

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Чернігівська політехніка»



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Автомобільний транспорт»
Другого рівня вищої освіти
за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт
галузі знань 27 Транспорт
Кваліфікація: Магістр з автомобільного транспорту

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

_____ / О.О. Новомлинець /

(протокол № __ від «__» _____ 20__ р.)

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 20__ р.

Ректор _____ / О.О. Новомлинець /

(наказ № __ від «__» _____ 20__ р.)

Чернігів 2021 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою спеціальності 274 Автомобільний транспорт у складі:

1. Кальченко В.В., д.т.н., проф., професор кафедри автомобільного транспорту та галузевого машинобудування, керівник проектної групи.

2. Литвин О.О., к.т.н., доцент кафедри автомобільного транспорту та галузевого машинобудування.

3. Пасов Г.В., к.т.н., доцент кафедри автомобільного транспорту та галузевого машинобудування.

Стандарт вищої освіти відсутній. Відповідає сьомому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій до введення в дію офіційно затвердженого стандарту вищої освіти.

Додаються рецензії зовнішніх стейкхолдерів:

1. Василенко Д.В., директор приватного акціонерного товариства «Чернігів-АВТО».

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 274 Автомобільний транспорт

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Чернігівська політехніка» Навчально-науковий інститут механічної інженерії, технологій та транспорту Кафедра автомобільного транспорту та галузевого машинобудування
Ступінь вищої освіти та кваліфікація мовою оригіналу	Рівень вищої освіти – другий Ступінь вищої освіти – магістр Освітня кваліфікація – магістр з автомобільного транспорту
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Автомобільний транспорт»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС. Термін навчання 1 рік 4 місяці.
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія, Міністерство освіти і науки України, сертифікат про акредитацію освітньо-професійної програми «Автомобільний транспорт», серія УД № 26014142 від 04.11.2020 р., строк дії – до 01.07.2023 р. Акредитаційна комісія, Міністерство освіти і науки України, сертифікат про акредитацію спеціальності 274 Автомобільний транспорт, серія УД №26014111 від 04.11.2020 р., строк дії – до 1 липня 2024р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень.
Передумови	Для здобуття освітнього рівня «магістр» можуть вступати особи, що здобули освітній ступінь «бакалавр». Для вступників, які здобули ступінь бакалавра за іншою (крім 274 Автомобільний транспорт) проводиться вступне випробування, на якому вступник повинен продемонструвати компетентності і результати навчання, визначені стандартом вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 274 Автомобільний транспорт. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету «Чернігівська політехніка»», затверджених Вченою радою.
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 1 липня 2024 р. або до заміни новою
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://op.stu.cn.ua/view/total_view.php
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців з автомобільного транспорту з акцентом на критичне мислення та практичні навички дослідження, розвиток компетентностей, необхідних для комунікації, кооперації, поширення інформації для забезпечення сталого розвитку регіону, інтеграції України до Європейського та світового простору.	

3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	<p>Галузь знань – 27 Транспорт Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт.</p> <p>Об’єкти вивчення та діяльності: Системний інжиніринг зі створення інноваційних технічних об’єктів автомобільного транспорту та їх експлуатації, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автомобілі, обладнання, комплекси, методи та поточні лінії автомобільного виробництва, технології і засоби їхнього проектування, дослідження, виготовлення, експлуатації та утилізації; - процеси, обладнання та організація автомобільного виробництва; - засоби і методи випробовування та контролювання якості автомобільного транспорту; - системи технічної документації, метрології та стандартизації. <p>Цілі навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - підготовка фахівців, здатних розв’язувати складні задачі і проблеми автомобільного транспорту. <p>Теоретичний зміст предметної області:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сукупність засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на те, щоб створювати, експлуатувати та утилізувати автомобільний транспорт. <p>Методи, методики та технології:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методи, засоби й технології розрахунку, проектування, конструювання, виробництва, випробовування, ремонтування та контролювання об’єктів і процесів автомобільного транспорту, сучасні інформаційні технології проектування, методи дослідження об’єктів і процесів автомобільного транспорту. <p>Інструменти та обладнання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основне та допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизації й керування; засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного обладнання виробничих процесів.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма спрямована на професійну підготовку здобувачів вищої освіти з метою формування навичок та компетенцій щодо прийняття ефективних професійних рішень, розв’язання актуальних задач і проблем в автомобільному транспорті.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Акцент на здатність до виробничо-технологічної, конструкторської, технологічної, проектної діяльності на автомобільних транспортних підприємствах усіх форм власності.
Особливості програми	Передбачає виконання лабораторних робіт з використанням спеціалізованого обладнання та прикладного програмного забезпечення
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи: інженер-дослідник (транспорт), науковий співробітник (автомобільний транспорт), інженер-конструктор, інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів і може займати первинні посади згідно з Довідником кваліфікаційних характеристик професій працівників: інженер-дослідник, інженер-конструктор, інженер з науково-технічної інформації, інженер з

	налагодження і випробувань, інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів, інженер-механік, механік, механік II категорії.
Подальше навчання	Можливість здобуття освіти за третім (доктор філософії) рівнем вищої освіти, а також додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання тощо. Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття, самостійна робота з методичним забезпеченням, виконання курсових проектів і робіт, консультації з викладачами, практична підготовка, підготовка кваліфікаційної роботи. Варіативний пошук необхідного рішення на основі гуртової роботи. Заняття мають інтерактивний, науково-пізнавальний характер, проводяться з використанням сучасних інформаційно-комунікативних технологій.
Оцінювання	Види контролю: поточний, проміжний, семестровий контроль знань з навчальних дисциплін, оцінювання результатів практик і атестацію за освітнім ступенем магістра. Форми контролю: усне та письмове опитування, контрольні роботи; тестування (комп'ютерне); виконання лабораторних, практичних, розрахункових робіт; захист переддипломної практики, курсових проектів (робіт); диференційні заліки; екзамени; публічний захист кваліфікаційної роботи. Оцінювання рівня знань здобувачів вищої освіти проводиться за модульно-рейтинговою системою. Конкретні підходи та методи оцінювання результатів навчання за певною навчальною дисципліною розроблено у відповідності до «Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань та вмінь здобувачів вищої освіти Національного університету «Чернігівська політехніка»».
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми автомобільного транспорту, що передбачають дослідження та/або здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов та вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
	ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
	ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
	ЗК4. Здатність бути критичним і самокритичним.
	ЗК5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
	ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
	ЗК7. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
	ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
	ЗК9. Здатність працювати в команді.

	ЗК10. Здатність до ініціативності, відповідальності та навички до превентивного і аварійного планування, управління заходами безпеки професійної діяльності, уміння приймати рішення у складних та непередбачуваних ситуаціях, лідерські якості та знання міжнародних норм і законодавства України у сфері безпеки життєдіяльності населення, системи управління охороною праці та цивільного захисту.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	СК1. Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач автомобільного транспорту, зокрема, в умовах технічної невизначеності.
	СК2. Критичне осмислення передових для автомобільного транспорту наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач автомобільного транспорту і забезпечення сталого розвитку.
	СК3. Здатність створювати нову техніку і технології в галузі автомобілебудування.
	СК4. Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.
	СК5. Здатність розробляти і реалізовувати плани й проекти у сфері автомобільного транспорту та дотичних видів діяльності, здійснювати відповідну підприємницьку діяльність.
	СК6. Здатність на практиці застосовувати отримані під час навчання знання та навички в автомобільному транспорті.
	СК7. Здатність розробляти технічні завдання та технічні пропозиції з проектування автомобілів та окремих їх вузлів, оцінювати конструкції, технології, способи, вміння проводити дослідження.

7 – Програмні результати навчання

РН1) Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі автомобільного транспорту.
РН2) Знання та розуміння механіки і автомобілебудування та перспектив їхнього розвитку.
РН3) Знати і розуміти процеси автомобільного транспорту, мати навички їх практичного використання.
РН4) Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у автомобільному транспорті.
РН5) Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.
РН6) Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.
РН7) Готувати виробництво та експлуатувати вироби автомобільного транспорту протягом життєвого циклу.
РН8) Розробляти спеціальне оснащення, необхідне для досліджень технічних характеристик і параметрів автомобілів та їх вузлів.
РН9) Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у автомобілебудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань.
РН10) Використовуючи пакети прикладних програм та методи математичного моделювання і оптимізації на стадії проектно-конструкторської розробки автомобілів, їх вузлів, пристроїв, установок; проводити їх динамічний аналіз для забезпечення необхідних робочих характеристик.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю дисциплін, що викладають, мають необхідний стаж науково-педагогічної роботи та досвід практичної роботи, що сприяє забезпеченню належних умов для ґрунтовного оволодіння здобувачами знаннями, практичними навичками, необхідними для їх подальшої професійної діяльності.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення кафедри дозволяє повністю забезпечити навчальний процес протягом всього циклу підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Автомобільний транспорт». Всі лекційні, лабораторні та практичні заняття проводяться в лабораторіях та предметних аудиторіях, обладнаних технічними засобами навчання, вимірювальними приладами, стендами. Комп'ютерні лабораторії оснащені сучасними персональними комп'ютерами і підключені до локальної комп'ютерної мережі університету та мають вихід до Internet. Відповідність стану приміщень існуючим нормативним актам засвідчено відповідними документами.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Освітньо-професійна програма повністю забезпечена навчально-методичними матеріалами з усіх навчальних компонент, наявність яких представлена у системі дистанційного навчання Університету, репозитарії, науковій бібліотеці та на відповідних кафедрах.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Реалізується в Університеті відповідно до вимог чинного законодавства та регулюється Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу НУ «Чернігівська політехніка». Здійснюється на ос-нові двосторонніх договорів між НУ «Чернігівська політехніка» та закладами вищої освіти України. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до Порядку визначення академічної різниці та визнання результатів попереднього навчання в Національному університеті «Чернігівська політехніка».
Міжнародна кредитна мобільність	Реалізується в Університеті відповідно до вимог чинного законодавства та регулюється Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу НУ «Чернігівська політехніка». Здійснюється на ос-нові двосторонніх договорів між НУ «Чернігівська політехніка» та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Програма передбачає можливість навчання іноземних здобувачів відповідно до чинного законодавства, Порядку організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства у НУ «Чернігівська політехніка».

2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

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 ОП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Іноземна мова професійного спрямування	4	диф. залік
ОК 2	Цивільний захист та охорона праці в галузі	3	диф. залік
ОК 3	Виробничі системи на транспорті	3	диф. залік
ОК 4	Основи наукових досліджень, патентознавства та авторського права	4	екзамен
Цикл професійної підготовки			
ОК 5	Технічна експлуатація автомобілів	4	екзамен
ОК 6	Сучасні технології виробництва та ремонту автомобілів	6	екзамен
ОК 7	Розрахунок конструкцій автомобілів і двигунів	6	екзамен, кп
ОК 8	Теоретичні та експериментальні дослідження ДТЗ	3	диф. залік
ОК 9	Основи управління якістю на автомобільному транспорті	3	диф. залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		36	
Вибіркові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
ВК 1.1	Основи технічної творчості в автомобілебудуванні	4	диф. залік
ВК 1.2	Сучасні 3D технології у автомобілебудуванні	4	диф. залік
ВК 1.3	Тайм-менеджмент	4	диф. залік
ВК 1.4	Комунікаційні технології	4	диф. залік
ВК 1.5	Педагогіка та психологія вищої школи	4	диф. залік
ВК 1.6	Дисципліна з іншої ОП, яка формує навички soft skills	4	диф. залік
Цикл професійної підготовки			
ВК 2.1	Проектування автотранспортних підприємств та СТО	4	екзамен
ВК 2.2	Технологічне обладнання автотранспортних підприємств	4	екзамен
ВК 2.3	Спеціалізований рухомий склад автомобільного транспорту	4	екзамен
ВК 2.4	Промислові роботи у автомобілебудуванні: будова, програмування, експлуатація	4	екзамен
ВК 2.5	Основи принципів побудови електротранспорту різного класу	4	екзамен
ВК 2.6	Дослідження сучасних тенденцій розвитку екологічного автомобільного транспорту	4	екзамен
ВК 2.7	Комп'ютерне моделювання і проектування автомобілів і двигунів	4	екзамен
ВК 2.8	Програмний метод дослідження автомобілів і двигунів	4	екзамен
ВК 2.9	Інфраструктура та ринок дорожніх транспортних засобів	4	екзамен
ВК 2.10	Планування та обробка результатів експериментів на автомобільному транспорті	4	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент		24	
ОК 10	Переддипломна практика	10	диф. залік
ОК 11	Підготовка кваліфікаційної роботи	20	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

Примітка: Здобувачі вищої освіти відповідно до своїх уподобань та індивідуальної освітньої траєкторії обирають навчальні дисципліни циклу загальної підготовки (ВК 1.1 - ВК 1.6) загальним обсягом 8 кредитів, циклу професійної підготовки (ВК 2.1 - ВК 2.10) загальним обсягом 16 кредитів.

2.2 Структурно-логічна схема ОП

Послідовність навчальної діяльності здобувача за денною формою навчання:

1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр
Обов'язкові компоненти ОП		
<i>Загальна підготовка</i>		
Іноземна мова за професійним спрямуванням (ОК1), (2 кр.)	Іноземна мова за професійним спрямуванням (ОК1), (2 кр.)	Переддипломна практика (ОК11), (10 кр.)
Цивільний захист та охорона праці в галузі (ОК2), (3 кр.)		Кваліфікаційна робота (ОК12), (20 кр.)
Виробничі системи на транспорті (ОК3), (3 кр.)		
Основи наукових досліджень, патентознавства та авторського права (ОК4), 4(кр.)		
<i>Професійна підготовка</i>		
Сучасні технології виробництва та ремонту автомобілів (ОК6), (6 кр.)	Технічна експлуатація автомобілів (ОК5), (4 кр.)	
Розрахунок конструкцій автомобілів і двигунів (ОК7), (6 кр.)		
Теоретичні та експериментальні дослідження ДТЗ (ОК8), (3 кр.)		
Основи управління якістю на автомобільному транспорті (ОК9), (3 кр.)		
Вибіркові компоненти ОП		
<i>Загальна підготовка</i>		
	Основи технічної творчості у автомобілебудуванні (ВК1.1), (4 кр.)	
	Сучасні 3D технології у автомобілебудуванні (ВК1.2), (4 кр.)	
	Тайм-менеджмент (ВК1.3), (4 кр.)	
	Комунікаційні технології (ВК1.4), (4 кр.)	
	Педагогіка та психологія вищої школи (ВК1.5), (4 кр.)	
	Дисципліна з іншої ОП, яка формує навички soft skills (ВК1.6), (4 кр.)	
<i>Професійна підготовка</i>		
	Проектування автотранспортних підприємств та СТО (ВК2.1), (4 кр.)	
	Технологічне оснащення автотранспортних підприємств (ВК2.2), (4 кр.)	
	Спеціалізований рухомий склад автомобільного транспорту (ВК2.3), (4 кр.)	
	Промислові роботи у автомобілебудуванні: будова, програмування, експлуатація (ВК2.4), (4 кр.)	
	Основи принципів побудови електротранспорту різного класу (ВК2.5), (4 кр.)	
	Дослідження сучасних тенденцій розвитку екологічного автомобільного транспорту (ВК2.6), (4 кр.)	
	Комп'ютерне моделювання і проектування автомобілів і двигунів (ВК2.7), (4 кр.)	
	Програмний метод дослідження автомобілів і двигунів (ВК2.8), (4 кр.)	
	Інфраструктура та ринок дорожніх транспортних засобів (ВК2.9), (4 кр.)	
	Планування та обробка експериментів на автомобільному транспорті (ВК2.10), (4 кр.)	
30 кр.	30 кр	30 кр.

3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти – публічний захист (демонстрація) кваліфікаційної роботи.

Вимоги до кваліфікаційної роботи:

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язування актуальної складної задачі чи проблеми автомобільного транспорту, що передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій.

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

Кваліфікаційна робота розміщується на сайті Університету.

4 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

4.1 Обов'язкові компоненти

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК1			+						+		
ЗК2									+		+
ЗК3	+		+				+	+		+	
ЗК4				+							+
ЗК5										+	
ЗК6				+							+
ЗК7					+	+			+	+	+
ЗК8			+		+		+		+		
ЗК9		+								+	
ЗК10		+									
СК1			+								
СК2					+				+	+	+
СК3						+					
СК4										+	+
СК5			+	+							+
СК6			+			+		+	+		
СК7				+			+				

4.2 Вибіркові компоненти

	БК 1.1	БК 1.2	БК 1.3	БК 1.4	БК 1.5	БК1.6	БК 2.1	БК 2.2	БК 2.3	БК 2.4	БК 2.5	БК 2.6	БК 2.7	БК 2.8	БК 2.9	БК 2.10
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 1	+	+		+				+					+			
ЗК 2		+					+									
ЗК 3	+		+	+				+				+		+		
ЗК 4					+											+
ЗК 5		+		+	+		+			+	+	+	+			+
ЗК 6	+								+			+	+			
ЗК 7								+			+					+
ЗК 8					+									+	+	
ЗК 9				+	+	+										
ЗК10	+		+		+										+	
СК 1		+									+		+			+
СК 2		+								+	+	+		+		
СК 3	+								+	+	+		+			
СК 4				+			+		+							
СК 5			+	+	+	+									+	
СК 6								+								
СК 7												+				+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

5.1 Обов'язкові компоненти

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11
PH1					+						+
PH2			+			+	+				
PH3			+	+	+			+	+	+	+
PH4			+	+			+			+	+
PH5						+		+	+		+
PH6	+				+					+	+
PH7						+				+	
PH8				+		+	+				
PH9		+	+								
PH10							+				+

5.2 Вибіркові компоненти

	БК 1.1	БК 1.2	БК 1.3	БК 1.4	БК 1.5	БК 1.6	БК 2.1	БК 2.2	БК 2.3	БК 2.4	БК 2.5	БК 2.6	БК 2.7	БК 2.8	БК 2.9	БК 2.10
PH1	+	+							+							+
PH2	+								+	+	+	+			+	
PH3								+						+		+
PH4							+				+		+	+		
PH5	+	+												+	+	+
PH6			+	+				+								
PH7						+				+					+	
PH8			+	+	+	+										
PH9												+				
PH10		+											+			

6 Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма