

ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ ЦНТУ

Протокол № 8 від "3" 07 2020р.

Освітня програма вводиться
в дію з _____ 2020 р.



Ректор _____ (М.І. Черновол)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
"ТРАНСПОРТНО-ВИРОБНИЧА ЛОГІСТИКА"

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Другий (магістерський) рівень
(назва рівня вищої освіти)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Магістр
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 27 Транспорт
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 275 "Транспортні технології
(автомобільний транспорт)"
(код та найменування спеціальності)

Кропивницький, 2020 р.

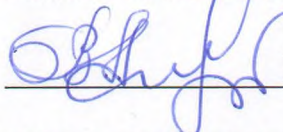
ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
"ТРАНСПОРТНО-ВИРОБНИЧА ЛОГІСТИКА"

Рівень вищої освіти
Ступінь вищої освіти
Галузь знань
Спеціальність

Другий (магістерський) рівень
Магістр
27 Транспорт
275 Транспортні технології
(автомобільний транспорт)


РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО
Науково-методичною комісією спеціальності 275 Транспортні технології (автомобільний транспорт)

Протокол № 2
від "15" 05 2020 р.
Голова НМК спеціальності

 Віктор АУЛІН

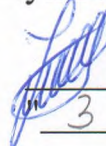
РЕКОМЕНДОВАНО
Науково-методичною радою університету.

Протокол № 5
від "25" 06 2020 р.
Голова НМР університету

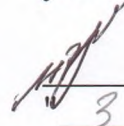
 Олександр ЛЕВЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор
Центральноукраїнського
національного технічного
університету

 Володимир КРОПІВНИЙ
" 3 " 07 2020р.

Ректор
Центральноукраїнського
національного технічного
університету

 Михайло ЧЕРНОВОЛ
" 3 " 07 2020р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) "Транспортно-виробнича логістика" підготовки магістра зі спеціальності 275 "Транспортні технології (автомобільний транспорт)" є нормативним документом в якому узагальнюється зміст освіти, відображаються цілі освітньої та професійної підготовки, визначається місце фахівця в структурі господарства держави та містяться компетентності, що визначають специфіку підготовки магістра за ОПП "Транспортно-виробнича логістика" зі спеціальності 275 "Транспортні технології (автомобільний транспорт)" та результати навчання, які виражають, 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 "Транспортно-виробнича логістика" розроблено кафедрою експлуатації та ремонту машин Центральноукраїнського національного технічного університету.

Розроблено робочою групою в складі:

1. Аулін Віктор Васильович, д.т.н., професор, професор кафедри експлуатації та ремонту машин – голова робочої групи.
2. Голуб Дмитро Вадимович, к.т.н., доцент, доцент кафедри експлуатації та ремонту машин.
3. Лисенко Сергій Володимирович, к.т.н., доцент, доцент кафедри експлуатації та ремонту машин.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Житник Віктор Петрович, Управління транспорту і зв'язку Кропивницької міської ради, начальник управління.
2. Голованов Анатолій Петрович, ПАТ "Таксомоторний парк", м.Кропивницький, голова правління.
3. Вінницький Дмитро Васильович, ПП "Олікс", м.Кропивницький, директор.

**1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
"ТРАНСПОРТНО-ВИРОБНИЧА ЛОГІСТИКА" ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 275
ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ (АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ)**

1.1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Центральноукраїнський національний технічний університет Факультет будівництва та транспорту Кафедра експлуатації та ремонту машин
Рівень вищої освіти та назва освітньої кваліфікації	Другий (магістерський) рівень вищої освіти Освітня кваліфікація: магістр з транспортних технологій
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма "Транспортно-виробнича логістика"
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці.
Наявність акредитації	Акредитується вперше, рішення про ліцензію: наказ Міністерства освіти і науки України від 11.09.2019 р. №957-л.
Цикл / рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови вступу на спеціальність	Наявність ступеня бакалавра, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста. Решта вимог визначаються "Правилами прийому до Центральноукраїнського національного технічного університету", затвердженими Вченою радою університету.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	з 01.09.2020 р.
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.kntu.kr.ua/?view=univer&id=61
1.2 Мета освітньо-професійної програми	
Надати освіту в галузі знань 27 Транспорт, спеціальності 275 Транспортні технології (автомобільний транспорт) з широким доступом до працевлаштування.	

<p>Набуття компетентностей в обґрунтуванні, розробці і формуванні принципів та методів управління транспортними технологіями, застосування набутих компетентностей у використанні інформаційних технологій для покращення перевізних процесів та безпеки руху автомобільного транспорту, автоматизації фахової діяльності при виконанні організаційних робіт та досліджень у сфері використання транспортних технологій на автомобільному транспорті, розробленні та гармонізації нормативних документів, пов'язаних з розв'язанням проблем в галузі автомобільного транспорту. Підготовка фахівців здатних до самостійної науково-дослідної, виробничо-технологічної організаційно-управлінської, експертної діяльності в галузі транспортних технологій, зокрема в логістиці організації перевезень і управління на автомобільному транспорті і організації митного контролю на транспорті.</p>	
<h3>1.3 Характеристика освітньо-професійної програми</h3>	
<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</p>	<p>Галузь знань – 27 Транспорт. Спеціальність – 275 Транспортні технології (автомобільний транспорт).</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна програма, що орієнтована на дослідницьку, прикладну та практичну професійну діяльність. Спрямованість програми – академічна, прикладна, практична.</p>
<p>Основні цілі, фокус та спеціалізації ОП</p>	<p>Загальна ціль – проведення професійної діяльності в сфері транспортних технологій на автомобільному транспорті.</p> <p>Спеціальна ціль в галузі: отримання теоретичних та прикладних знань, умінь, навичок та відповідних компетентностей, що дають можливість професійно знати, розуміти та використовувати набуті результати навчання в організації логістичних систем та управлінні в сфері транспортних технологій на автомобільному транспорті.</p> <p>Предметна область: використання теоретичних, методичних та практичних інструментів для вирішення актуальних задач технічного, організаційного та технологічного забезпечення ефективних транспортних технологій перевезення на автомобільному транспорті.</p> <p>Фокус спеціальності: організація логістичних систем та управління в сфері транспортних технологій на автомобільному транспорті.</p> <p>Ключові слова: логістика, складська справа, митна справа, транспортні технології, транспортно-експедиційна діяльність, мультимодальні перевезення, пасажирські та вантажні перевезення.</p>
<p>Особливості</p>	<p>Впровадження студентоцентрованої організації навчання</p>

програми	здобувачів вищої освіти, що передбачає синергію їх теоретичних та практичних навичок. Враховуючи постійні зміни в транспортних технологіях на різних рівнях, склад програми періодично оновлюється, що дає можливість відповідати сучасній тенденції їх розвитку.
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Детальний перелік первинних посад визначається Національним класифікатором України "Класифікатор професій ДК003:2010" та формується замовником і ЗВО.</p> <p>Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу за ДК 003:2010 і може займати первинні посади: 2144.2 – інженер по транспорту; 2149.1 – науковий співробітник (транспорт); 2149.2 – аналітик комунікацій; 2419.2 – логіст; 1475.4 – менеджер з логістики; 1210.1 – начальник митниці; 1229.1 – начальник митного поста; 3441 – інспектор митний; 3422 – агент з митного оформлення вантажів та товарів; 1226.1 – головний диспетчер (транспорт, складське господарство); 1226.1 – головний інженер (на транспорті); 1316 – директор (керівник) малого підприємства (транспортного, складського); 1226.1 – директор з транспорту; 3119 – диспетчер автомобільного транспорту; 2149.2 – інженер з транспорту; 1451 – менеджер в торгівлі транспортними засобами; 1443 – менеджер з транспортно-експедиторської діяльності; 1443 – менеджер на автомобільному транспорті; 1226.2 – начальник відділу транспорту; 1226.2 – начальник маршрутів міського транспорту ; 2310.2 – викладачі університетів на закладів вищої освіти; 2320 – викладачі середніх навчальних закладів.</p> <p>Фахівець має право займатися діяльністю відповідно до класифікатора видів економічної діяльності (КВЕД ДК 009:2010) 45.11 - Торгівля автомобілями та легковими автотранспортними засобами; 45.19 - Торгівля іншими автотранспортними засобами; 45.3 - Торгівля деталями та приладами для автотранспортних засобів; 49.31 - Пасажирський наземний транспорт міського та приміського сполучення; 49.4 - Вантажний автомобільний транспорт, надання послуг перевезення речей; 49.41 - Вантажний автомобільний транспорт; 52 - Складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту; 52.2 - Допоміжна діяльність у сфері транспорту; 52.21 - Допоміжне обслуговування наземного транспорту; 52.24 - Транспортне оброблення вантажів; 52.29 - Інша допоміжна</p>

	діяльність у сфері транспорту; 72 - Наукові дослідження та розробки; 85 - Освіта.
Подальше навчання	Випускники II (магістерського) рівня вищої освіти випускників зі спеціальності 275 "Транспортні технології (автомобільний транспорт)" можуть продовжувати навчання на III (освітньо-науковому) рівні вищої освіти у навчальних закладах відповідного рівня акредитації для здобуття ступеня доктора філософії.
1.5 Викладання та оцінювання	
Методи викладання та навчання	<p>Викладання здійснюється на засадах студентсько-центрованого навчання, самонавчання, проблемно-орієнтованого навчання тощо.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді лекцій, мультимедійних лекцій, практичних та лабораторних занять, різних видів практик (навчальна, виробнича, професійно-технологічна та переддипломна), виконання курсових проектів та робіт, самостійного навчання на основі підручників, посібників та конспектів, дистанційної самопідготовки, консультації з викладачами, електронних ресурсів.</p> <p>Акцент робиться на особистому саморозвитку, умінні презентувати результати навчання, що сприятиме формуванню розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя.</p> <p>При викладанні та навчанні домінуючими методами та способами є: пасивні (пояснювально-ілюстративні); активні (проблемні, ігрові, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі); колективного та інтегративного навчання за організаційними формами; позиційного та контекстного навчання, технологій співпраці за орієнтацією педагогічної взаємодії.</p>
Оцінювання навчальних досягнень студентів	<p>Оцінювання навчальних досягнень студентів 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.</p> <p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Підсумковий контроль – екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю.</p> <p>Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, реферати, розрахунково-графічні роботи, курсові роботи та проекти, лабораторні звіти, презентації, звіти з практик (наукова, науково-дослідна) та науково-дослідних робіт, захист кваліфікаційної (магістерської) роботи.</p>

1.6 Програмні компетентності	
Шифр компетентності	Зміст компетентності
Інтегральна компетентність	
ІК	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності	
ЗК-1	Здатність ініціювати, розробляти та виконувати індивідуально або у вітчизняній (інтернаціональній) групі проекти з удосконалення виробничих процесів на транспорті.
ЗК-2	Здатність організовувати роботу колективу, а також мотивувати та керувати його роботою.
ЗК-3	Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел за допомогою сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.
ЗК-4	Здатність визначати економічні показники та забезпечувати якість виконання робіт при розробці та реалізації комплексних дій та проектів з дотриманням умов праці, положень цивільного захисту та охорони навколишнього середовища.
ЗК-5	Здатність спілкуватися із фаховою та загальною аудиторіями, представляти інформацію в усній, друкованій чи іншій формі рідною та іноземною мовами на професійному рівні.
ЗК-6	Здатність використовувати на практиці різні теорії в області навчання, ефективно застосовуючи основні педагогічні концепції.
ЗК-7	Здатність проводити дослідження в межах вузької спеціалізації, виявляти проблеми, ставити задачі та вирішувати їх, використовуючи відповідні методи наукових досліджень.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	
СК-1	Здатність дослідження і управління функціонуванням інтегрованих транспортних систем.
СК-2	Здатність до визначення та застосування перспективних напрямків моделювання транспортних процесів.
СК-3	Здатність використання сучасних технологій транспортно-експедиторської діяльності.
СК-4	Здатність до проведення проектного аналізу щодо інноваційних і інвестиційних проектів.

СК-5	Здатність до управління ланцюгами поставок та логістичними центрами.
СК-6	Здатність до управління вантажними перевезеннями за видами транспорту.
СК-7	Здатність до управління пасажирськими перевезеннями за видами транспорту.
СК-8	Здатність дослідження і управління рухом транспортних засобів (суден).
СК-9	Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних технологій за видами транспорту.
СК-10	Здатність проведення експертизи транспортних пригод за видами транспорту.
СК-11	Здатність використовувати сучасні методи навігації в транспортних технологіях за видами транспорту.
СК-12	Здатність врахування впливу митних особливостей при формуванні транспортних технологій.
1.7 Програмні результати навчання	
Шифр результату навчання	Зміст результату навчання
РН-1	Розробити, організувати та реалізувати проект по актуальній темі дослідження у сфері транспортних технологій. Розподілити завдання між виконавцями та визначити терміни виконання.
РН-2	Вибрати необхідні положення із законодавчих актів з охорони праці, цивільного захисту та охорони навколишнього середовища, що стосуються відповідної проблематики дослідження. Уміти застосувати ці положення на практиці.
РН-3	Уміти самоорганізуватися і розподіляти свій робочий час для виконання завдань, та виділяти час для самоосвіти у професійній сфері.
РН-4	Розширити, доповнити чи модифікувати існуючі наукові теорії власними ідеями і доробками, що базуються на синтезі набутих знань та практичного досвіду. Перевірити існуючі наукові гіпотези.
РН-5	Зібрати вихідні дані для реалізації проекту та виконати їх аналіз шляхом використання сучасних інформаційних та комунікаційних засобів, інтерпретувати результати. Сформулювати мету, задачі, предмет та об'єкт дослідження.
РН-6	Критикувати та аналізувати інформаційні джерела на рідній та іноземній мові, робити висновки. Дискутувати на обрану тему із використанням наукових категорій.
РН-7	Представити результати аналізу чи дослідження у

	друкованій чи іншій формі іноземною чи рідною мовою. Перекласти терміни, реферат та анотацію на іноземну мову.
PH-8	Мотивувати та критикувати виконавців, передбачити наслідки дій та окреслювати очікувані результати. Виконати економічну оцінку проекту, визначити прямий та непрямий ефект.
PH-9	Вміти застосовувати наукові результати профільних дисциплін для розробки оптимальних умов функціонування транспортних систем, за допомогою вдосконалених технологічних правил і процедур, методик вимірювання в цілях отримання результатів наукових досліджень.
PH-10	Здатність удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, самостійно навчатись новим методам дослідження, до змін наукового і науково-виробничого профілю в своїй професійній діяльності.
PH-11	Вміти вільно користуватися рідною і іноземною мовами як засобом ділового спілкування.
PH-12	Здатність самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.
PH-13	Вміти розробляти стратегії транспортних технологій, визначати цілі проектування, критерії ефективності, обмеження застосовності, уміти розробляти нові методи і засоби проектування транспортних технологій.
PH-14	Здатність здійснювати авторський супровід процесів проектування, впровадження і супроводу інформаційних систем і транспортних технологій.
PH-15	Уміти знаходити компроміс між різними вимогами (вартості, якості, термінів виконання) як при довгостроковому, так і при короткостроковому плануванні, знаходження оптимальних рішень.
PH-16	Здатність здійснювати збір, аналіз науково-технічної інформації, вітчизняного і зарубіжного досвіду з тематики дослідження.
PH-17	Уміти проводити розробку і дослідження теоретичних і експериментальних моделей об'єктів професійної діяльності.
PH-18	Уміти формувати нові конкурентоздатні ідеї в області теорії і практики транспортних технологій, розробляти методи вирішення нестандартних завдань і нові методи

	вирішення традиційних завдань.
PH-19	Удосконалення підходів і методів щодо дослідження і управління функціонуванням інтегрованими транспортними системами
PH-20	Обґрунтування доцільності заходів щодо удосконалення транспортних технологій із використанням моделювання транспортних процесів. Виконувати оцінку ефективності обраних заходів.
PH-21	Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних технологій транспортно-експедиторського обслуговування.
PH-22	Удосконалювати підходи і методи щодо проведення комерційного, технічного, соціального, екологічного, інституційного, фінансового і економічного аналізу при розробці інноваційних і інвестиційних проектів
PH-23	Аналізувати і обґрунтовувати застосування сучасних методик, мати здатність проводити аналіз і розрахунок економічних показників діяльності ланцюга поставок і логістичних центрів. Використовувати інформаційні ресурси для проведення моделювання ланцюгів поставок.
PH-24	Розробляти заходи щодо управління вантажними перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів за видами транспорту.
PH-25	Розробляти заходи щодо управління пасажирськими перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів за видами транспорту.
PH-26	Аналізувати і обґрунтовувати доцільність застосування наукових рекомендацій і сучасних методів управління рухом транспортних засобів (суден)
PH-27	Володіти навичками щодо дослідження теоретичних і експериментальних моделей управління надійністю та ефективністю транспортних технологій за видами транспорту
PH-28	Володіти навичками щодо застосування сучасних методів проведення експертиз транспортних пригод
PH-29	Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних методів навігації в транспортних технологіях за видами транспорту.
PH-30	Проводити розробку і дослідження впливу митних особливостей при формуванні транспортних технологій
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми	
Кадрове забезпечення	Реалізацію освітньої програми забезпечують науково-педагогічні працівники ЦНТУ, що працюють в

	<p>університеті на постійній основі. У підготовці магістрів за спеціальністю 275 Транспортні технології (автомобільний транспорт), окрім кафедри експлуатації та ремонту машин, беруть участь інші кафедри університету: Суспільних наук, інформаційної та архівної справи; Іноземних мов; Кібербезпеки та програмного забезпечення; Економіки, менеджменту та комерційної діяльності.</p> <p>Загалом, проведення лекційних годин дисциплін загальної та професійної підготовки здійснюють 24 (100%) науково-педагогічних працівників, з них 24 – штатних (100%); 23 з них (95,8%) мають наукові ступені та вчені звання, у т.ч.: 2 (8,7 %) – доктори наук, професори та НПП зі стажем педагогічної роботи більше 10 років, 21 (91,3 %) – кандидати наук, доценти. Викладання лекційних годин дисциплін загальної підготовки здійснюють 17 (100%) штатних науково-педагогічних працівників, з них 16 (94,1%) мають наукові ступені, вчені звання, у т.ч.: 1 (6,25%) – доктори наук, професори, 15 (93,75%) – кандидати наук, доценти. Викладання лекційних годин дисциплін професійної підготовки здійснюють 7 (100%) штатних науково-педагогічних працівників, з них 7 (100%) мають наукові ступені, вчені звання, у т.ч.: 1 (14,3 %) – доктори наук, професори та НПП зі стажем педагогічної роботи більше 10 років, 6 (85,6%) – кандидати наук, доценти.</p> <p>Викладачі, що прийматимуть участь у підготовці магістрів здійснюють роботу за наступними напрямками діяльності: навчальна, навчально-методична, виховна, профорієнтаційна та науково-дослідна. Для підвищення рівня навчально-виховного процесу працюють постійно діючі методичні семінари, на яких розглядаються важливі проблеми методології, методики викладання, зміст та форма методичних вказівок з дисциплін, курсових проектів, посібники та підручники. Підвищення наукового рівня та змісту навчання, обговорення наукових статей, що направляються у фахові збірники, робота студентського наукового гуртка, розглядаються на наукових семінарах кафедри експлуатації та ремонту машин.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Для проведення лекційних, практичних та лабораторних занять з навчальних дисциплін використовується матеріально-технічна база кафедри експлуатації та ремонту машин, а також кафедр, що залучені до навчального процесу. Формування матеріально-технічної бази ЦНТУ базується на принципах необхідності та достатності. За допомогою державного фінансування та</p>

	<p>спонсорських коштів на кафедрі експлуатації та ремонту машин створено матеріально-технічну базу, що дозволяє організувати на високому рівні освітню та наукову діяльність зі спеціальності 275 "Транспортні технології (автомобільний транспорт)".</p> <p>За кафедрою закріплено навчальні аудиторії № 453 (74 м²), навчальний корпус (НК) №2, №553 (72 м²) НК №2, №5 (165 м²) та аудиторії №№21-25 НК№4, лабораторія комп'ютерно-технологічної підготовки №665 (78 м²) НК №2, спеціалізовані класи-лабораторій (№26 (56 м²), №27 (40 м²), №28 (56 м²), №29 (60 м²) НК№3) та навчально-наукові лабораторії №№14-16 НК№4.</p> <p>Всі кафедри, що беруть участь у навчальному процесі, мають достатні за площею приміщення для професорсько-викладацького складу і навчально-допоміжного персоналу. Більшість лекційних аудиторій навчально-лабораторних корпусів забезпечена комплексами технічних засобів, у тому числі в навчальному процесі задіяні мультимедійні проектори, персональні комп'ютери з периферійним обладнанням та інша апаратура.</p> <p>Комп'ютерний клас обладнаний 10 персональними комп'ютерами, підключеними до локальної мережі університету із прямим виходом в мережу Інтернет.</p> <p>Використовуються сучасні прикладні програми: програмне забезпечення <i>NET ClassPro+DLL; LISA+; PTV Vision VISSIM; PTV Vision VI-SUM</i>; комплекс <i>Cardi-oSens; Program CardioLab</i>; комплекс <i>NeuroCom</i>; програма <i>Sprint SG-2</i>; пакети прикладних програм: <i>KOMPIAC-3D; AutoCAD; SolidWorks; Mathcad; Microsoft Excel; Statistica; Statgraphics</i>.</p> <p>Аудиторний фонд, закріплений за кафедрою експлуатації та ремонтом машин, а також за іншими кафедрами, що беруть участь у навчальному процесі, відповідає санітарним нормам та правилам для навчальних приміщень, про що свідчать дані паспорту санітарно-технічного стану приміщень.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Навчальний процес базується на 100% навчально-методичному забезпеченні семінарських, практичних, лабораторних занять і самостійної роботи студентів з усіх навчальних дисциплін. Забезпеченість підручниками становить 100%.</p> <p>До основних фондів бібліотеки ЦНТУ належать: періодична література – близько 35 тис. журналів та річних комплектів газет, а також колекція реферативних журналів з природничих та технічних наук, зберігається в</p>

читальні залі періодичної літератури; книги – 402324 примірників навчальної, наукової літератури, монографій, довідників, атласів, альбомів, брошур та ін. Зібрання складається з технічної, економічної та художньої літератури та рідкісних видань з технічних спеціальностей; основу електронних фондів складають: аудіо-візуальні документи або на змінних носіях інформації та мережеві локальні документи, доступні через електронний каталог в читальних залах бібліотеки.

Серед основних актуальних завдань Наукової бібліотеки ЦНТУ залишається запровадження сучасних інформаційних технологій (автоматизована видача книг для організації якісного та оперативного обслуговування користувачів, забезпечення потреб, покращення умов самостійної роботи студентів у читальних залах бібліотеки, збільшення сервісних послуг).

Загальна кількість робочих місць для відвідувачів читальних залів Наукової бібліотеки – 591 посадкове місце. Інформаційно-бібліографічний відділ розширив свої повноваження:

- наповнює і редагує університетський репозитарій;
- виконують різні бібліографічні довідки;
- надає консультації з основ інформаційно-бібліографічних знань.

Загальна площа Наукової бібліотеки ЦНТУ – 1269,2 м².

Бібліотечний фонд багатогалузевий: з виданнями українською, російською, англійською, французькою, німецькою, іспанською та іншими іноземними мовами, автореферати дисертацій, дисертації (з 1996 р.), науково-технічної літератури, підручники, навчальні посібники, навчально-методична література, довідники з різних галузей знань, періодичні видання фахові, нормативно-технічні документи.

В науковій бібліотеці використовується комп'ютерна програма АБІС "ІРБІС 32" для створення електронного каталогу. Інформація про документи, що надходили до бібліотеки з 2002 року, представлена повністю. Інша література поповнює базу електронного каталогу щоденно, шляхом ретроконверсії. Електронний каталог відображає весь активний фонд бібліотеки та створює основу для виконання різноманітних запитів користувачів, забезпечує одночасний багатоаспектний оперативний пошук. Було створено 10 баз даних: "Книги", "Періодичні видання ЦНТУ, статті з періодики та збірників", "MEDIA",

	<p>"Наукові праці співробітників та викладачів ЦНТУ", "Методичні рекомендації", "Автореферати та дисертації", "Електронні ресурси" та три службові бази.</p> <p>У бібліотеці функціонує каталог видань активного фонду з 2002 року. Всього в електронному каталозі – 131370 записів, http://library.kntu.kr.ua/catalog.html, сайт бібліотеки: http://library.kntu.kr.ua/</p> <p>Цифровий репозитарій університету (http://http://dspace.kntu.kr.ua/), який наповнює й редагує Наукова бібліотека ЦНТУ.</p> <p>Для кращого інформаційного забезпечення користувачів у бібліотеці працює міжбібліотечний абонемент.</p> <p>В Науковій бібліотеці ЦНТУ працює програма «Строй-Информ». Ця нормативно-технічна база містить в собі понад 25000 електронних документів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стандарти, норми, правила: СНіПи, ГОСТи, ДБНи; – ДСТУ, ВСН, СТ СЭВ, ЕНиР, ЕРУ, міжнародні стандарти ISO; – технологічне устаткування громадських будівель; – документи в області складання кошторисної документації. <p>В Науковій бібліотеці ЦНТУ є 21 ПК, з них один – як сервер, 21 ПК мають доступ до інтернету. В університеті є локальна мережа, через яку користувачі мають можливість доступу до електронної бібліотеки, відкритого доступу до інтернету; пошук необхідної інформації за попереднім замовленням; обмін електронними повідомленнями, а також думками та ідеями з діловими партнерами і друзями в усьому світі; використання електронної пошти, інтернет для оперативної відправки чи отримання повідомлень та файлів.</p> <p>Наукова бібліотека ЦНТУ постійно удосконалює традиційні та впроваджує нові форми роботи на основі сучасних інформаційних технологій, які віртуально розширюють межі Наукової бібліотеки.</p> <p>З грудня 2018 р. ЦНТУ підключено до глобальної наукометричних баз Scopus та Web of Science. Викладачі та співробітники університету можуть користуватись контентом та можливостями наукометричної систем в мережі ЦНТУ.</p>
1.9 Академічна мобільність	
Національна кредитна система	Національна кредитна мобільність реалізується в рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітнянських відносин для задоволення потреб розвитку

	<p>освіти і науки укладених з: Харківським національним автомобільним університетом (ХНАДУ); Національним транспортним університетом (НТУ); Харківським національним технічним університетом сільського господарства ім. Петра Василенка (ХНТУСГ); Тернопільським національним технічним університетом ім. Івана Пулюя (ТНТУ); Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова (ХНУМГ); Вінницьким національним технічним університетом (ВНТУ); Луцьким національним технічним університетом (ЛНТУ); Державний університет "Житомирська політехніка" (ДУ ЖП); Національний університет "Львівська політехніка" (НУ ЛП); Хмельницький національний університет (ХНУ); Дніпровський державний аграрно-економічний університет (ДДАЕУ).</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. До керівництва науковою роботою здобувачів залучаються провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Метою міжнародної діяльності ЦНТУ є підвищення ефективності співпраці з ЗВО-партнерами, пошук, вивчення і використання кращого закордонного досвіду науково-дослідної та навчально-методичної роботи, розширення мобільності науково-педагогічних працівників і студентів, адаптація до європейських та світових стандартів із збереженням кращих напрацювань національної освіти, підвищення іміджу університету в Україні та за її межами.</p> <p>Головними напрямками діяльності в сфері міжнародного співробітництва є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – залучення науково-педагогічних працівників, магістрів та аспірантів до участі у міжнародних проектах, конференціях; – співробітництво з міжнародними освітніми установами та агенціями; – викладання для іноземних громадян в університеті;

	<p>– організація стажувань, підвищення кваліфікації викладачів та студентів, професійної практики студентів за кордоном;</p> <p>– використання міжнародного досвіду в навчально-методичній та культурно-виховній роботі;</p> <p>– сприяння науковій співпраці з іноземними колегами: створення спільних авторських колективів для розробки монографій, підручників, посібників, написанні статей в науково-метричних базах Scopus і Web of Science та ін.</p> <p>Центральноукраїнським національним технічним університетом укладено договори про науково і академічну співпрацю з: Технічним університетом Дрездена (Німеччина); Північно-західним інженерним університетом механіки та електрики (КНР); Університетом інформатики та прикладних знань, м. Лодзь (Польща); Білостоцьким університетом (Польща); Центрально-Європейським Університетом, м. Скаліца (Словацька республіка); Адамаським університетом Калькути (Індія); Університетом Економіки, м. Бидгощ (Польща); Національним інститутом економічних досліджень м. Батумі (Грузія); Бакінським університетом бізнесу м. Баку (Азербайджан); Батумським учбовим університетом навігації м. Батумі (Грузія); Батумським державним університетом ім. Шота Руставелі (Грузія); Державним аграрним університетом Молдови (Молдова); Національним університетом Чомбук (Корея); Центрально-Європейською Академією Навчань та Сертифікації (CEASC) м. Бидгощ (Польща); Вищою Школою Безпеки, м. Познань (Польща); Вищою Школою Банкова, м. Познань (Польща); Міжнародним Науковим, Освітнім та Навчальним Центром (IRETC), м. Талін (Естонія); Люблінською Політехнікою (м. Люблін) (Польща); Краківським економічним університетом (м. Краків) (Польща).</p> <p>Міжнародна кредитна мобільність здійснюється на основі договорів між ЦНТУ та ЗВО країн-партнерів.</p>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>Навчання іноземних здобувачів проводиться на умовах з додатковою мовною підготовкою.</p>
<p>1.10 Форми атестації здобувачів першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти</p>	
<p>Форми атестації здобувачів вищої</p>	<p>Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної (магістерської) роботи</p>

освіти	
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота має бути завершеним дослідженням, яке передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або актуальної практичної проблеми у сфері транспортно-виробничої логістики за спеціальністю 275 Транспортні технології (автомобільний транспорт) на основі сучасних економіко-технологічних підходів.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.</p> <p>Кваліфікаційна робота оприлюднюється на офіційному сайті ЦНТУ.</p> <p>Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється у відповідності до вимог чинного законодавства.</p>
1.11 Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	
	<p>У відповідності до «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти», Центральноукраїнським національним технічним університетом введено в дію положення та документи, які описують структуру системи управління якістю (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 Центральноукраїнського національного технічного університету. Настанова щодо якості" (ухвалено на засіданні вченої ради ЦНТУ протокол № 2 від 17.10.2017 р., яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 ефективною системи запобігання та виявлення академічного плагіату; 9) інших процедур і заходів.
--	--

Матриця відповідності компетентностей дескриптором Національної рамки кваліфікацій

Класифікація компетентностей за НРК		Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Шифр	Зміст				
1	2	3	4	5	6
Загальні компетентності					
ЗК-1	Здатність ініціювати, розробляти та виконувати індивідуально або у вітчизняній (інтернаціональній) групі проекти з удосконалення виробничих процесів на транспорті.	+	+	+	+
ЗК-2	Здатність організовувати роботу колективу, а також мотивувати та керувати його роботою .	+	+	+	+
ЗК-3	Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел за допомогою сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.	+	+	+	+
ЗК-4	Здатність визначати економічні показники та забезпечувати якість виконання робіт при розробці та реалізації комплексних дій та проектів з дотриманням умов праці, положень цивільного захисту та охорони навколишнього середовища.	+	+	+	+
ЗК-5	Здатність спілкуватися із фаховою та загальною аудиторіями, представляти інформацію в усній, друкованій чи іншій формі рідною та іноземною мовами на професійному рівні.	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6
ЗК-6	Здатність використовувати на практиці різні теорії в області навчання, ефективно застосовуючи основні педагогічні концепції.	+	+	+	+
ЗК-7	Здатність проводити дослідження в межах вузької спеціалізації, виявляти проблеми, ставити задачі та вирішувати їх, використовуючи відповідні методи наукових досліджень.	+	+	+	+
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності					
СК-1	Здатність дослідження і управління функціонуванням інтегрованих транспортних систем	+	+	+	+
СК-2	Здатність до визначення та застосування перспективних напрямків моделювання транспортних процесів	+	+	+	+
СК-3	Здатність використання інноваційних технологій транспортно-експедиторської діяльності	+	+	+	+
СК-4	Здатність до проведення проектного аналізу щодо інноваційних і інвестиційних проектів	+	+	+	+
СК-5	Здатність до управління ланцюгами поставок та логістичними центрами	+	+	+	+
СК-6	Здатність до управління вантажними перевезеннями за видами транспорту	+	+	+	+
СК-7	Здатність до управління пасажирськими перевезеннями за видами транспорту	+	+	+	+
СК-8	Здатність дослідження і управління рухом транспортних засобів (суден)	+	+	+	+
СК-9	Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних технологій за видами транспорту	+	+	+	+
СК-10	Здатність проведення експертизи транспортних пригод за видами транспорту	+	+	+	+
СК-11	Здатність використовувати сучасні методи навігації в транспортних технологіях за видами транспорту	+	+	+	+
СК-12	Здатність врахування впливу митних особливостей при формуванні транспортних технологій	+	+	+	+

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ "ТРАНСПОРТНО-ВИРОБНИЧА ЛОГІСТИКА" ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

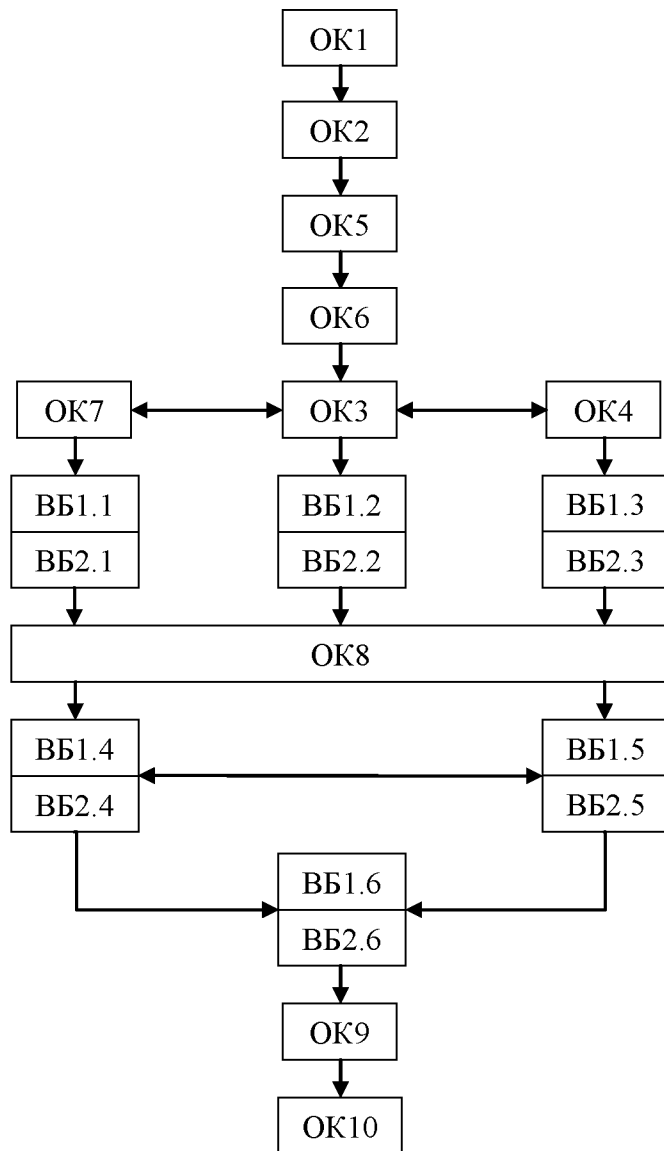
2.1 Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компонент освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти, (роботи) практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
ОК1	Адміністративний менеджмент	3	залік
ОК2	Іноземна мова наукового спілкування	3	екзамен
ОК3	Управління ланцюгами постачань внутрішніх та міжнародних перевезень	4	екзамен
ОК4	Проектний аналіз (курсний проект)	5	екзамен, диф. залік
ОК5	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3	залік
ОК6	Методологія оптимізації транспортних технологій	3	залік
ОК7	Виробнича логістика	3	екзамен
ОК8	Проектування транспортно-виробничих логістичних систем (курсний проект)	5	екзамен, диф. залік
ОК9	Наукова практика	6	диф. залік
ОК10	Науково-дослідна практика	9	диф. залік
ОК11	Виконання магістерської кваліфікаційної роботи	21	Прилюдний захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		65	
Вибіркові компоненти освітньої програми			
ВК1	Вибіркова компонента №1 (Організаційно-економічні системи транспорту)	5	екзамен
ВК2	Вибіркова компонента №2 (Логістичне управління складськими та термінальними системами)	5	екзамен
ВК3	Вибіркова компонента №3 (Агрологістика)	5	екзамен
ВК4	Вибіркова компонента №4 (Інформаційні системи і технології в логістиці)	5	екзамен
ВК5	Вибіркова компонента №5 (Управління транспортними системами)	5	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент:		25	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2 Перелік вибірових компонент (навчальних дисциплін) освітньо-професійної програми

Номер п/п	Назва вибірового компоненту	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1	Логістичне управління системами складського та транспортного обслуговування	5	екзамен
2	Інтегровані транспортні системи та експедиторська діяльність	5	екзамен
3	Агрологістика	5	екзамен
4	Сучасні транспортні технології	5	екзамен
5	Митна логістика	5	екзамен
6	Інформаційні системи і технології в логістиці	5	екзамен
7	Управління транспортними системами	5	екзамен
8	Організація контролю за транспортним процесом	5	екзамен
9	Зовнішньо-торгівельні транспортні операції	5	екзамен
10	Транспортний аудит, правова діяльність та митна безпека	5	екзамен
11	Організаційно-економічні системи транспорту	5	екзамен
12	Інформаційні технології в галузі транспорту	5	екзамен
13	Проектування маршрутних систем міст	5	екзамен
14	Логістичне управління складськими та термінальними системами	5	екзамен

2.3 Структурно-логічна схема ОП



2.4 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми "Транспортно-виробнича логістика" спеціальності 275 Транспортні технології (автомобільний транспорт) здійснюється у формі захисту кваліфікаційної (магістерської) роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації "магістр з транспортних технологій". Атестація здійснюється відкрито і публічно.

2.5 Матриця відповідності програмних компетентностей та компонентів освітньо-професійної програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11
ЗК1	+	+		+		+	+	+	+	+	+
ЗК2	+			+			+	+		+	
ЗК3			+	+		+	+	+	+	+	+
ЗК4				+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК5	+	+					+	+	+	+	+
ЗК6		+							+	+	+
ЗК7				+	+	+	+	+	+	+	+
СК1	+		+	+		+		+	+	+	+
СК2				+			+	+	+	+	+
СК3	+			+			+	+	+	+	+
СК4	+		+	+		+	+	+	+	+	+
СК5	+		+				+	+	+	+	+
СК6			+		+	+	+	+	+	+	+
СК7			+		+	+		+	+	+	+
СК8	+		+		+			+	+	+	+
СК9			+	+				+	+	+	+
СК10				+					+	+	+
СК11								+	+	+	+
СК12		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Матриця відповідності результатів навчання та загальних компетентностей

Програмні результати навчання		Компетентності							
Шифр	Зміст	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності						
			ЗК-1	ЗК-2	ЗК-3	ЗК-4	ЗК-5	ЗК-6	ЗК-7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PH-1	Розробити, організувати та реалізувати проект по актуальній темі дослідження у сфері транспортних технологій. Розподілити завдання між виконавцями та визначити терміни виконання.	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог	+		+	+			+
PH-2	Вибрати необхідні положення із законодавчих актів з охорони праці, цивільного захисту та охорони навколишнього середовища, що стосуються відповідної проблематики дослідження. Уміти застосувати ці положення на практиці.		+		+	+			+
PH-3	Уміти самоорганізуватися і розподіляти свій робочий час для виконання завдань, та виділяти час для самоосвіти у професійній сфері.		+			+		+	
PH-4	Розширити, доповнити чи модифікувати існуючі наукові теорії власними ідеями і доробками, що базуються на синтезі набутих знань та практичного досвіду. Перевірити існуючі наукові гіпотези.		+		+	+			+
PH-5	Зібрати вихідні дані для реалізації проекту та виконати їх аналіз шляхом використання сучасних інформаційних та комунікаційних засобів, інтерпретувати результати. Сформулювати мету, задачі, предмет та об'єкт дослідження.		+		+	+			+
PH-6	Критикувати та аналізувати інформаційні джерела на рідній та іноземній мові, робити висновки. Дискутувати на обрану тему із використанням наукових категорій.		+		+	+	+	+	+
PH-7	Представити результати аналізу чи дослідження у друкованій чи іншій формі іноземною чи рідною мовою. Перекласти терміни, реферат та анотацію на іноземну мову.		+	+	+		+		
PH-8	Мотивувати та критикувати виконавців, передбачити наслідки дій та окреслювати очікувані результати. Виконати економічну оцінку проекту, визначити прямий та непрямий ефект.					+			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PH-9	Вміти застосовувати наукові результати профільних дисциплін для розробки оптимальних умов функціонування транспортних систем, за допомогою вдосконалених технологічних правил і процедур, методик вимірювання в цілях отримання результатів наукових досліджень.		+		+	+			+
PH-10	Здатність удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, самостійно навчатись новим методам дослідження, до змін наукового і науково-виробничого профілю в своїй професійній діяльності.		+		+	+	+		+
PH-11	Вміти вільно користуватися рідною і іноземною мовами як засобом ділового спілкування.			+			+		
PH-12	Здатність самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.		+		+				+
PH-13	Вміти розробляти стратегії транспортних технологій, визначати цілі проектування, критерії ефективності, обмеження застосовності, уміти розробляти нові методи і засоби проектування транспортних технологій.		+		+	+			+
PH-14	Здатність здійснювати авторський супровід процесів проектування, впровадження і супроводу інформаційних систем і транспортних технологій.		+			+			+
PH-15	Уміти знаходити компроміс між різними вимогами (вартості, якості, термінів виконання) як при довгостроковому, так і при короткостроковому плануванні, знаходження оптимальних рішень.		+		+	+			+
PH-16	Здатність здійснювати збір, аналіз науково-технічної інформації, вітчизняного і зарубіжного досвіду з тематики дослідження.				+				+
PH-17	Уміти проводити розробку і дослідження теоретичних і експериментальних моделей об'єктів професійної діяльності.					+		+	+
PH-18	Уміти формувати нові конкурентоздатні ідеї в області теорії і практики транспортних технологій, розробляти методи вирішення нестандартних завдань і нові методи вирішення традиційних завдань.		+		+				

Матриця відповідності результатів навчання та спеціальних (фахових) компетентностей

Програмні результати навчання		Компетентності													
Шифр	Зміст	Інтегральна компетентність	Професійні компетентності												
			СК-1	СК-2	СК-3	СК-4	СК-5	СК-6	СК-7	СК-8	СК-9	СК-10	СК-11	СК-12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
PH-19	Удосконалення підходів і методів щодо дослідження і управління функціонуванням інтегрованими транспортними системами	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог	+	+				+						+	
PH-20	Обґрунтування доцільності заходів щодо удосконалення транспортних технологій із використанням моделювання транспортних процесів. Виконувати оцінку ефективності обраних заходів.		+	+											
PH-21	Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних технологій транспортно-експедиторського обслуговування.				+										
PH-22	Удосконалювати підходи і методи щодо проведення комерційного, технічного, соціального, екологічного, інституційного, фінансового і економічного аналізу при розробці інноваційних і інвестиційних проектів					+									
PH-23	Аналізувати і обґрунтовувати застосовування сучасних методик, мати здатність проводити аналіз і розрахунок економічних показників діяльності ланцюга поставок і логістичних центрів. Використовувати інформаційні ресурси для проведення модулювання ланцюгів поставок.					+	+								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
РН-24	Розробляти заходи щодо управління вантажними перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів за видами транспорту.		+			+		+						
РН-25	Розробляти заходи щодо управління пасажирськими перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів за видами транспорту.					+			+					
РН-26	Аналізувати і обґрунтовувати доцільність застосування наукових рекомендацій і сучасних методів управління рухом транспортних засобів (суден)				+					+				
РН-27	Володіти навичками щодо дослідження теоретичних і експериментальних моделей управління надійністю та ефективністю транспортних технологій за видами транспорту										+			
РН-28	Володіти навичками щодо застосування сучасних методів проведення експертиз транспортних пригод										+	+		
РН-29	Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних методів навігації в транспортних технологіях за видами транспорту.			+				+	+				+	
РН-30	Проводити розробку і дослідження впливу митних особливостей при формуванні транспортних технологій		+		+		+							+

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

	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11
РН-1	+		+	+	+	+	+	+			
РН-2	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
РН-3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
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	+		+			+		+	+	+	+
РН-27			+	+		+	+	+	+	+	+
РН-28			+		+			+			+
РН-29		+	+	+	+	+	+	+			+
РН-30		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
"ТРАНСПОРТНО_ВИРОБНИЧА ЛОГІСТИКА"**

1. Стандарт вищої освіти України [Режим доступу]:
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/275-transportni-tekhnologii-zavidami-bakalavr.pdf>].
2. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>].
3. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>].
4. Закон України «Про транспорт» [Режим доступу: <http://www.dnaop.com/html/3681/doc-zakon-ukrajini-pro-transport>].
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>].
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>].
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>].
8. Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010 [Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>].
9. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010 ДК 003:2010 [Режим доступу: <http://www.dk003.com>].
10. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 27 Транспорт за спеціальністю 275 "Транспортні технології (за видами)". Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2018 р. №1171 [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/275-transportni-tekhnologii-za-vidami-bakalavr.pdf>].

Інші рекомендовані джерела

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ESG_2015.pdf].
2. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>].

3. ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013):UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-ofeducation-training-2013.pdf>].

4. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації [Режим доступу:

http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf].

5. Національний освітній глосарій: вища освіта [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf].

6. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf].

7. Європейська кредитна трансферна накопичувальна система. Довідник користувача [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ECTS_Users_Guide-2015_Ukrainian.pdf].

8. EQF-LLL – European Qualifications Framework for Lifelong Learning [Режим доступу: https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eaceqf/files/brochexp_en.pdf].

9. QF-EHEA – Qualification Framework of the European Higher Education Area [Режим доступу: <http://www.ehea.info/articledetails.aspx?ArticleId=67>].

10. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів [Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>].

Гарант освітньо-професійної програми: доктор технічних наук, професор

_____Аулін В.В.

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