МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Центральноукраїнський національний технічний університет

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА «АВТОМОБІЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ЗАСОБИ І СИСТЕМИ»

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт»
галузі знань 27 «Транспорт»
Кваліфікація: Доктор філософії з автомобільного транспорту

Затверджено Вченою радою ЦНТУ
Протокол № 10 від «26» 07 2024 р.
Голова Вченої ради
_____ Володимир КРОПІВНИЙ

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2024 р.
Наказ № 130-05 від «27» 06 2024 р.
Ректор
_____ Володимир КРОПІВНИЙ

Кропивницький – 2024

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми
«АВТОМОБІЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ЗАСОБИ І СИСТЕМИ»

Рівень вищої освіти	**третій (освітньо-науковий)**
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	**27 «Транспорт»**
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	**274 «Автомобільний транспорт»**
КВАЛІФІКАЦІЯ	**Доктор філософії з автомобільного транспорту**

РЕКОМЕНДОВАНО
Науково-методичною радою університету
Протокол № 4
від «24» 06 2024р.

Голова НМР університету

_____ Андрій КИРИЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків Центральноукраїнського національного технічного університету

_____ Андрій ТИХИЙ

ПОГОДЖЕНО
В.О. завідувачки відділу аспірантури та докторантури Центральноукраїнського національного технічного університету

_____ Ілона АНДРОЩУК

СХВАЛЕНО
Науково-методичною комісією спеціальності «Автомобільний транспорт»
Протокол № 5
від «14» 06 2024 р.

Голова НМК спеціальності

_____ Сергій МАГОПЕЦЬ

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма (ОНП) "Автомобільні транспортні засоби і системи" є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентності, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги у підготовці здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня з галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 274 «Автомобільний транспорт».

Освітньо-наукова програма розроблена з урахуванням вимог нормативних актів України (Закону України «Про вищу освіту»; Закону України «Про освіту», Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»; Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій»; Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010; Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)».

Освітньо-наукова програма "Автомобільні транспортні засоби і системи" заснована на компетентнісному підході підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня з галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 274 «Автомобільний транспорт».

Освітньо-наукову програму "Автомобільні транспортні засоби і системи" розроблено у Центральноукраїнському національному технічному університеті (ЦНТУ) робочою групою у складі:

Ауліна Віктора Васильовича – **гаранта ОНП**, доктора технічних наук, професора, професора кафедри експлуатації та ремонту машин ЦНТУ, голови робочої групи;

Лисенка Сергія Володимировича – кандидата технічних наук, доцента, доцента кафедри експлуатації та ремонту машин ЦНТУ;

Голуба Дмитра Вадимовича – кандидата технічних наук, доцента, доцента кафедри експлуатації та ремонту машин ЦНТУ;

Магопця Сергія Олександровича – кандидата технічних наук, доцента, завідувача кафедри експлуатації та ремонту машин ЦНТУ, голови науково-методичної комісії спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»;

Житника Віктора Петровича – начальника управління транспорту та зв’язку Кропивницької міської ради, м. Кропивницький;

Кічура Руслан Петрович – аспіранта ОНП "Автомобільні транспортні засоби і системи" спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» ЦНТУ.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Жадан Олена Андріївна – директор АТП "АВТОМОТОДІАГНОСТИКА", м.Кропивницький;

Голованов Анатолій Петрович – директор АТ "Таксомоторний парк", м. Кропивницький;

Рубан Василь Володимирович – директор ТОВ "В.Р. ТРАК СЕРВІС", м. Кропивницький.

Рецензії-відгуки зовнішньої академічної спільноти:

Тарандушка Людмила Анатоліївна – проф., д.т.н., завідувачка кафедри автомобілів та технології їх експлуатації, Черкаський державний технологічний університет

Цонь Олег Петрович – доц., к.т.н., завідувач кафедри автомобілів, Тернопільський національний технічний університет.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ "АВТОМОБІЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ЗАСОБИ І СИСТЕМИ" ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 274 «АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ»

1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Центральноукраїнський національний технічний університет Факультет будівництва, транспорту та енергетики Кафедра експлуатації та ремонту машин
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Галузь знань	27 «Транспорт»
Спеціальність	274 «Автомобільний транспорт»
Цикл / рівень	Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти / НРК України – 8 рівень, QF-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень; ЄКТС (ECTS)
Форми здобуття освіти	Очна (денна) та заочна
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-наукова програма "Автомобільні транспортні засоби і системи"
Освітня кваліфікація	Доктор філософії з автомобільного транспорту
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Доктор філософії Спеціальність 274 «Автомобільний транспорт» Освітньо-наукова програма «Автомобільні транспортні засоби і системи»
Обсяг програми в ЄКТС	Освітньо-наукова програма підготовки доктора філософії складається з освітньої та наукової складових. Обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії становить 60 кредитів ЄКТС. Наукова складова освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії передбачає проведення власного наукового дослідження та публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.
Термін навчання	4 роки
Наявність акредитації	-
Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати	Для здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 274 Автомобільний транспорт можуть вступати особи, які здобули освітній ступінь магістра. Програма фахових вступних випробувань для

навчання за освітньо-науковою програмою	осіб, що здобули попередній рівень вищої освіти за іншими спеціальностями передбачає перевірку набуття особою компетентностей та результатів навчання зі спеціальності 274 Автомобільний транспорт для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Умови вступу визначаються «Порядком прийому на навчання для здобуття вищої освіти» та «Правилами прийому до ЦНТУ», які затверджуються щороку.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До повного завершення періоду навчання, або наступного оновлення освітньої програми
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://kntu.kr.ua
2 Мета освітньої програми	
Метою освітньо-наукової програми " Автомобільні транспортні засоби і системи" є підготовка висококваліфікованих науково-педагогічних фахівців, здатних самостійно ставити та вирішувати комплексні проблеми в автомобілебудуванні і автомобільному транспорті, поєднувати концептуальні наукові та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність під час розв’язання актуальних проблем у сфері професійної діяльності (відповідно до 8 кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій).	
3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань – 27 «Транспорт», спеціальність – 274 «Автомобільний транспорт», освітньо-наукова програма "Автомобільні транспортні засоби і системи".
Орієнтація освітньо-наукової програми	Освітньо-наукова програма має дослідницьке та прикладне спрямування. Науковий вектор програми орієнтований на продукування нових знань для розв’язання комплексних завдань з автомобільного транспорту. Професійний вектор передбачає підготовку до наукової, проєктної та викладацької діяльності.
Основний фокус освітньо-наукової програми	Акцент на здатності здійснювати дослідницьку та інноваційну діяльність під час розв'язання прикладних науково-технічних задач зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» з урахуванням регіональної специфіки. Здобувач вищої освіти повинен володіти професійними

	знаннями з методик дослідження процесів і систем автомобілів; інженерними та науковими методами вирішення технічних проблем; методами наукового, організаційного, інформаційного забезпечення професійної діяльності. Ключові слова: автомобілебудування, транспортний засіб, система, наукове забезпечення, наукові методи, наукова новизна, інновації.
Опис предметної області	**Об'єкт вивчення** – галузь науки і техніки, яка займається теоретичними та експериментальними дослідженнями пов'язаними з проектуванням, виробництвом, експлуатацією, ремонтом і утилізацією автомобільних транспортних засобів та проєктуванням об'єктів інфраструктури автомобільного транспорту. **Цілі навчання** – розроблення та наукове обґрунтування ефективних засобів та інженерних рішень поліпшення експлуатаційних властивостей автомобільних транспортних засобів (АТЗ); систем діагностики та моніторингу технічного стану окремих АТЗ, методів і засобів управління працездатністю, надійністю та ефективністю АТЗ та їх функціональних систем на основі інформаційного забезпечення окремих стадій життєвого циклу, технологічних процесів технічного обслуговування та ремонту АТЗ, відновлення їх деталей, систем та агрегатів, розробка методів і технічних засобів механізації, автоматизації і комп'ютеризації процесів діагностування, технічного обслуговування та ремонту, удосконалення методів і засобів підвищення зносостійкості та ресурсу деталей, вузлів, агрегатів АТЗ, процесів функціонування та розвитку інфраструктури у сфері автомобільного транспорту. **Теоретичний зміст предметної області** – фундаментальні знання з теорії основних наукових напрямків в галузі автомобілебудування і автомобільного транспорту та систем послуг (відповідно до тематики дослідження), їх використання для поліпшення експлуатаційних властивостей АТЗ, інновацій та досліджень методів і засобів управління працездатністю, надійністю, ефективністю АТЗ, а також процесів функціонування та розвитку інфраструктури автомобільного транспорту. **Методи, методики** – теоретичні, емпіричні, інноваційні, комп'ютерне моделювання транспортних засобів і систем, управління проєктами, прогнозування, цифрові технології, словесні, наочні, практичні, дослідницькі, активні методи

	навчання, дистанційні курси, стажування, методи і технології науково-педагогічної діяльності. **Інструменти та обладнання** – сучасні пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів з метою отримання характеристик об'єктів автомобільного транспорту; натурні зразки та макети об'єктів автомобільного транспорту; програмно-технічні засоби, пристрої, системи, інформаційні системи, спеціалізоване програмне забезпечення
Особливості програми	**Освітня складова** програми становить 60 кредитів ЄКТС. Програма реалізується у невеликих групах дослідників і передбачає диференційований підхід до аспірантів очної і заочної форми навчання та здобувачів. Програма передбачає 44 кредити ЄКТС (73% загального обсягу) для обов'язкових навчальних дисциплін, з яких: – 4 кредити ЄКТС відведено на здобуття загальнонаукових (філософських) компетентностей; – 8 кредитів ЄКТС спрямовано на освоєння мовних компетентностей; – 10 кредитів ЄКТС для набуття універсальних навичок дослідника; – 16 кредити ЄКТС передбачено на дисципліни професійної підготовки; – 6 кредитів ЄКТС – проходження науково-педагогічної практики. Враховуючи студентоцентричний аспект реалізації компетентнісного підходу програмою передбачено 16 кредитів ЄКТС (27% загального обсягу) для вибіркових дисциплін. **Наукова складова програми**. Наукова складова ОНП передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом одного або двох наукових керівників з відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді дисертації. Ця складова програми не вимірюється кредитами ЄКТС, а оформляється окремо у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є складовою частиною навчального плану.
4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Академічні права випускників	Доктор філософії має право на здобуття наукового ступеня доктора наук, а також додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування на посадах наукових і науково-педагогічних працівників в наукових установах і закладах вищої освіти, інших посадах, що потребують кваліфікації

	доктора філософії з автомобільного транспорту. Здобувач вищої освіти доктора філософії, який пройшов підготовку за даною ОНП та отримав диплом доктора філософії, може продовжити підвищувати свою наукову кваліфікацію шляхом стажування в ЗВО України та за кордоном, на підприємствах та в галузевих науково-дослідних інститутах.
5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Відкриті та проблемні лекції, семінарські і практичні заняття, консультації, науково-педагогічна практика, наукові конференції, семінари, тренінги, мультимедійні презентації, самонавчання, дистанційне навчання в системі Moodle, інноваційні форми та методи навчання. Проведення власного наукового дослідження, індивідуальне наукове керівництво, підтримка і консультування науковими керівниками. Отримання навичок науково-педагогічної роботи у закладах вищої освіти. Підхід до викладання та навчання передбачає: − впровадження активних методів навчання, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток мислення у здобувачів; − тісна співпраця здобувачів зі своїми науковими керівниками; − підтримка та консультування здобувачів з боку науково-педагогічних та наукових працівників ЦНТУ і галузевих науково-дослідних інститутів; − залучення до консультування здобувачів визнаних фахівців-практиків провідних підприємств міста та областей України; − інформаційну підтримку щодо участі здобувачів у конкурсах на одержання наукових стипендій, премій, грантів (у тому числі у міжнародних); − надання можливості здобувачам приймати участь у підготовці наукових проєктів на конкурси Міністерства освіти і науки України; − безпосередню участь у виконанні бюджетних та госпдоговірних науково-дослідних робіт.
Оцінювання	Контроль успішності виконання здобувачем його індивідуального навчального плану проводиться за освітньою та науковою складовою програми. **Освітня складова програми.** Підсумковий контроль успішності навчання здобувача проводиться у формі екзамену або заліку за результатами вивчення

	обов'язкових та вибіркових дисциплін освітньої програми. Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЄКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «не задовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами. Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. **Наукова складова програми.** Оцінювання наукової діяльності здобувачів здійснюється на основі кількісних та якісних показників, що характеризують підготовку наукових праць, участь у конференціях, підготовки окремих розділів дисертації відповідно до затвердженого індивідуального плану наукової роботи здобувача. Атестація здобувачів вищої освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем «Доктор філософії» щодо виконання індивідуального плану наукової роботи за відповідний період відбувається відповідно до чинного «Положення про порядок звітування здобувачів вищої освіти за третім освітньо-науковим рівнем «Доктор філософії»», відповідно до якого, здобувач звітує про виконання індивідуального плану наукової роботи на засіданнях кафедри в усній формі, з представленням результатів виконання індивідуального плану наукової роботи. Кафедра вивчає представлені матеріали, порівнює отримані досягнення із запланованими і приймає рішення щодо стану виконання індивідуального плану наукової роботи. Завершується атестація здобувача звітуванням про виконання індивідуального плану наукової роботи у проректора з наукової роботи. Наказом ректора визначається термін звітності та час проведення атестації. Атестація проводиться двічі на рік (річна, проміжна). Кінцевим результатом навчання здобувача є належним чином оформлений, за результатами наукових досліджень, рукопис дисертації, її публічний захист та отримання освітньої кваліфікації доктора філософії з автомобільного транспорту.
6 Перелік компетентностей випускника освітньо-наукової програми	
Шифр компетентності	Зміст компетентності
Інтегральна компетентність (ІК)	**ІК.** Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері автомобільного транспорту при здійсненні професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, застосовувати методологію

	наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
Загальні компетентності (ЗК)	**ЗК1.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. **ЗК2.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. **ЗК3.** Здатність працювати в міжнародному контексті. **ЗК4.** Здатність генерувати нові ідеї (креативність), розробляти нові проекти та управляти ними. **ЗК5.** Здатність розв'язувати комплексні проблеми з автомобільного транспорту на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору. **ЗК6.** Здатність дотримуватись принципів професійної етики, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	**СК1.** Здатність до наукового обґрунтування та розроблення інноваційних стратегій, методів і програм технічного обслуговування й ремонту засобів автомобільного транспорту, а також обґрунтування вимог до ремонтно-експлуатаційної інфраструктури та її об'єктів. **СК2.** Здатність розробляти наукові основи й математичні моделі для управління ресурсом, надійністю та технічним станом транспортних засобів і їхніх функціональних систем у процесі тривалої експлуатації на основі пошуку обробки та аналізу інформації з різних джерел. **СК3.** Здатність обґрунтовувати та впроваджувати прогресивні технологічні процеси, засоби механізації й автоматизації під час виконання робіт з технічного обслуговування, діагностування та відновлення автотранспортної техніки у внутрішньому та міжнародному контекстах. **СК4.** Здатність генерувати новітні ідеї (креативність) та вирішувати комплексні науково-прикладні проблеми забезпечення технічної, екологічної та функціональної безпеки автомобільного транспорту, розробляти ресурсоощадні й екологічно чисті технології його експлуатації. **СК5.** Здатність проводити фундаментальні та прикладні дослідження функціонування ергатичних систем управління («людина - машина - середовище»), розробляти проекти та заходи щодо підвищення якості експлуатації та

	покращення умов праці. **СК6.** Здатність розробляти комплексні інформаційні проекти в сфері автомобільного транспорту та вдосконалювати методи, засоби й алгоритми діагностування та прогнозування технічного стану автомобілів і їхніх вузлів, систем та агрегатів для переходу до обслуговування за фактичним станом. **СК7.** Здатність застосовувати кіберфізичний підхід, сучасні мехатронні, телематичні й електронні системи для підвищення надійності, інтелектуалізації та цифрової трансформації процесів технічної експлуатації автомобілів. **СК8.** Здатність обґрунтовувати й розробляти наукові засади організації та управління ефективним функціонуванням парку автотранспортних засобів та складськими комплексами, у тому числі для підприємств агропромислового виробництва та спеціалізованих галузей. **СК9.** Здатність створювати й удосконалювати інтегровані системи взаємодії між станціями технічного обслуговування, автосервісними підприємствами та логістичними системами постачання запасних частин і матеріалів. **СК10.** Здатність розробляти теорію, методологію та наукові основи організації внутрішніх та міжнародних перевезень вантажів і пасажирів із використанням автомобільного транспорту.
7 – Нормативний зміст підготовки доктора філософії, сформульований у термінах результатів навчання	
РН1. Знати, розуміти, обґрунтовувати, розробляти та критично оцінювати інноваційні стратегії, регламенти та програми технічного обслуговування й ремонту транспортних засобів, висувати обґрунтовані вимоги до параметрів ремонтно-експлуатаційної інфраструктури. **РН2.** РН2. Знати, розуміти, застосовувати, аналізувати, узагальнювати та оцінювати філософські та педагогічні аспекти проведення науково-педагогічної діяльності, кваліфіковано відображати результати досліджень у вітчизняних та у провідних міжнародних наукових виданнях та фахово інтерпретувати ці результати в освітній процес. **РН3.** Знати і розуміти особливості та можливості сучасних інформаційних технологій та їх застосування у наукових дослідженнях, розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп’ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері автомобільного транспорту та дотичних міждисциплінарних напрямках. **РН4.** Знати, розуміти, будувати й застосовувати математичні, комп’ютерні та	

фізичні моделі для розрахунку й управління ресурсом, надійністю та трибологічним станом функціональних систем автомобільної техніки. **РН5.** Знати, розуміти, синтезувати та оптимізувати технологічні процеси технічного обслуговування і ремонту з використанням засобів механізації, автоматизації й роботизації для підвищення якості та продуктивності ремонтного виробництва. **РН6.** Знати, розуміти, проводити комплексні наукові дослідження у сфері підвищення екологічної, конструктивної та експлуатаційної безпеки автомобільного транспорту, розробляти ресурсоощадні й екологічно безпечні технології його функціонування. **РН7.** Знати, розуміти, аналізувати й піддавати науковому аналізу функціонування ергатичних систем («людина — машина — середовище»), розробляючи інженерні рішення для оптимізації взаємодії оператора з автотранспортними засобами та поліпшення умов праці. **РН8.** Знати, розуміти, розробляти, впроваджувати та вдосконалювати нові методи, алгоритми й засоби діагностування та прогнозування технічного стану автомобілів для переходу до обслуговування за фактичним станом і розрахунку залишкового ресурсу. **РН9.** Знати, розуміти, застосовувати методологію кіберфізичних систем, хмарні обчислення та концепцію «цифрових двійників» для розбудови інтелектуальних телематичних та електронних систем автомобілів. **РН10.** Знати, розуміти, обґрунтовувати й оптимізувати методи організації та розрахунку виробничо-технічних параметрів функціонування парку автотранспортних засобів, у тому числі спецтехніки підприємств агропромислового виробництва.
8 – Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності

Система внутрішнього забезпечення якості	Відповідно до Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Центральноукраїнському національному технічному університеті функціонує система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності. Режим доступу: https://kntu.kr.ua/university/zabezpechennia-iakosti-osvity. Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності ЦНТУ передбачає здійснення таких процедур і заходів: – розробка освітніх програм відповідно до національних та міжнародних освітніх стандартів (за наявності), націлених на підготовку фахівців із відповідними компетентностями, з урахуванням освітніх потреб здобувачів вищої освіти та роботодавців; – оновлення нормативної та методичної бази забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності в ЦНТУ; – системний моніторинг змісту вищої освіти, контроль за реалізацією освітнього процесу та наукової діяльності;

	– проведення моніторингу технологій навчання, ресурсного потенціалу університету та управління ресурсами і процесами; – контроль стану прозорості освітньої діяльності та оприлюднення інформації щодо її результатів; – розробка рекомендацій щодо покращення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, їх впровадження, здійснення стратегічного планування діяльності ЦНТУ; – проведення внутрішніх аудитів якості діяльності структурних підрозділів університету, які забезпечують функціонування освітнього процесу; – моніторинг та оптимізація стану соціально-психологічного середовища університету, встановлення зворотного зв'язку з учасниками освітнього процесу (опитування здобувачів вищої освіти, професорсько-викладацького складу, роботодавців та ін.); – підтримка системи рейтингової оцінки якості діяльності професорсько-викладацького складу та здобувачів вищої освіти ЦНТУ; – сприяння та контроль підвищення кваліфікації та стажування співробітників університету; – сприяння підвищенню педагогічної майстерності професорсько-викладацького складу, співробітників університету шляхом організації методичних семінарів, конференцій, круглих столів тощо; – забезпечення доступності інформації щодо результатів діяльності університету на веб-сайті ЦНТУ, оптимізація роботи інформаційної системи університету для підтримки сучасного інформаційно-освітнього середовища; – забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти.
9 – Вимоги до професійних стандартів	
Професійний стандарт	Професійний стандарт відсутній. Професійна кваліфікація не присвоюється. ОНП «Автомобільні транспортні засоби і системи» забезпечує теоретичну та практичну підготовку для здобуття компетентностей, необхідних для: 1) подальшої професійної діяльності на посадах викладачів закладів вищої освіти з урахуванням вимог Професійного стандарту на групу професій «Викладач закладу вищої освіти», затверджено наказом МОН України від 16.10.2024 р. №1466, трудові функції та професійні компетентності (А-Ж, п. 5, 6 Професійного стандарту); 2) виконання

	обов'язків, передбачених для наукових працівників Законом України «Про наукову та науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 р. №848-VIII зі змінами та доповненнями (п.4, ст.6, розділ II).
10 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники, які залучені до реалізації освітньої складової освітньо-наукової програми «Автомобільні транспортні засоби і системи» є штатними співробітниками ЦНТУ, мають науковий ступінь і вчене звання, підтверджений рівень наукової й професійної активності, відповідність освітньому компоненту за вищою освітою, науковим ступенем, публікаційною активністю у фахових виданнях категорії «Б» та наукових виданнях, які включені до Scopus та Web of Science, що відповідає вимогам пп. 35-38 Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності». від 30.12.2015 р. № 1187 (зі змінами та доповненнями). НПП беруть участь у міжнародних проєктах та активно проходять підвищення кваліфікації, в т.ч. закордонне, що відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 р. №800 (зі змінами та доповненнями). До реалізації наукової складової (наукове керівництво) долучені доктори наук / професори, кандидати наук / доценти, які є активними дослідниками та беруть участь у науково-дослідних роботах з економіки.
Матеріально-технічне забезпечення	Університет володіє належною матеріально-технічною базою: кількість аудиторій, комп'ютеризованих місць і мультимедійної техніки повністю покриває освітні потреби за ОНП «Автомобільні транспортні засоби і системи». Соціально-побутова інфраструктура розвинена на належному рівні, зокрема гуртожитки гарантують необхідну кількість місць для проживання. Науково-дослідна робота зосереджена на кафедрі експлуатації та ремонту машин факультету будівництва, транспорту та енергетики. Ці процеси ефективно підтримуються ресурсами профільної університетської бібліотеки та активним партнерством зі стейкхолдерами. Здобувачі вищої освіти мають безперешкодний, безкоштовний і безлімітний доступ до Інтернету через локальні мережі та Wi-Fi на території кафедри. Для глибокого пошуку та обробки даних функціонують фахові комп'ютерні класи кафедри експлуатації та ремонту машин та ЦНТУ в цілому, які укомплектовані програмним забезпеченням та підключені до глобальної мережі

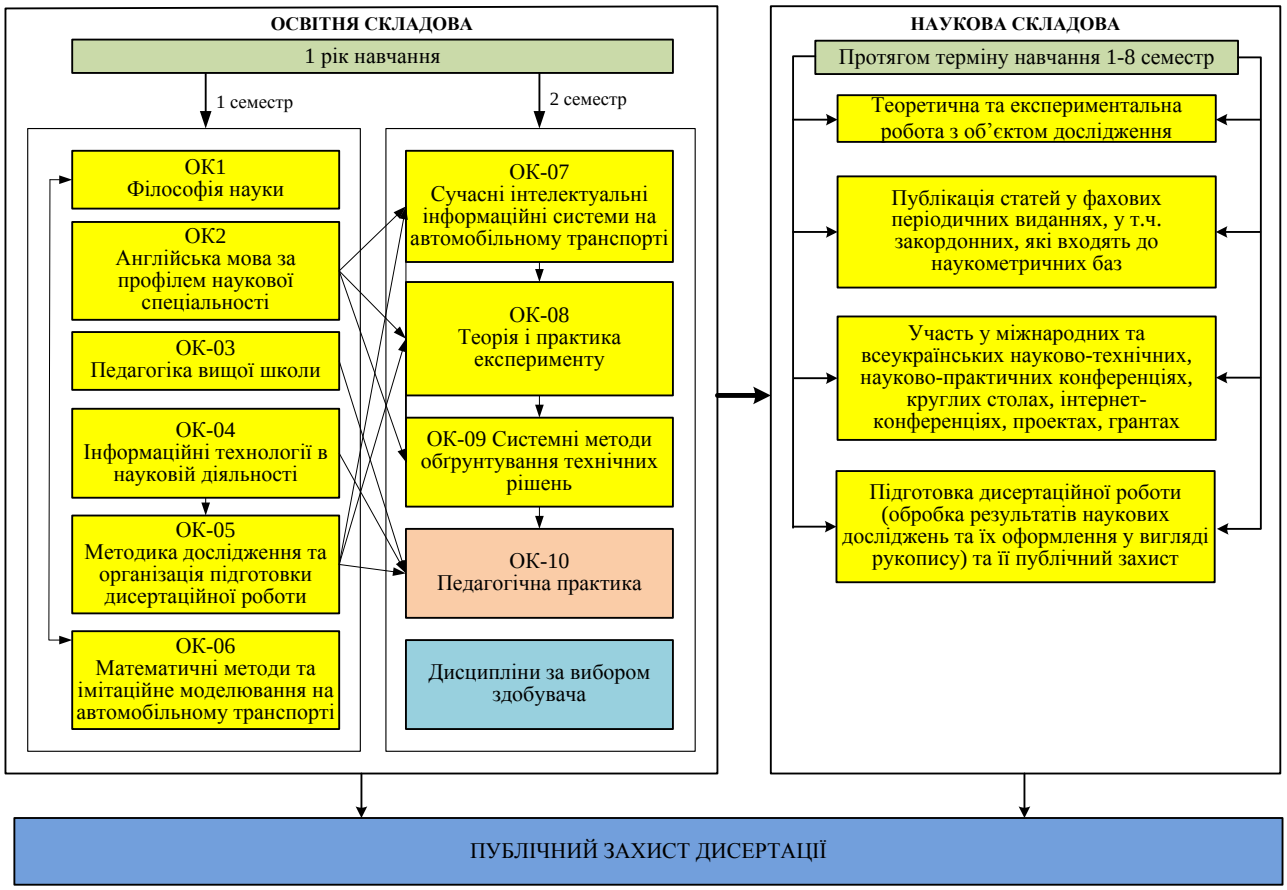
	Інтернет.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	необмежений доступ до мережі Інтернет; - офіційний сайт ЦНТУ: http://www.kntu.kr.ua; - наукова бібліотека, читальні зали, репозитарій ЦНТУ: http://dspace.kntu.kr.ua/; - віртуальне навчальне середовище Moodle: http://moodle.kntu.kr.ua/; - пакети загальних та спеціалізованих прикладних програм; - навчальні плани; - графіки навчального процесу; - навчально-методичні комплекси дисциплін; - силабуси та/або робочі програми дисциплін; - дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи аспірантів з дисциплін; - програма педагогічної практики; - критерії оцінювання рівня підготовки; - методичні рекомендації до оформлення дисертаційної роботи.
11 – Академічна мобільність	
Національна кредитна система	На загальних підставах в межах України. На основі укладених договорів ЦНТУ та ЗВО України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі партнерства ЦНТУ з іноземними університетами, що базується на двосторонніх угодах, договорах, меморандумах. Це гарантує ефективну взаємодію в освітній, науковій та методичній площинах, зокрема завдяки активній реалізації європейських програм Erasmus+ і Twinning.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ "АВТОМОБІЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ЗАСОБИ І СИСТЕМИ" ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонент ОНП

НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ		Кількість кредитів ECTS	Форма підсумк. котролю (семестр)
Освітня складова програми			
1. Оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями			
ОК1	Філософія науки	4	екзамен (І)
	Всього за складовою	**4**	
2. Здобуття мовних компетентностей			
ОК2	Англійська мова за профілем наукової спеціальності	8	екзамен (І)
	Всього за складовою	**8**	
3. Набуття універсальних навичок дослідника			
ОК3	Педагогіка вищої школи	3	залік (І)
ОК4	Інформаційні технології в наукових дослідженнях	3	залік (І)
ОК5	Методологія дослідження та організація підготовки дисертаційної роботи	4	залік (І)
	Всього за складовою	**10**	
4. Здобуття компетентностей із спеціальності			
ОК6	Математичне моделювання та оптимізація технологічних транспортних процесів	4	залік (І)
ОК-07	Сучасні інтелектуальні інформаційні системи на автомобільному транспорті	4	екзамен (ІІ)
ОК-08	Теорія і практика експерименту	4	екзамен (ІІ)
ОК-09	Системні методи обґрунтування технічних рішень	4	екзамен (ІІ)
	Всього за складовою	**16**	
5. Практична підготовка			
ОК10	Педагогічна практика	6	диф. залік (ІІ)
	Всього за складовою	**6**	
Разом обов'язкові компоненти		**44**	**73 %**
6. Вибіркові компоненти			
	Вибіркові дисципліни ІІ семестру	16	залік (ІІ)
Разом вибіркові компоненти		**16**	**27 %**
Разом освітня складова		**60**	**100 %**
7. Наукова складова			
7.1.	Теоретична та експериментальна робота з об'єктом дослідження. Публікація статей у фахових періодичних виданнях, у т.ч. закордонних, які входять до наукометричних баз.		
7.2.	Участь у міжнародних та вітчизняних науково-технічних, науково-практичних конференціях, круглих столах, інтернет-конференціях, проектах, грантах.		
7.3.	Підготовка дисертаційної роботи (обробка результатів наукових досліджень та їх оформлення у вигляді рукопису) та її публічний захист.		

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми



2.3 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертації.
Вимоги до дисертації на здобуття ступеня доктора філософії	Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, яке пропонує розв'язання комплексної проблеми в сфері автомобільного транспорту або на її межі з іншими спеціальностями, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертація розміщується на сайті закладу вищої освіти (наукової установи).
Обсяг дисертації на здобуття ступеня доктора філософії	Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії повинна мати обсяг основного тексту 6,5-9 авторських аркушів, оформлених відповідно до вимог, установлених МОН.

2.4 Матриця відповідності визначених компетентностей дескрипторам Національної рамки кваліфікацій

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	**Знання** **Зн1** Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	**Уміння/Навички** **Ум1** Спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики **Ум2** Започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності **Ум3** Критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей	**Комунікація** **К1** Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому **К2** Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	**Відповідальністьі автономія** **АВ1** Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності **АВ2** Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
Загальні компетентності				
ЗК1	Зн1	Ум1, Ум3	К1	АВ1, АВ2
ЗК2	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1	АВ1, АВ2
ЗК3	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	АВ1, АВ2
ЗК4	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1	АВ1, АВ2
ЗК5	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	АВ1, АВ2
ЗК6	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	АВ1, АВ2
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК1	Зн1	Ум1, Ум3	К1	АВ1, АВ2
СК2	Зн1	Ум3	К2	АВ1, АВ2
СК3	Зн1	Ум3	К1	АВ1, АВ2
СК4	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1	АВ1, АВ2
СК5	Зн1	Ум1, Ум2,	К1	АВ1, АВ2
СК6	Зн1	Ум1, Ум2	К1	АВ1, АВ2
СК7	Зн1	Ум1, Ум2	К1	АВ1, АВ2
СК8	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1	АВ1, АВ2
СК9	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1	АВ1, АВ2
СК10	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	АВ1, АВ2

2.6 Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																
	ІК	Загальні компетентності						Спеціальні (фахові, предметні) компетентності									
		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10
РН1	+	+					+	+		+							
РН2	+	+	+	+			+				+						+
РН3	+	+	+	+				+	+				+				
РН4	+					+			+			+		+	+		
РН5	+							+		+						+	
РН6	+		+			+					+	+					
РН7	+					+					+	+					+
РН8	+						+		+	+			+	+			
РН9	+				+		+						+	+			
РН10	+														+		+

2.5 Матриця відповідності програмних компетентностей та компонентів освітньо-наукової програми

Компетентності	Компонент освітньо професійної програми									
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК1	+			+	+					
ЗК2		+		+	+					
ЗК3		+			+					+
ЗК4	+		+		+					
ЗК5	+		+							+
ЗК6	+		+							+
СК1					+			+	+	
СК2				+		+		+		
СК3						+	+		+	
СК4	+	+				+				
СК5			+					+		+
СК6				+			+	+		
СК7				+			+		+	
СК8							+	+	+	
СК9						+	+		+	
СК10		+				+				+

2.7 Матриця забезпечення результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньо-наукової програми

Результати навчання (РН)	Компонент освітньо професійної програми									
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10
РН1		+			+			+	+	+
РН2	+	+	+		+					+
РН3	+			+		+	+			+
РН4				+		+		+		+
РН5						+	+		+	+
РН6	+				+			+	+	+
РН7			+					+		+
РН8		+		+			+	+		+
РН9				+			+		+	+
РН10			+			+	+		+	+

Гарант освітньо-наукової програми: доктор технічних наук, професор

_____Аулін В.В.

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ініціали гаранта ОНП)