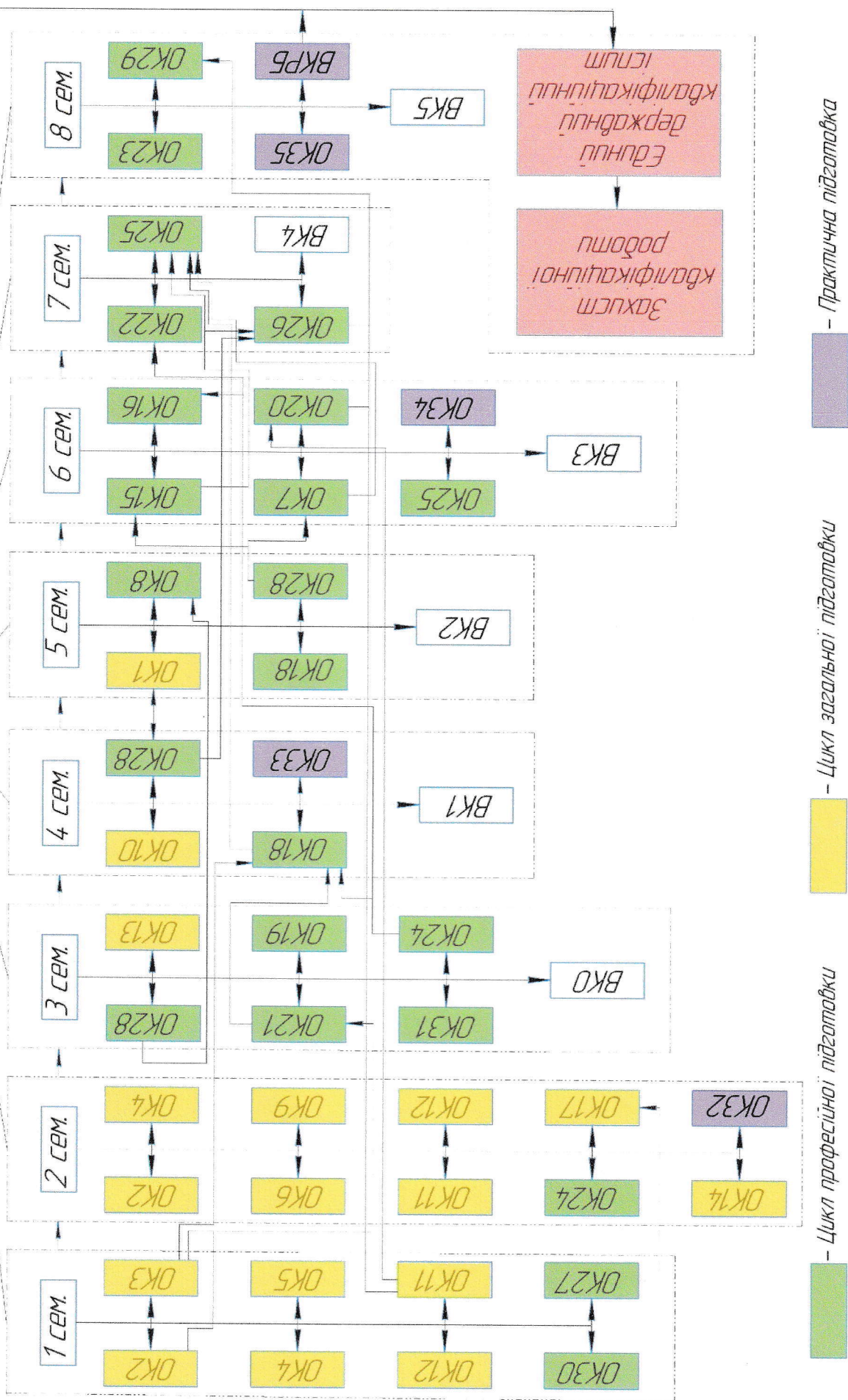
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1.	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці	4,0	екзамен
ОК 2.	Вища математика	8,0	залік, екзамен
ОК 3.	Інженерна графіка та САД системи	4,0	диф. залік
ОК 4.	Іноземна мова професійного спрямування	4,0	залік, екзамен
ОК 5.	Інформаційні технології та основи програмування в інженерії	4,0	екзамен
ОК 6.	Історія та культура України	4,0	екзамен
ОК 7.	Теорія експлуатаційних властивостей автомобілів	4,0	залік
ОК 8.	Експлуатаційні матеріали	4,0	екзамен
ОК 9.	Техноекологія та цивільна безпека	4,0	залік
ОК 10.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4,0	екзамен
ОК 11.	Фізика	7,0	залік, екзамен
ОК 12.	Фізичне виховання	4,0	залік
ОК 13.	Філософія	4,0	залік
ОК 14.	Інноваційна діяльність та наукова творчість на транспорті	4,0	залік
ОК 15.	Автомобільні двигуни. Курсова робота.	4,5	екзамен, КР
ОК 16.	Аналіз конструкцій, робочі процеси та основи розрахунку автомобілів. Курсовий проект.	5,0	екзамен, КП
ОК 17.	Транспортне право	4,0	залік
ОК 18.	Деталі машин і ПТО	7,0	залік, екзамен
ОК 19.	Економіка та маркетинг автотранспортних підприємств	4,0	залік
ОК 20.	Електронне та мікропроцесорне забезпечення автомобілів	4,0	залік
ОК 21.	Механіка матеріалів і конструкцій	5,0	екзамен
ОК 22.	Моделювання технологічних процесів підприємств автомобільного транспорту	4,0	залік
ОК 23.	Технологічне проектування автотранспортних підприємств. Курсовий проект.	4,5	екзамен, КП
ОК 24.	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	5,0	залік
ОК 25.	Технічна експлуатація автомобілів Курсовий проект.	9,5	залік, екзамен, КП
ОК 26.	Діагностика автомобілів	4,0	екзамен
ОК 27.	Дорожні умови та безпека руху	4,0	залік
ОК 28.	Транспортні засоби. Курсова робота.	11,5	залік, екзамен, КР
ОК 29.	Електричні та гібридні транспортні засоби	4,0	залік

ОК 30.	Вступ до спеціальності	4,0	залік
ОК 31.	Основи теорій систем і управління	4,0	залік
ОК 32.	Ознайомча практика	3,0	диф. залік
ОК 33.	Навчальна практика	4,5	диф. залік
ОК 34.	Технологічна практика	4,5	диф. залік
ОК 35.	Практика за темою кваліфікаційної роботи	3,0	диф. залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		166,0	
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми			
ВК0	Вибіркові компоненти III-го семестру «Теоретична підготовка базової загальновійськової підготовки».		3,0**
ВК1	Вибіркові компоненти IV-го семестру		17,0
ВК2	Вибіркові компоненти V-го семестру		12,0
ВК3	Вибіркові компоненти VI-го семестру		8,0
ВК4	Вибіркові компоненти VII-го семестру		12,5
ВК5	Вибіркові компоненти VIII-го семестру		11,0
Загальний обсяг вибіркових компонент:			63,5
Здобувачі вищої освіти обирають освітні вибіркові компоненти із запропонованого переліку у середовищі електронного навчання ТНТУ Atutor (Вкладка – «ВИБІРКОВІ ДИСЦИПЛІНИ»), http://dl.tntu.edu.ua/login.php . Доступ до переліку вибіркових навчальних дисциплін мають усі здобувачі вищої освіти, зареєстровані у середовищі електронного навчання ТНТУ ATutor.			
**Обов'язково включається до індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти чоловічої статі, громадян України, які навчаються за денною або дуальною формою здобуття освіти на 2 курсі першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на основі ПЗСО, чи на першому році навчання бакалаврського рівня вищої освіти на основі НРК5.			
Від проходження базової підготовки звільняються, і вибірка дисципліна не включається до ІНПЗ для здобувачів, які:			
• визнані за станом здоров'я непридатними до військової служби; • до набуття громадянства України пройшли військову службу в інших державах; • проходили військову службу; • мають сертифікат про проходження базової підготовки та здобуття військово-облікової спеціальності; • здобувачі вищої освіти, які здобувають освіту за іншими (крім денної та дуальної) формами здобуття освіти, включаючи поєднані; • здобувачі вищої освіти - іноземні громадяни.			
Державна атестація			
ВКРБ	Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	7,5	
ЄДКІ	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	1,5	
ЗКРБ	Захист кваліфікаційної роботи бакалавра	1,5	
Всього за атестацію		10,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2 Рекомендований стейкхолдерами кафедри перелік вибіркових освітніх компонентів розміщено на сайті кафедри автомобілів (<https://www.kaf-am.tntu.edu.ua>)

2.3 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОПП

Структурно-логічна схема ОПП



3.Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Автомобільний транспорт» першого рівня вищої освіти за спеціальністю J8 «Автомобільний транспорт» проводиться у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи, завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр автомобільного транспорту.

Єдиний державний кваліфікаційний іспит передбачає оцінювання досягнень результатів навчання, визначених Стандартом вищої освіти за спеціальністю J8 «Автомобільний транспорт» галузі знань J «Транспорт та послуги» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та цією освітньою програмою.

Кваліфікаційна робота передбачає теоретичне, системотехнічне або експериментальне дослідження одного з актуальних завдань спеціальності J8 «Автомобільний транспорт», демонструвати вміння автора використовувати надбані компетентності та результати навчання, логічно, на підставі сучасних наукових методів викладати свої погляди за темою дослідження, робити обґрунтовані висновки та формулювати конкретні пропозиції й рекомендації щодо розв'язаної задачі, а також ідентифікувати схильність автора до наукової або практичної діяльності.

Об'єктами дослідження можуть бути явища різної природи, технологічні процеси, технології, види діяльності в рамках сформульованої проблеми.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота повинна бути розміщена в інституційному репозитарії ТНТУ – ELARTU: <http://elartu.tntu.edu.ua/>.

программ

[illegible]

6. Матриця відповідності компетентностей / результатів навчання дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання	Уміння/навички	Комунікація	Відповідальність та автономія
	Зн1 Концептуальні та практичні знання Зн2 Критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Ум1 Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації К2 Збір, інтерпретація та застосування даних К3 Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	АВ1 Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами АВ2 Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах АВ3 Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти АВ4 Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп АВ5 Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії
Загальні компетентності				
ЗК 1	Зн2	Ум1	К1	АВ1
ЗК 2	Зн2	Ум1	К2	АВ4
ЗК3	Зн2	Ум1		АВ4
ЗК4	Зн1	Ум1	К1	АВ3
ЗК5		Ум1	К3	АВ4
ЗК6	Зн1	Ум1	К2	АВ5
ЗК 7	Зн2	Ум1	К1	АВ4
ЗК 8		Ум1	К1	АВ2
ЗК 9	Зн1	Ум1		АВ2
ЗК 10	Зн2	Ум1	К1	АВ2
ЗК 11	Зн2	Ум1	К1	АВ2
ЗК 12	Зн2	Ум1	К3	АВ4
ЗК 13	Зн1	Ум1	К2	АВ3
ЗК 14		Ум1	К2	АВ3
Спеціальні (фахові) компетентності				
ФК 1	Зн1	Ум1	К2	АВ1
ФК 2	Зн2	Ум1	К2	АВ1
ФК3	Зн2	Ум1	К2	АВ5
ФК 4	Зн2	Ум1	К1	АВ4
ФК 5	Зн2	Ум1	К2	АВ2
ФК 6	Зн2	Ум1	К1	АВ3
ФК 7	Зн1	Ум1	К1	АВ4
ФК 8	Зн2	Ум1	К1	АВ4
ФК 9	Зн2	Ум1	К1	АВ4
ФК 10	Зн1	Ум1	К2	АВ1
ФК 11	Зн1	Ум1	К2	АВ1
ФК 12	Зн1	Ум1	К2	АВ1
ФК 13	Зн2	Ум1		АВ2
ФК 14	Зн2	Ум1	К3	АВ5
ФК 15	Зн2	Ум1	К3	АВ1
ФК 16	Зн2	Ум1	К1	АВ1

7. Матриця відповідності визначених результатів навчання та компетентностей

Компетентності																																				Рекомендовані
Програмні результати навчання	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності														Спеціальні (фахові) компетентності											ФК 16									
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11		ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15					
РН 1	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері автомобільного транспорту або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів технічних наук, економіки та управління і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.			+	+																											+				
РН 2		+	+		+	+	+		+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
РН3									+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
РН 4			+		+	+	+	+	+				+				+																+			
РН 5		+	+		+		+	+	+			+			+		+							+												
РН 6			+	+						+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
РН 7				+			+				+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
РН 8																	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
РН 9			+															+																+		
РН 10			+	+			+			+							+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 11			+	+	+												+	+		+														+	+	
РН 12					+	+											+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
РН 13		+		+		+										+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 14																	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 15																	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 16		+	+	+													+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 17		+	+	+													+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 18		+	+	+	+	+		+									+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 19			+	+													+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 20			+	+	+		+										+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 21			+			+											+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 22			+	+	+	+	+										+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 23			+		+	+	+										+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 24			+			+	+										+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 25			+			+	+										+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 26 (рек.)			+	+	+		+										+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Керівник робочої групи, гарант освітньої програми,

доцент кафедри автомобілів, к.т.н., доцент

перший проректор, професор кафедри автомобілів, д.т.н., професор

професор кафедри автомобілів, д.т.н., професор

старший судовий експерт Тернопільського НДКЦ МВС України

студент групи МА-11

Михайло ЛЕВКОВИЧ

Олег ЛЯШУК

Іван ГЕВКО

Тарас ЧОРНИЙ

Камілла ГВЯЗДА

СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У відповідності до «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти», Тернопільським національним технічним університетом імені Івана Пулюя введено в дію положення та документи, які описують структуру системи забезпечення якості (СУЯ), її цілі та завдання, форми проведення контролю якості, відповідальних за цей контроль осіб, заходи, що застосовуються за результатами контролю. Основним документом є положення «Система управління якістю Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя. Настанова щодо якості» (ухвалено на засіданні вченої ради протокол № 5 від 22 травня 2018 року, введено в дію наказом № 4/7-430 від 12.06.2018 р.), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=347>);

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах чи в інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

За результатами зовнішнього аудиту, проведеного компанією DQS GmbH, отримано міжнародний сертифікат (реєстраційний номер 31400225 QM15) відповідності СУЯ ТНТУ вимогам стандарту ISO 9001:2015 у сфері надання послуг у галузі вищої освіти, наукової та науко-технічної діяльності: https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000287/QM15_31400225_QM15_UK.pdf.

ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

1. Закон України «Про освіту» [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>];
2. Закон України «Про вищу освіту» [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>];
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015 р. № 266 [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text];
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341 [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>];
5. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>].
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 01 червня 2016 р. № 600 (зі змінами) [Електронний ресурс]. – [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukravini/metodichni-rekomendaciyi-vo>];
7. Стандарт вищої освіти України. Перший (бакалаврський) рівень. Галузь знань – 27 Транспорт, спеціальність – 274 Автомобільний транспорт. – [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/2022/Standarty.Vyshchoyi.Osvity/Zatverdzeni.Standarty/01/31/274-Avtomob.transp-bak.31.01.22.pdf.pdf>].
8. Наказ Міністерства освіти і науки України № 1625 від 19.11.2024, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 03 грудня 2024 року за № 1833/43178 Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021. [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1833-24#Text].