

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ

Першого рівня вищої освіти
(назва рівня вищої освіти)

за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт»
(код та найменування спеціальності)

галузі знань 27 Транспорт
(шифр та назва галузі знань)

Кваліфікація: Бакалавр автомобільного транспорту
(назва кваліфікації)

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

Снітинський В.В. /

(протокол № " 11 " Від 30 червня 2020 р.)

Освітня програма вводиться в дію

Наказом ректора ЛНАУ № 93

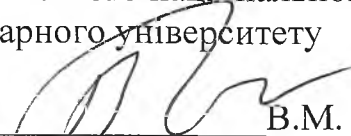
від 30 червня 2020 р.

Львів 2020 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

" ПОГОДЖЕНО "

Перший проректор
Львівського національного
аграрного університету


_____ В.М. Боярчук

" 16 " червня 2020 р."

ПОГОДЖЕНО "


Керівник навчального відділу
Львівського національного
аграрного університету


_____ О.Я. Микула

" 9 " червня 2020 р.

" СХВАЛЕНО "

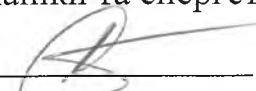
Методичною комісією факультету
механіки та енергетики
Протокол № 13
від " 19 " 05 2020 р.

Голова методичної комісії
факультету

_____ С.Й. Ковалишин

" РЕКОМЕНДОВАНО "

Вченою радою факультету
механіки та енергетики
Львівського національного
аграрного університету

Протокол № 7
від " 03 " 06 2020 р.

Голова вченої ради факультету
механіки та енергетики

_____ С.Й. Ковалишин
" 03 " 06 2020 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» галузі знань 27 «Транспорт» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття ступеня вищої освіти – бакалавр, перелік компетентностей випускника, нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання, форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня бакалавр, вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти Львівського національного аграрного університету.

Освітньо-професійна програма для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» розроблена відповідно до закону «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 р., проекту стандарту вищої освіти за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» №1341 від 23.11.2011 р. та №509 від 12.06.2019 р., «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти» №1187 від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у Львівському національному аграрному університеті, затвердженого наказом ректора № 75 від 13.05.2019 р., Стратегії розвитку Львівського національного аграрного університету на період 2020-2025 рр., затвердженої рішенням конференції трудового колективу ЛНАУ, протокол №1 від 14.01.2020 р.

Розроблено робочою групою складі:

1. **Сукач Олег Михайлович**, кандидат технічних наук, доцент кафедри автомобілів і тракторів.
2. **Шевчук Віктор Володимирович**, кандидат технічних наук, завідувач кафедри автомобілів і тракторів.
3. **Миронюк Олег Сергійович**, кандидат технічних наук, доцент кафедри автомобілів і тракторів.
4. **Мягкота Степан Васильович**, доктор фізико-математичних наук, завідувач кафедри фізики та інженерної механіки.
5. **Махоркіна Тетяна Анатоліївна**, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри автомобілів і тракторів.
6. **Худавердян Георгій Ашотович**, студент факультету механіки та енергетики ЛНАУ.

Гарант освітньо-професійної програми _____ Сукач О.М.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Проект освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні кафедри автомобілів і тракторів,

Протокол № 8 від «15» травня 2020 р.

Завідувач кафедри _____ Шевчук В.В.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Надія Володимирівна Зінкевич, генеральний директор ПАТ «Галичина-Авто»;
2. Олександр Юрійович Горбачов, генеральний директор ТзОВ Сервісний центр "ДІАМАНТ";
3. Сергій Миколайович Хитров, директор ТзОВ «ФХ Сервіс»;

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Львівський національний аграрний університет Факультет – механіки та енергетики
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній ступінь – бакалавр Спеціальність – 274 «Автомобільний транспорт» Професійна кваліфікація – бакалавр автомобільного транспорту
Офіційна назва освітньої програми	Автомобільний транспорт
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію, виданий МОН України: серія НД, №1491343 Дата видачі 27 червня.2013 р. Строк дії – до 01 липня 2023 р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Атестат про отримання повної загальної середньої освіти, сертифікати ЗНО
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	Термін дії – до 01 липня 2023 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.lnau.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Забезпечити умови формування і розвитку бакалаврами програмних компетентностей, що дозволять їм оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшої професійної та професійно-наукової діяльності у галузі автомобільного транспорту	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Транспорт: автомобільний транспорт
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних досліджень зі створення, експлуатації, ремонту, відновлення та контролю якості об'єктів автомобільного транспорту, їх окремих агрегатів, систем і деталей та орієнтує на актуальні напрямки, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра: виробництво транспортних засобів, торгівля автотранспортними засобами, технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Акцент на здатність до виробничо-технологічної, організаційно-управлінської, конструкторської, технологічної, проектної діяльності на автотранспортних підприємствах усіх форм власності. Ключові слова: автомобільний транспорт, технічна експлуатація, пристрої та устаткування, діагностика, технічне обслуговування, ремонт.
Особливості програми	Освітня складова програми тривалістю 240 кредитів реалізується упродовж 8-и семестрів і передбачає вивчення дисциплін відповідних циклів, які забезпечують: мовні компетенції, загальну підготовку, знання за обраною спеціальністю, дисципліни вільного вибору студента. Поглиблене вивчення іноземних мов продовж семи семестрів з можливістю мовного стажування під час проходження, навчальних, технологічних і виробничих практик за кордоном. Після четвертого семестру здобувачі вищої освіти можуть брати участь у програмах, які передбачають трансфер студентів в закордонні навчальні заклади, переходити на дуальну форму навчання. Обов'язковою умовою є проходження кожним здобувачем виробничої та переддипломної практик у вітчизняних або закордонних автотранспортних підприємствах різних форм власності. Для формування у здобувачів вищої освіти окремих спеціальних компетентностей передбачається залучення до навчального процесу фахівців з виробництва.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Студенти отримують необхідні знання для роботи за фахом інженерного персоналу на підприємствах автомобільного транспорту, сервісних центрах, станціях технічного обслуговування. Фахівець може займати первинні посади

	(за ДК 003:2010): начальник гаража; начальник колони; інженер з експлуатації та ремонту; інженер з транспорту; інженер з охорони праці; механік; технік-конструктор; інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою 8 рівня НРК, другого циклу FQ-ЕНЕА, 8рівня EQF-LLL для здобуття освітнього ступеня магістр. Підвищення професійного рівня, стажування за спеціальністю. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентсько-центроване навчання та самонавчання, кредитно-трансферна система організації навчання, створення онлайн-курсів, навчання через лабораторну практику, дистанційна та змішана форми навчання з використанням платформи Moodle. Основними видами навчальної роботи є: лекції, мультимедійні лекції, лабораторні роботи, практичні та семінарські заняття, консультації, курсове проектування, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників, практикумів, конспектів, методичної та довідкової літератури, підготовка кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Поточне оцінювання (усне фронтальне чи індивідуальне опитування, контрольні роботи, захист звітів за виконані лабораторні та практичні роботи, проведення письмового та комп'ютерного тестувань у системі Moodle, колоквиумів, підготовка рефератів та презентацій за самостійну роботу), семестрове оцінювання (усний (письмовий) екзамен із співбесідою та захистом білета, захист курсових робіт і звітів за практичну підготовку), підсумкова атестація (публічний захист кваліфікаційної роботи (дипломного проекту)).
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері автомобільного транспорту або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов функціонування об'єктів автомобільного транспорту
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 3. Прихильність безпеці. ЗК 4. Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК 5.Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій. ЗК 6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 7. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК 8. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК 9. Здатність планувати та управляти часом. ЗК 10. Здатність працювати автономно та в команді. ЗК 11. Здатність спілкуватися з нефаківцями своєї галузі. ЗК 12. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК 13. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 14. Здатність працювати у міжнародному контексті. ЗК 15. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК 16. Здатність розробляти та управління проектами.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1. Дотримання у професійній діяльності вимог нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх автотранспортних засобів та їх систем. ФК 2. Здатність розрізняти об'єкти автомобільного транспорту та їх складові, визначати вимоги до їхньої конструкції, параметрів та характеристик. ФК 3. Здатність проведення вимірних експериментів з визначення параметрів та характеристик об'єктів автомобільного транспорту, їх

	<p>агрегатів, систем та елементів на основі знань з метрології, стандартизації та сертифікації.</p> <p>ФК 4. Здатність розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації при виробництві, експлуатації, ремонті та обслуговуванні дорожніх автотранспортних засобів, їх систем та елементів.</p> <p>ФК 5. Здатність розробляти, оформлювати та впроваджувати у виробництво документації щодо технологічних процесів виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик.</p> <p>ФК 6. Здатність розробляти з урахуванням безпечних умов використання, міцнісних, естетичних і економічних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць; розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.</p> <p>ФК 7. Здатність аналізувати технологічні процеси виробництва, діагностування, технічного обслуговування й ремонту дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p>ФК 8. Здатність організовувати експлуатацію дорожніх автотранспортних засобів, та об'єктів транспортної інфраструктури у відповідності до вимог нормативно технічної документації та нормативно-правових актів України.</p> <p>ФК 9. Здатність організовувати виробничу діяльність структурних підрозділів підприємств, малих колективів виконавців (бригад, дільниць), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів, включаючи обґрунтування технології виробничих процесів.</p> <p>ФК 10. Здатність застосовувати методи та засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при технічній діагностиці, технічному обслуговуванні та ремонті дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p>ФК 11. Здатність застосовувати сучасні програмні засоби для розробки проектно-конструкторської та технологічної документації зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p>ФК 12. Здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи структурних підрозділів підприємств автомобільного транспорту, здійснювати діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик.</p> <p>ФК 13. Здатність аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники дорожніх автотранспортних засобів, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності виробничого процесу.</p> <p>ФК 14. Здатність організовувати власну роботу, підлеглих та підпорядкованих підрозділів до вимог охорони праці, техніки безпеки на об'єктах автомобільного транспорту при їх побудові, експлуатації та ремонті.</p> <p>ФК 15. Здатність застосовувати математичні та статистичні методи при зборі, систематизації, узагальненні та обробці науково-технічної інформації, підготовці оглядів, анотацій, складання рефератів, звітів та бібліографії по об'єктах дослідження; брати участь в наукових дискусіях і процедурах захисту наукових робіт різного рівня та виступів з доповідями та повідомленнями по тематиці проведених досліджень; володіти способами поширення і популяризації професійних знань, проводити навчально-виховну роботу.</p>
7 – Програмні результати навчання (ПРН)	
	<p>ПРН 1. Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії, основаній на гуманістичних і етичних засадах.</p> <p>ПРН 2. Застосовувати знання з фундаментальних наук для вивчення професійно-орієнтованих дисциплін.</p> <p>ПРН 3. Знати основні вимоги охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки та санітарно-гігієнічного режиму при здійсненні професійної діяльності.</p> <p>ПРН 4. Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави</p>

	<p>в професійній та громадській діяльності.</p> <p>ПРН 5. Здійснювати професійне спілкування з учасниками трудового процесу сучасною українською мовою.</p> <p>ПРН 6. Використовувати навички усної та письмової комунікації іноземною мовою; перекладати іншомовні інформаційні джерела.</p> <p>ПРН 7. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси та сучасні програмні засоби.</p> <p>ПРН 8. Використовувати принципи формування трудових ресурсів; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників автомобільного транспорту.</p> <p>ПРН 9. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, ефективно працювати у команді.</p> <p>ПРН 10. Ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для ефективного розвитку країни.</p> <p>ПРН 11. Уміти застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.</p> <p>ПРН 12. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області та уміти оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.</p> <p>ПРН 13. Знати основні положення нормативно-правових та законодавчих актів України у сфері автомобільного транспорту, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх автотранспортних засобів, їх систем та елементів.</p> <p>ПРН 14. Ідентифікувати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.</p> <p>ПРН 15. Визначати параметри об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів шляхом проведення вимірювального експерименту з оцінкою його результатів.</p> <p>ПРН 16. Знати основні технологічні операції, технологічне устаткування, технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації, що використовуються в експлуатації, ремонті та обслуговуванні дорожніх автотранспортних засобів, їх систем та елементів.</p> <p>ПРН 17. Розробляти, оформляти та впроваджувати у виробництво документацію щодо визначеності технологічних процесів виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик.</p> <p>ПРН 18. Знати особливості та вміти розробляти технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.</p> <p>ПРН 19. Аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту як об'єкта управління</p> <p>ПРН 20. Знати структуру управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, його систем та елементів.</p> <p>ПРН 21. Знати призначення та специфіку роботи структурних підрозділів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх автотранспортних засобів, їх систем та елементів.</p> <p>ПРН 22. Знати методи та вміти використовувати засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи під час технічного діагностування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p>ПРН 23. Розробляти проектно-конструкторську та технологічну документацію зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів, використовуючи сучасні програмні засоби.</p> <p>ПРН 24. Знати та розраховувати основні показники звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) підприємства під час експлуатації та ремонту об'єктів та систем автомобільного транспорту.</p> <p>ПРН 25. Вміти розраховувати техніко-економічні та експлуатаційні показники</p>
--	--

	<p>дорожніх автотранспортних засобів, їх систем та елементів. ПРН 26. Брати участь у наукових дослідженнях та експериментах. ПРН 27. Застосовувати математичні та статистичні методи при зборі, систематизації, узагальненні та обробці науково-технічної інформації. ПРН 28. Брати участь в наукових дискусіях і процедурах захисту наукових робіт різного рівня та виступів з доповідями та повідомленнями по тематиці проведених досліджень.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Усі науково-педагогічні працівники, залучені до освітнього процесу, є працівниками університету і мають кваліфікацію відповідно до спеціальності.
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Спеціалізовані лабораторії: технології машинобудування, паливно-мастильних матеріалів, теорії автомобіля, випробування ДВЗ, конструкції двигунів, шасі, електрообладнання, мехатроніки автомобілів, випробування паливної апаратури, діагностики технічного стану транспортних засобів, ремонту та відновлення деталей; комп'ютерні класи; пристрої та прилади для вимірювання фізичних величин та параметрів транспортних засобів; натурні зразки і макети механізмів та обладнання; нормативно-технічна документація на об'єкти галузі. Заняття проводяться на базі філій кафедри на провідних підприємствах автомобільної галузі регіону.</p> <p>Використовується сучасне обладнання провідних автомобільних компаній, зокрема Bosch, Siemens, Lucas, Volvo.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Інформація про структуру університету і його підрозділи, навчальну й наукову діяльність, студентське, спортивне і духовне життя, освітні програми, силабуси навчальних дисциплін, навчально-методичні комплекси, правила прийому, проживання та контакти містяться на офіційному веб-сайті http://lnau.edu.ua. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми містяться на порталі факультету механіки та енергетики «Навчально-методичні комплекси»: http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/fs/mex/navplanmeh261015.html.</p> <p>Наукова бібліотека університету займає 1900 м², загальний книжковий фонд становить 500 тис. одиниць, має 3 читальні зали для студентів, аспірантів та викладачів. У Науковій бібліотеці використовується комп'ютерна програма «ІРБІС» та функціонує електронний каталог видань активного фонду, що виставлені на сайті бібліотеки: http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/naukbi.html. Його загальний обсяг складає 149791 бібліографічних записів. Також відкрито доступ в локальній мережі університету до електронного архіву де представлені матеріали наукового та навчально-методичного призначення, створених науковцями, викладачами, іншими співробітниками університету та студентами. Користувачі мають доступ до повнотекстової бази даних навчальної літератури ТОВ «Центр навчальної літератури» («ЦУЛ») з фондом понад 1400 видань (http://www.culononline.com.ua).</p> <p>Використання вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань автомобільного профілю:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Автомобільний транспорт; -Автошляховик України; -Автоцентр -Україна за рулем -Автомир; -EcoDrive; -Перевізник; -ECONTECHMOD; -Motrol; -TeKa. <p>Доступ до бази даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю:</p> <ul style="list-style-type: none"> -International Transport Journal, https://www.transportjournal.com/; -Journal Transport, https://www.tandfonline.com/loi/tran20; -Accident analysis & prevention, https://www.journals.elsevier.com/accident-analysis-and-prevention; -Analytic methods in accident research, https://www.journals.elsevier.com/analytic-methods-in-accident-research; -Agris, http://agris.fao.org; -Cris, https://cris.nifa.usda.gov; -Agricola, https://agricola.nal.usda.gov; -Agora, https://agora.aginternetnetwork.org;

	<p>-Kompass, https://www.kompass.ua;</p> <p>-Motrol, http://www.academia.edu/28405364/MOTROL._Commission_of_Motorization_and_Energetics_in_Agriculture;</p> <p>- ECONTechMOD, http://econtechmod.pl.</p> <p>Використання віртуального навчального середовища Львівського національного аграрного університету та авторських розробок професорсько-викладацького складу.</p> <p>Фонд наукової бібліотеки ЛНАУ містить 550 тисяч примірників, з них 227 тисяч навчальної, 202 тисяч примірників наукової літератури.</p> <p>Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів між Львівським національним аграрним університетом та технічними університетами України: Харківським національним технічним університетом сільського господарства ім. П.Василенка; Харківським національним аграрним університетом імені В.В. Докучаєва; Подільським державним аграрно-технічним університетом; Одеським державним аграрним університетом; Національним університетом «Львівська політехніка»</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>У рамках програми ЄС Еразмус+, на основі двосторонніх договорів між Львівським національним аграрним університетом та навчальними закладами країн-партнерів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - університетом «Люблінська Політехніка» (Польща); - університетом наук про життя SGGW (Польща); - Вищою інженерно-економічною школою в Жешові (Польща); - Русенським університетом ім. А.Кинчева (Болгарія); - Аграрним університетом в Нітрі (Словаччина); - Гіресунським університетом (Туреччина). <p>У рамках програми про отримання подвійних дипломів, передбачених додатковими угодами між Львівським національним аграрним університетом та навчальними закладами країн-партнерів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - університетом «Люблінська Політехніка» (Польща); - університетом наук про життя SGGW (Польща).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Можливе, після вивчення курсу української мови</p>

2. Перелік компонент освітньо-професійної програм 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 підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Історія України*	4	екзамен
ОК 2.	Іноземна мова (осн)*	8	екзамен
ОК 3.	Українська мова*	3	залік
ОК 4.	Філософія*	4	екзамен
ОК 5.	Вища математика*	11	екзамен
ОК 6.	Фізика*	8	екзамен
ОК 7.	Хімія*	3	залік
ОК 8.	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка*	7	екзамен
ОК 9.	Безпека життєдіяльності та охорона праці*	3	залік
ОК 10.	Екологія та захист навколишнього середовища	4	екзамен
ОК 11.	Гідравліка, гідро та пневмопривод	4	екзамен
ОК 12.	Комп'ютерні технології з основами програмування*	7	екзамен
ОК 13.	Інженерна механіка (теор. мех, опір мат.)	6	екзамен
ОК 14.	Автомобілі*	17	екзамен
ОК 15.	Автомобільні двигуни	12	екзамен
ОК 16.	Технічна експлуатація автомобілів	8	екзамен
ОК 17.	ПМ та інші експлуатаційні матеріали	5	залік
ОК 18.	Спеціалізовані автомобілі	6	екзамен
ОК 19.	Автотехнічна експертиза транспортних пригод	5	екзамен
ОК 20.	Основи конструювання машин (ДМ, ВСТВ)	4	екзамен
ОК 21.	Технологічні основи виробництва та ремонту автомобілів	4	екзамен
ОК 22.	Електронне та електричне обладнання автомобіля	3	залік
ОК 23.	Безпека дорожнього руху	6	екзамен
ОК 24.	Теплотехніка	3	залік
	Разом	145	
Курсові проекти (роботи)			
ОК 25.	КР Основи конструювання машин	1	залік
ОК 26.	КР Автомобілі	1	залік
ОК 27.	КР Автомобільні двигуни	1	залік
ОК 28.	КР Технічна експлуатація автомобілів	1	залік
ОК 29.	КР Технологічні основи виробництва та ремонту автомобілів	1	залік
	Разом	5	
Практики			
ОК 30.	Навчальна в майстернях	3	залік
ОК 31.	Технологічна в автопідприємствах	3	залік
ОК 32.	Технологічна з керування ТЗ	3	залік
ОК 33.	Передкваліфікаційна	1	залік
	Разом	10	
ОК 34.	Державна атестація (кваліфікаційна робота)	14	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		174	
Вибіркові компоненти ОП			
ВБ 1.1.	Поглиблене вивчення основної іноземної мови	6	екзамен
ВБ 1.2.	Друга іноземна мова		
ВБ 2.	Дисципліна загальноуніверситетського вибору 1	3	залік
ВБ 3.	Дисципліна загальноуніверситетського вибору 2	3	залік
ВБ 4.1.	Правознавство	3	залік
ВБ 4.2.	Трудове право		
ВБ 5.1.	Економічна теорія	3	залік
ВБ 5.2.	Економіка та організація аграрного виробництва		
ВБ 6.1.	Основи технічної діагностики автомобілів	7	екзамен
ВБ 6.2.	Вступ до фаху		
ВБ 7.1.	Логістика	8	екзамен

ВБ 7.2.	Організація автомобільних перевезень		
ВБ 8.1.	Комп'ютерна та дистанційна діагностика автомобілів	7	екзамен
ВБ 8.2.	Мехатроніка автомобілів		
ВБ 9.1.	Технологічне обладнання автотранспортних підприємств	3	екзамен
ВБ 9.2.	Ремонт авомобілів		
ВБ 10.1.	Правила дорожнього руху*	6	екзамен
ВБ 10.2.	Організація міжнародних перевезень		
ВБ 11.1.	Обслуговування транспортних засобів	3	залік
ВБ 11.2.	Обладнання та інструмент технічного сервісу		
ВБ 12.1.	Стандартизація та сертифікація ТЗ	5	екзамен
ВБ 12.2.	Електро- та гібридні автомобілі		
	Разом	57	
Практика			
ВБ 13.1	Навчальна з технологій виробництва	3	залік
ВБ 13.2	Закордонна навчально-ознайомча з мовним стажуванням		
ВБ 14.1	Виробнича	6	залік
ВБ 14.2	Закордонна навчально-ознайомча з мовним стажуванням		
Загальний обсяг вибіркового компонент:		66	
	Фізична культура (факультатив)		
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

Примітка.

2.1. Структурно-логічна схема ОП Послідовність навчальної діяльності

Курс	Семестр	Позначення видів навчальної діяльності
1	2	3
1	1	ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК12, ОК1, ОК3, ОК9
	2	ОК2, ОК5, ОК4, ОК6, ОК7, ОК10, ОК8, ОК12, ВБ13
2	3	ОК2, ОК5, ОК13, ОК24, ВБ4, ВБ10
	4	ОК2, ОК11, ОК14, ОК17, ОК20, ОК22, ОК23, ОК25, ОК31, ОК32
3	5	ОК14, ОК15, ОК18, ВБ5, ВБ8
	6	ОК14, ОК15, ОК26, ВБ1, ВБ2, ВБ6, ВБ14
4	7	ОК16, ОК19, ОК21, ОК29, ВБ1, ВБ3, ВБ11, ВБ12
	8	ОК16, ОК28, ОК34, ВБ1, ВБ9

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту). Кваліфікаційна робота повинна відображати здатність автора розв'язувати складні спеціалізовані інженерні завдання та прикладні задачі, пов'язані з ефективним застосуванням автотранспортних засобів, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті Львівського національного аграрного університету.

Атестація завершується видачею документів встановленого зразка про присудження освітнього ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: Бакалавр автомобільного транспорту.

4. Наявність системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У Львівському національному аграрному університеті функціонує система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, основні положення якої відображено у «Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНАУ» (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>), введеного в дію наказом ректора від 27.06.2017 р. №141. Вона містить дві складові:

- система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності;
- система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному аграрному університеті передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- удосконалення планування освітньої діяльності через затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті Університету, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- посилення кадрового потенціалу університету шляхом забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; оптимізації процедури конкурсного відбору на заміщення посад НПП;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності та прозорості інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти;
- інших процедур і заходів.

Рівнями система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНАУ є: студентський, викладацький, кафедральний, факультетський, університетський.

Постійно діючим колегіальним органом з управління системою внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному аграрному університеті є Колегія з моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти при вченій раді університету.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному аграрному університеті є одним із етапів формування цілісної системи як внутрішнього, так і зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в університеті, формування культури якості.

Розвиток системи передбачає реалізацію:

- цілісної політики забезпечення якості як складової стратегічного управління;
- формування та сповнення освітньої місії університету;
- досягнення студентоцентрованого навчання як спільного творення освітнього результату всіма суб'єктами університету;
- забезпечення умов і підтримки у просуванні академічної кар'єри студентів;
- забезпечення прозорих процедур набору і розвитку викладацького складу;
- забезпечення публічності інформації про освітню діяльність та вищу освіту в університеті, рівень їх якості, освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- створення і сертифікацію системи управління якістю за стандартом ISO 9001.

МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ДЕСКРИПТОРАМ НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Спеціальні (фахові) компетентності				
<p>ФК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту та їх систем</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основи системи права та законодавства у сфері автомобільного транспорту; • основні механізми державного регулювання діяльності на автомобільному транспорті; • вимоги нормативних документів (наказів, настанов, Правил, тощо) з експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту та їх систем 	<p>Уміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • користуватись нормативно-правовими актами, що регламентують діяльність автомобільного транспорту; • дотримуватися вимог нормативних документів (наказів, настанов, Правил, тощо) з експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту та їх систем; • відстежувати та визначати необхідні зміни і доповнення в основних нормативних документах, що регламентують професійну діяльність 	<p>Закони та нормативні документи, технологічна документація</p>	<p>Регулювання професійної діяльності, самостійність, відповідальність</p>
<p>ФК 2. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з устрою рухомого складу та підприємств автомобільного транспорту та їх інфраструктури, організації руху і перевезень, розрізняти</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устрій рухомого складу та підприємств автомобільного транспорту, основи організації дорожнього руху і перевезень; • будову 	<p>Уміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • володіти основами устрою дорожніх транспортних засобів та підприємств автомобільного транспорту, організацією дорожнього руху та перевезень; • розрізняти 	<p>Технічна та технологічна документація</p>	<p>Самостійність, відповідальність</p>

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
об'єкти автомобільного транспорту та їх складові, визначати вимоги до їхньої конструкції	об'єктів автомобільного транспорту та їх складових; · вимоги та характеристики об'єктів автомобільного транспорту та їх складових	об'єкти автомобільного транспорту та інфраструктури, типи рухомого складу та їх вузли; · визначати вимоги до конструкції та характеристик об'єктів автомобільного транспорту та інфраструктури		
ФК 3. Здатність проведення вимірального експерименту і оцінки його результатів на основі знань про методи метрології, стандартизації та сертифікації	Знати: § основи проведення вимірального експерименту та оцінки його результатів; § методи метрології, стандартизації та сертифікації	Уміти: § проводити виміри фізичних величин об'єктів та систем автомобільного транспорту та інфраструктури; § застосовувати методи метрології, стандартизації та сертифікації § аналізувати результати вимірювань	Відповідне обладнання та методики	Самостійність, відповідальність
ФК 4. Здатність застосовувати отримані знання для розробки і впровадження технологічних процесів, технологічного устаткування і технологічного оснащення, засобів автоматизації та механізації при виробництві, експлуатації, ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного	Знати: § основи технологічних процесів виробництва; § основи організації, планування та управління підприємством; § принцип дії та будову технологічного устаткування і технологічного оснащення, засобів автоматизації та механізації при виробництві,	Уміти: § розробляти та впроваджувати технологічні процеси при виробництві, експлуатації, ремонті та обслуговуванні дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів; § визначати та впроваджувати у технологічні процеси	Технічна та технологічна документація, інструкції, відповідне обладнання	Самостійність, відповідальність

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
транспортних систем і їх елементів	експлуатації, ремонті та обслуговуванні дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем і елементів	необхідне устаткування та оснащення при виробництві, експлуатації, ремонті та обслуговуванні дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем і елементів		
ФК 5. Здатність здійснювати діяльність з розробки, оформлення та впровадження у виробництво документації та заходів щодо визначеності технологічних процесів виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик	Знати: § основи технологічних процесів виробництва експлуатації, ремонту та обслуговування; § вимоги стандартів з розробки, оформлення та впровадження у виробництво документації та інших інструктивних вказівок, правил та методик	Уміти: § розробляти, оформлювати та впроваджувати у виробництво документацію щодо технологічних процесів виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик; § контролювати відповідність технічної документації проєктів, що розробляються стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам	Стандарти та нормативна документація	Самостійність, відповідальність
ФК 6. Здатність розробляти з	Знати: § вимоги до	Уміти: § розробляти	Нормативна документація,	Самостійність

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<p>урахуванням естетичних, міцнісних і економічних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування дорожніх транспортних засобів та інфраструктури автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції</p>	<p>естетичних, міцнісних і економічних параметрів об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; § правила та послідовність складання технічних завдань і технічних умов на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; § основи організації робочих місць; § принципи та методики розрахунку завантаження устаткування та обладнання; § принципи та методики розрахунку показників якості продукції</p>	<p>технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; § складати плани розміщення устаткування та технічного оснащення робочих місць; § розраховувати завантаження устаткування та обладнання; § розраховувати показники якості продукції</p>	<p>техніко-економічні характеристики</p>	
<p>ФК 7. Здатність аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту об'єктів автомобільного транспорту як об'єкта управління, застосовувати експертні оцінки для вироблення управлінських</p>	<p>Знати: § основні характеристики технологічних процесів виробництва, експлуатації й ремонту дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту як об'єкта</p>	<p>Уміти: § виконувати аналіз ефективності технологічних процесів виробництва експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту їх систем та</p>	<p>Технічна та технологічна документація. Галузеві нормативи та накази. Співробітники</p>	<p>Самостійність, відповідальність</p>

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<p>рішень щодо подальшого функціонування підприємства з оцінкою якості його продукції</p>	<p>управління; § завдання, функції, штати структурних підрозділів; § функції управління; § теоретичні основи менеджменту та маркетингу; § основи трудового права; § методи економічних розрахунків продуктивності праці; § методи розрахунку ефективності використання робочого часу; § моделі, методи і підходи до прийняття управлінського рішення; § основи психології</p>	<p>елементів; § визначати та формувати організаційну структуру підрозділів, визначати їх завдання та необхідні посади; § планувати, організовувати та проводити оперативні та підсумкові виробничі наради працівників підрозділів з прийняттям відповідних управлінських рішень; § здійснювати адекватний підбір кадрів з урахуванням їх професійної підготовки, ділових та особистих якостей, визначати функціонально-посадові обов'язки; § розраховувати штатну чисельність працівників підрозділу, складати штатний розклад, проводити аналіз продуктивності праці та ефективності використання працівників; § виявляти резерви підвищення ефективності</p>		

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
		праці співробітників на основі критеріїв ефективності, аналізу витрат робочого часу та побудови моделей раціонального його використання за допомогою показників ефективності		
ФК 8. Здатність організувати експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів, з обґрунтуванням структури управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту	Знати: § принципи та особливості експлуатації об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів; § структуру управління об'єктами автомобільного транспорту, їх системами та елементами відповідно до спеціалізації	Уміти: § організувати експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів; § обґрунтувати структуру управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів	Галузеві нормативи та накази. Співробітники	Самостійність
ФК 9. Здатність організувати виробничу діяльність структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування	Знати: § принципи організації роботи підприємств автомобільного транспорту та їх структурних підрозділів; § завдання, функції, штати структурних підрозділів; § функції управління; § основи трудового права;	Уміти: § організувати виробничу діяльність структурних підрозділів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх	Галузеві нормативи та накази. Співробітники	Самостійність

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів, включаючи обґрунтування технології виробничих процесів	§ моделі, методи і підходи до прийняття управлінського рішення; § основи психології діяльності	систем та елементів, включаючи обґрунтування технології виробничих процесів; § готувати вихідні дані для вибору та обґрунтування науково-технічних і організаційно-управлінських рішень на основі економічного аналізу		
ФК 10. Здатність застосовувати методи та засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при технічній діагностиці дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів	Знати: § методи технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи; § основи застосування засобів технічних вимірювань при технічній діагностиці дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів	Уміти: § застосовувати методи та засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи; § визначати технічний стан дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів	Технічна документація. Оцінка технічного стану	Самостійність, відповідальність
ФК 11. Здатність застосовувати сучасні програмні засоби для складання звітності, розробки проектно-конструкторської та технологічної	Знати: § основи роботи в операційній оболонці Windows, текстових редакторах, прикладних програмах;	Уміти: § скласти звіти із застосуванням програмних засобів; § розробляти проектно-конструкторську та технологічну документацію зі	Технічна документація. Програмні засоби	Самостійність

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
документації зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів, а також для обробки результатів випробувань	§ методи розрахунку при проектуванні складових об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів з використанням сучасних CAD/CAM/CAE систем	створення, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів із застосуванням програмних засобів; § обробляти результати випробувань		
ФК 12. Здатність організувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) роботи дорожніх транспортних засобів та систем автомобільного транспорту, здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик	Знати: § систему показників роботи підприємств автомобільного транспорту; § суть і значення звітності підприємств автомобільного транспорту, її види; § методики розрахунку фінансових результатів діяльності та витрат; § документальне оформлення результатів діяльності	Уміти: § вести облік витрат товарно-матеріальних цінностей у відповідній документації; § організувати дію системи звітності та обліку; § здійснювати адміністративне діловодство; § здійснювати документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик	Галузеві нормативи та накази. Співробітники	Самостійність, відповідальність
ФК 13. Здатність аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники дорожніх транспортних засобів автомобільного	Знати: § систему показників роботи підприємств автомобільного транспорту; § методи розрахунку техніко-	Уміти: § розраховувати значення показників роботи; § встановлювати взаємозв'язок між показниками; § проводити аналіз показників;	Показники роботи. Патентні та інші джерела інформації	Самостійність, відповідальність

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<p>транспортних систем і їх елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності виробничого процесу</p>	<p>економічних та експлуатаційних показників дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту</p>	<p>§ розробляти заходи щодо поліпшення показників; § визначати виробничу потужність підприємств автомобільного транспорту; § розробляти та впроваджувати заходи щодо підвищення ефективності виробничого процесу; § здійснювати пошук і перевірку нових технічних рішень щодо вдосконалення роботи дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, аналізувати поставлені дослідницькі завдання в областях їх проектування, експлуатації та ремонту</p>		
<p>ФК 14. Здатність приймати активну участь у наукових дослідженнях та експериментах, аналізувати, інтерпретувати і моделювати на основі існуючих наукових концепцій окремі явища і процеси у професійній діяльності з формулюванням</p>	<p>Знати: § методи проведення наукових досліджень та експериментів; § фізичні процеси у професійній діяльності; § методи аналізу та моделювання процесів у професійній діяльності</p>	<p>Уміти: § проводити наукові дослідження та експерименти, аналізувати, інтерпретувати і моделювати на основі існуючих наукових концепцій окремі явища і процеси з формулюванням аргументованих висновків; § скласти описи</p>	<p>Методики наукових досліджень</p>	<p>Самостійність, відповідальність</p>

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
аргументованих висновків		проведених досліджень і проектів, що розробляються, збирати дані для складання звітів, оглядів та іншої технічної документації		
ФК 15. Здатність застосовувати математичні та статистичні методи при зборі, систематизації, узагальненні та обробці науково-технічної інформації, підготовці оглядів, анотацій, складання рефератів, звітів та бібліографії по об'єктах дослідження; брати участь в наукових дискусіях і процедурах захисту наукових робіт різного рівня та виступів з доповідями та повідомленнями по тематиці проведених досліджень; володіти способами поширення і популяризації професійних знань, проводити навчально-виховну роботу з учнями	Знати: § математичні та статистичні методи; § основи підготовки оглядів, анотацій, складання рефератів, звітів та бібліографії по об'єктах дослідження	Уміти: § виконувати математичне моделювання процесів дорожніх транспортних засобів та інфраструктури автомобільного транспорту на базі стандартних пакетів автоматизованого проектування і досліджень; § застосовувати математичні та статистичні методи при зборі, систематизації, узагальненні та обробці науково-технічної інформації, підготовці оглядів, анотацій, складання рефератів, звітів та бібліографії по об'єктах дослідження; § приймати участь в наукових дискусіях і процедурах захисту наукових робіт різного рівня та виступів з доповідями та повідомленнями по тематиці проведених досліджень; § поширювати та популяризувати професійні знання; § проводити навчально-виховну роботу з учнями	Математичні, статистичні методи. Інформаційно-просвітницька	Самостійність, відповідальність

