

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор  
Національного університету  
«Львівська політехніка»

/Бобало Ю.Я./

« 28 » 12 2021 р.

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський) рівень
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Бакалавр
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	27 – Транспорт
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	274 «Автомобільний транспорт»

Розглянуто та затверджено  
на засіданні Вченої ради  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
від «28» 12 2021 р.  
протокол № 79

Львів 2022 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

Рівень вищої освіти

Перший (бакалаврський)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

27 – Транспорт

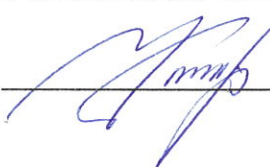
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

274 «Автомобільний транспорт»

**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**

Науково-методичною комісією  
спеціальності  
274 «Автомобільний транспорт»  
Протокол № 2  
від «23» 09 2021 р.

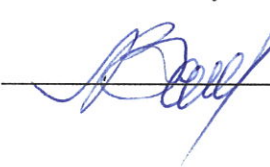
Голова НМК спеціальності

 Б.І. Кіндрацький

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Науково-методичною радою  
університету  
Протокол № 60  
від «8» 12 2021 р.

Голова НМР університету

 А.Г. Загородній


**ПОГОДЖЕНО**

Проректор  
Національного університету  
«Львівська політехніка»

 О.Р. Давидчак


«7» 12 2021 р.

Начальник Навчально-методичного  
відділу університету

 В.М. Свіридов

«7» 12 2021 р.

Директор Навчально-наукового  
інституту механічної інженерії та  
транспорту

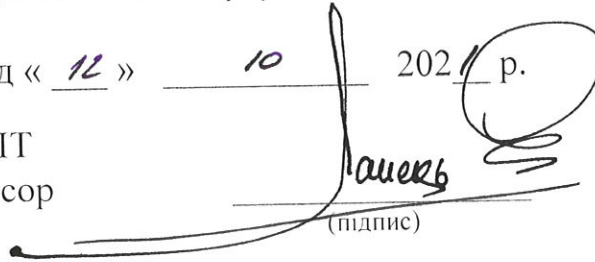
 О.С. Ланець

«12» 10 2021 р.

Проект освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради Навчально-наукового інституту механічної інженерії та транспорту

Протокол № 8/21 від « 12 » 10 2021 р.

Голова Вченої ради ІМІТ  
докт. техн. наук, професор

  
(підпис)

Ланець О.С.

ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка»  
від « 30 » 12 2021 р. № 786-1-10

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету «Львівська політехніка».

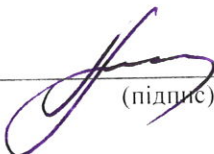
## ПЕРЕДМОВА

Розроблено відповідно до Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня, галузь знань – 27 Транспорт, спеціальність 274 «Автомобільний транспорт», затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України №1293 від 22.10.2020 р.

Розроблено робочою групою науково-методичної комісії спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» Національного університету «Львівська політехніка» у складі:

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Качмар Роман Ярославович        | – гарант освітньо-професійної програми, к.т.н., доцент, доцент кафедри автомобільного транспорту (АТ) |
| Баранець Юрій Романович         | - директор ТзОВ «Галич-Моторс»  |
| Бритковський Василь Михайлович  | - к.т.н., доцент, доцент кафедри АТ   |
| Глобчак Михайло Васильович      | - к.т.н., доцент, доцент кафедри АТ   |
| Гудз Густав Степанович          | - д.т.н., професор, професор кафедри АТ   |
| Дмитрів Ігор Васильович         | - к.т.н., доцент, доцент кафедри АТ   |
| Зінкевич Надія Володимирівна    | - генеральний директор<br>ПрАТ «Галичина-Авто»  |
| Калівощка Тарас Ярославович     | - здобувач другого рівня вищої освіти спеціальності 274 Автомобільний транспорт                       |
| Кіндрацький Богдан Ілліч        | - д.т.н., професор, завідувач кафедри АТ  |
| Нємий Степан Володимирович      | - к.т.н., доцент, доцент кафедри АТ   |
| Пороховський Юрій Васильович    | - к.т.н., доцент, доцент кафедри АТ   |
| Романишин Маркіян Володимирович | - генеральний директор<br>ТзОВ «112 Україна»  |
| Федак Максим Олегович           | - здобувач першого рівня вищої освіти спеціальності 274 Автомобільний транспорт                       |

Гарант освітньої програми

  
(підпис)

Качмар Р.Я.

# 1. Профіль програми бакалавра зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Львівська політехніка», кафедра автомобільного транспорту, Інститут механічної інженерії та транспорту
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	27 – Транспорт
Спеціальність	274 «Автомобільний транспорт»
Назва освітньої програми	Автомобільний транспорт Motor Vehicle Transport
Інтернет-адреса розміщення освітньої програми	
Обмеження щодо форм навчання	Денна, заочна (дистанційна)
Освітня кваліфікація	Бакалавр з автомобільного транспорту
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт Освітня програма – Автомобільний транспорт
Опис предметної області	<p><b>Об'єкт:</b> процеси, пов'язані з усіма етапами життєвого циклу автомобільних транспортних засобів та інфраструктури автомобільного транспорту.</p> <p><b>Ціль навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми автомобільного транспорту.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> конструкція, характеристики, експлуатація, утилізація автомобільних транспортних засобів, відповідні засоби, інфраструктура і технології.</p> <p><b>Методи, методики, технології:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– аналітичні, числові та експериментальні дослідження;</li> <li>– методи і методики розрахунків елементів конструкцій і систем автомобільних транспортних засобів, їх експлуатаційних характеристик і показників надійності;</li> <li>– технології експлуатації, діагностування, модернізації, відновлення і утилізації автомобільних транспортних засобів, їх складових;</li> <li>– технології побудови і використання об'єктів інфраструктури автомобільного транспорту;</li> <li>– методи техніко-економічних розрахунків показників діяльності (ефективність) автомобільного транспорту, інформаційні та інформаційно-комунікаційні технології.</li> </ul> <p><b>Інструменти та обладнання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів;</li> <li>– натурні зразки або макети автомобільних транспортних засобів та інфраструктури автомобільного транспорту;</li> <li>– спеціалізоване програмне забезпечення;</li> <li>– інформаційно-аналітичні системи підтримання прийняття управлінських і технологічних рішень.</li> </ul>
Академічні права випускників	Можливість продовжити навчання за освітньою програмою ступеня магістра, набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
Обсяг кредитів за	- на базі повної загальної середньої освіти – 240 кредитів ЄКТС;

<b>Європейською кредитно-трансферною системою, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти</b>	- на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») становить 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки Мінімум 50% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.
<b>Наявність акредитації</b>	-
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Повна середня загальна освіта або освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст» (ступінь «молодший бакалавр»)
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська мова
<b>Основні поняття та їхні означення</b>	У програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про вищу освіту», а також Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань — 24 Транспорт, спеціальність — 274 Автомобільний транспорт.
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Забезпечити здобувачам вищої освіти здобуття концептуальних наукових та практичних знань, а також поглиблених когнітивних та практичних умінь/навичок, майстерності та інноваційності на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері автомобільного транспорту, бути готовим критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття у сфері професійної діяльності та/або навчання. Підготувати студентів для подальшого навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти або роботи за обраною спеціальністю	
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма базується на нормативних положеннях та результатах сучасних досліджень забезпечення життєвого циклу автомобільних транспортних засобів та функціонування інфраструктури автомобільного транспорту та спрямовує студента на розв'язання актуальних задач і проблем у галузі транспорту.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Зорієнтованість освітнього процесу на здобувача вищої освіти, його здатність навчатися та набувати відповідні компетентності, можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти, забезпечення студентоцентрованості освітнього процесу. Освітньо-професійна програма має такі практичні лінії – 274.01 «Автомобільний транспорт» (мехатроніка і автомобільні системи) і 274.02 «Автомобільний транспорт» (логістика експлуатації і сервісу автомобілів).
<b>Особливості та відмінності</b>	<b>Загалом є 2 професійні лінії:</b> <b>1 Професійна лінія «Мехатроніка і автомобільні системи»</b> Особливістю практичної лінії «Мехатроніка і автомобільні системи» є набуття практичних навиків роботи із сучасними засобами діагностування автомобілів та їх систем на базі Навчального центру комп'ютерної діагностики транспортних засобів «Львівська політехніка - Академія Бош», роботі із ліцензійним програмним забезпеченням фірми Bosch. <b>2 Професійна лінія «Логістика експлуатації та сервісу автомобілів»</b> Для практичної лінії «Логістика експлуатації та сервісу автомобілів» особливістю є набуття компетенцій розв'язання прикладних задач забезпечення високого рівня технічної експлуатації автомобілів за рахунок залучення сертифікованих викладачів-практиків, здатних передати власний досвід роботи в галузі.
<b>4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Бакалавр автомобільного транспорту підготовлений до роботи за такими видами економічної діяльності згідно з Класифікатором видів економічної

	<p>діяльності України (КВЕД ДК 009:2010):</p> <p>29.1 – Виробництво автотранспортних засобів;</p> <p>45.1 – Торгівля автотранспортними засобами;</p> <p>45.2 – Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів;</p> <p>45.3 – Торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів;</p> <p>49.4 – Вантажний автомобільний транспорт.</p> <p>Бакалавр автомобільного транспорту здатний виконувати професійну роботу, що відповідає кваліфікаційному рівню «фахівці» відповідно до Державного класифікатора професій України (ДК 003:2010), і може займати посаду, що належить до групи:</p> <p>3115 Технічні фахівці-механіки, зокрема механік автомобільної колони (гаража), механік з ремонту транспорту, начальник майстерні; начальник зміни (транспорт); майстер майстерні спеціальної техніки та устаткування (транспорт);</p> <p>3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки, зокрема: механік з ремонту транспорту, технік-конструктор (механіка), технік з підготовки технічної документації;</p> <p>3152 Інспектори з безпеки руху, охорони праці та якості</p>
<b>Подальше навчання</b>	Можливість продовження навчання на другому (магістерському) освітньому рівні, отримання додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Поєднання лекцій, практичних та лабораторних занять, консультацій, самостійної роботи із розв'язування інженерно-прикладних задач, консультацій з викладачами, проходження усіх видів практик та виконання і захист бакалаврської кваліфікаційної роботи.
<b>Оцінювання</b>	Екзамени, диференційовані та недиференційовані заліки, публічний захист бакалаврської кваліфікаційної роботи
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІНТ)</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері автомобільного транспорту або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів технічних наук, економіки та управління і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
<b>Загальні компетентності</b>	<p>ЗК 1. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 3. Здатність здійснювати безпечну діяльність.</p> <p>ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК 7. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК 8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК 9. Здатність працювати автономно.</p> <p>ЗК 10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК 11. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>ЗК 12. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>ЗК 13. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій.</p>

	<p>використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b></p>	<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 об'єктів автомобільного транспорту та їх систем.</p> <p>ФК 2. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку автомобільних транспортних засобів.</p> <p>ФК 3. Здатність проведення вимірювального експерименту і обробки його результатів.</p> <p>ФК 4. Здатність розробляти технологічні процеси, технологічне устаткування та оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів</p> <p>ФК 5. Здатність складати, оформлювати й оперувати технічною документацією технологічних процесів на підприємствах автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 6. Здатність розробляти з урахуванням естетичних, безпекових 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 експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту як об'єкта управління, застосовувати експертні оцінки для вироблення управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства, забезпечувати якість його діяльності</p> <p>ФК 8. Здатність організувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p>ФК 9. Здатність організувати ефективну виробничу діяльність структурних підрозділів підприємств автомобільного транспорту, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів</p> <p>ФК 10. Здатність здійснювати технічну діагностику об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p>ФК 11. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 12. Здатність організувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту, здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю.</p> <p>ФК 13. Здатність аналізувати техніко-експлуатаційні показники автомобільного транспортних засобів, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності їх використання.</p> <p>ФК 14. Здатність брати активну участь у дослідженнях та експериментах, аналізувати, інтерпретувати і моделювати окремі явища і процеси у сфері автомобільного транспорту</p> <p>ФК 15. Здатність застосовувати математичні та статистичні методи збирання, систематизації, узагальнення та обробки інформації</p>



<p><b>Фахові компетентності професійного спрямування</b></p>	<p><b>Професійна лінія 01 «Мехатроніка і автомобільні системи»</b>  ФКС 1.1. Здатність розуміти й аналізувати процеси, що протікають у мехатронних системах автомобіля, аналізувати діагностичну інформацію, розробляти алгоритми і методи керування агрегатами та системами комфорту й безпеки автомобіля.  ФКС 1.2. Здатність виконувати комп'ютерне діагностування мехатронних систем автомобіля загалом і їхніх складових елементів зокрема, аналізувати й оцінювати результати, розробляти алгоритми та методи пошуку несправностей.  ФКС 1.3. Здатність розробляти технологічні процеси, застосовувати устаткування та оснащення для ремонту мехатронних систем автомобілів, контролю технічного стану автомобілів, організовувати обслуговування гібридних та електромобілів.</p> <p><b>Професійна лінія 02 «Логістика експлуатації та сервісу автомобілів»</b>  ФКС 2.1. Здатність керувати матеріальними і супутніми потоками, розуміти специфіку конструкцій та необхідність застосування спеціальних автомобілів, небезпеку при перевезенні небезпечних вантажів, застосовувати нормативно-правове забезпечення автомобільних перевезень.  ФКС 2.2. Здатність визначати технічний стан автомобільних деталей, розробляти процеси відновлення, раціонально застосовувати технологічне обладнання, використовувати в процесі відновлення результати досягнень науки в галузі.  ФКС 2.3. Здатність розуміти і визначити роль автосервісу у сьогоденні, аналізувати специфіку фірмового обслуговування, виявляти можливості розширення сфери діяльності автосервісних підприємств, проводити технічну діагностику автомобіля під час експлуатації, визначати вплив технічного стану автотранспортного засобу на обставини ДТП.</p>
--	---

#### **7 – Програмні результати навчання**

- РН 1. Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття .
- РН 2. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово при обговоренні професійних питань
- РН 3. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні технології для дослідження моделей об'єктів і процесів автомобільного транспорту, експлуатаційних властивостей автомобільних транспортних засобів, здійснення інженерних і техніко-економічних розрахунків, створення проектно-конструкторської документації та розв'язування інших задач автомобільного транспорту.
- РН 4. Відшукувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію.
- РН 5. Розв'язувати задачі формування трудових ресурсів та професійного розвитку персоналу; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників об'єктів автомобільного транспорту
- РН 6. Приймати ефективні рішення, аналізувати і порівнювати альтернативні варіанти з урахуванням цілей та обмежень, питань забезпечення якості, а також технічних, економічних, законодавчих та інших аспектів.
- РН 7. Аналізувати інформацію, отриману в результаті досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності
- РН 8. Розуміти і застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові та законодавчі акти України, міжнародні нормативні документи, Правила технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкції та рекомендації з експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів
- РН 9. Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи
- РН 10. Планувати та здійснювати вимірювальні експерименти з використанням відповідного обладнання, аналізувати їх результати

PH 11. Розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

PH 12. Розробляти, оформляти та впроваджувати у виробництво документацію щодо технологічних процесів експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик.

PH 13. Розробляти технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, визначати склад та площі приміщень, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.

PH 14. Аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту як об'єкта управління.

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

PH 16. Організовувати експлуатацію дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

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

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

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

PH 20. Збирати та аналізувати діагностичну інформацію про технічний стан дорожніх транспортних засобів.

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

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

PH 23. Аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

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

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

### **Професійна лінія 01 «Мехатроніка і автомобільні системи»**

PH 26. Аналізувати інформацію, отриману в результаті комп'ютерного діагностування мехатронних систем автомобіля, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.

PH 27. Впроваджувати засоби контролю технічного стану автомобілів, устаткування й технологічне оснащення для діагностування та ремонту мехатронних систем автомобілів.

PH 28. Мати наукові та практичні знання для розроблення технологічних процесів, устаткування та оснащення для ремонту і обслуговування гібридних та електромобілів.

### **Професійна лінія 02 «Логістика експлуатації та сервісу автомобілів»**

PH 29. Мати наукові та практичні знання для розроблення сучасних технологічних процесів діагностування та ремонту автотранспортних засобів, володіти методами організації автосервісного виробництва, його структури і методів управління.

PH 30. Здійснювати керування матеріальними та супутніми потоками з використанням логістичних підходів у сфері автомобільного транспорту, володіти сучасними вимогами щодо

<p>перевезення небезпечних вантажів.  РН 31. Володіти методами організації безпечної експлуатації автомобілів, засобами її забезпечення, визначати вплив технічного стану автотранспортного засобу на показники безпеки руху, виникнення і запобігання дорожньо-транспортної пригоди.</p>	
<b>Комунікація (КОМ)</b>	1. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні; 2. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні.
<b>Автономія і відповідальність (АіВ)</b>	1. Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення; 2. Здатність усвідомлювати потребу навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань; 3. Брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ; 4. Здатність демонструвати розуміння основних екологічних засад, охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Основні характеристики кадрового забезпечення</b>	75% науково-педагогічних працівників задіяних до читання лекцій з усіх дисциплін зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» мають відповідні наукові ступені та вчені звання, 30% з досвідом практичної роботи за фахом
<b>Основні характеристики матеріально-технічного забезпечення</b>	Використання науково-дослідної лабораторії НДІ-20 «Науково-дослідна лабораторія дослідження експлуатаційних властивостей автомобілів» з науково-прикладним напрямом «Дослідження та оптимізація експлуатаційних характеристик, технічного обслуговування і сервісу автомобілів, режимів та умов їх експлуатації», а також спеціалізованого обладнання фірми Bosch на базі Навчального центра комп'ютерної діагностики транспортних засобів «Львівська політехніка - Академія Бош», використання для проведення навчальних занять матеріально-технічного забезпечення підприємств «НІКО-Захід», «Радар-сервіс», «Алексо», «Галичина-Авто», «Сервісний центр «Діамант», «Транс Сервіс-1» тощо.
<b>Основні характеристики інформаційно-методичного забезпечення</b>	Використання Віртуального навчального середовища Національного університету «Львівська політехніка» та авторських теоретичних і науково-прикладних розробок науково-педагогічних працівників університету та інших ВНЗ та НДІ. Використання сучасних прикладних програм: діагностичних фірми Bosch на базі Навчального центра комп'ютерної діагностики транспортних засобів «Львівська політехніка - Академія Бош» для комп'ютерної діагностики автомобілів; MathCad, AutoCAD, Statistica і MathLab для моделювання процесів і математичного опрацювання результатів досліджень на автомобільному транспорті
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та університетами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та вищими навчальними закладами закордонних країн-партнерів. Національний університет «Львівська політехніка» згідно укладених угод бере участь в проектах ERASMUS+ з 51 університетом Європейського Союзу. Здобувачі вищої освіти беруть участь в конкурсах більшості з цих програм, але конкретно було здійснено навчання за програмами з університетами-партнерами Katholieke Universiteit Leuven (Бельгія) та Politechnika Wroclawska (Польща).

<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Програма передбачає можливість навчання іноземних здобувачів вищої освіти, після вивчення курсу української мови
---	--

## 2. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми	Всього за весь термін навчання
1.	Цикл загальної підготовки	83/34,5	6/2,5	90/37
2.	Цикл професійної підготовки	97/40,5	54/22,5	150/63
Всього за весь термін навчання		180/75	60/25	240/100

## 3. Перелік компонентів освітньо-професійної програми

Код н/д	Назва компонента ОП	Обсяг компонента в кредитах ЄКТС	Форма підсумкової оцінки контролю
1	2	3	4
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b>			
<i>1.1. Цикл загальної підготовки</i>			
СК1.1	Вища математика, ч. 1	6	Залік
СК1.2	Іноземна мова за професійним спрямуванням, ч. 1	3	Залік
СК1.3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Екзамен
СК1.4	Фізика	5	Екзамен
СК1.5	Вища математика, ч. 2	6	Екзамен
СК1.6	Іноземна мова за професійним спрямуванням, ч. 2	6	Екзамен
СК1.7	Історія державності та культури України	3	Екзамен
СК1.8	Нарисна геометрія	5	Екзамен
СК1.9	Теоретична механіка	5	Екзамен
СК1.10	Експлуатаційні матеріали	3	Залік
СК1.11	Інформатика	4	Екзамен
СК1.12	Опір матеріалів	5	Екзамен
СК1.13	Філософія	3	Екзамен
СК1.14	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	3	Екзамен
СК1.15	Електротехніка, електроніка і мікропроцесорна техніка	4	Екзамен
СК1.16	Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів	6	Екзамен
СК1.17	Теорія машин і механізмів	4	Екзамен
СК1.18	Гідропневмоавтоматика	3	Залік
СК1.19	Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання	6	Екзамен

1	2	3	4
<b>Всього за цикл загальної підготовки:</b>		<b>83</b>	
<i>1.2. Цикл професійної підготовки</i>			
СК2.1	Загальний курс транспорту	6	Екзамен
СК2.2	Підприємства автомобільного транспорту	7	Екзамен
СК2.3	Основи транспортно-експедиційної роботи	5	Залік
СК2.4	Основи безпеки руху	5	Залік
СК2.5	Теорія руху автомобіля	7	Екзамен
СК2.6	Автомобілі, ч. 1	7	Екзамен
СК2.7	Автомобілі, ч. 2	4	Екзамен
СК2.8	Електронне та електричне обладнання автомобілів	4	Екзамен
СК2.9	Технічна експлуатація автомобілів, ч. 1	4	Залік
СК2.10	Технологічне обладнання підприємств автомобільного транспорту	4	Екзамен
СК2.11	Економіка автомобільного транспорту	3	Залік
СК2.12	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	3	Залік
СК2.13	Технічна експлуатація автомобілів, ч. 2	8	Екзамен
СК2.14	Автомобільні двигуни	3	Екзамен
СК2.15	Навчальна практика	3	Залік
СК2.16	Технологічна практика	3	Залік
СК2.17	Виробнича практика	3	Залік
СК2.18	Єдиний державний кваліфікаційний іспит (кваліфікаційний екзамен)	1,5	Екзамен
СК2.19	Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	4,5	Залік
СК2.20	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	9	
СК2.21	Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	3	
<b>Всього за цикл професійної підготовки:</b>		<b>97</b>	
<b>Всього за групу компонентів:</b>		<b>180</b>	
<b>Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми</b>			
<b>Вибіркові блоки компонентів</b>			
<i>2.1. Цикл загальної підготовки</i>			
ВБ 2.1.1	Вільний вибір студента	6	
<b>Всього за вибіркові компоненти циклу загальної підготовки:</b>		<b>6</b>	Залік
<i>2.2. Цикл професійної підготовки</i>			
<b>Блок (лінія) 1: Мехатроніка і автомобільні системи</b>			
ВБ2.2.1	Основи автоматики автомобільних систем	5	Екзамен
ВБ2.2.2	Основи комп'ютерного діагностування автомобілів	5	Екзамен
ВБ2.2.3	Приводи гібридних та електромобілів	4	Залік
ВБ2.2.4	Засоби комп'ютерного діагностування автомобілів	5	Екзамен
ВБ2.2.5	Мехатроніка автомобілів	6	Екзамен
ВБ2.2.6	Охоронні системи та системи комфорту автомобілів	4	Залік
ВБ2.2.7	Діагностування та ремонт електричного і електронного обладнання автомобіля	6	Екзамен
ВБ2.2.8	Контроль технічного стану автомобіля	5	Екзамен
ВБ2.2.9	Сенсори систем автомобіля	5	Екзамен
ВБ2.2.10	Засоби обслуговування гібридних та електромобілів	3	Залік
<b>Всього за вибіркові компоненти блоку 1</b>		<b>48</b>	
<b>Блок (лінія) 2: Логістика експлуатації і сервісу автомобілів</b>			
ВБ2.2.11	Логістика експлуатації автомобілів	6	Екзамен
ВБ2.2.12	Організація обслуговування автомобілів	4	Екзамен

1	2	3	4
ВБ2.2.13	Основи автосервісу	4	Залік
ВБ2.2.14	Спеціальний курс ремонту автомобілів	5	Екзамен
ВБ2.2.15	Спеціалізовані автомобілі	6	Екзамен
ВБ2.2.16	Фірмове обслуговування автомобілів	4	Залік
ВБ2.2.17	Інженерно-технічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	5	Екзамен
ВБ2.2.18	Організація перевезення небезпечних вантажів	5	Екзамен
ВБ2.2.19	Технічне діагностування автомобілів	6	Екзамен
ВБ2.2.20	Технічне обслуговування і ремонт кузовів автомобілів	3	Залік
<b>Всього за вибіркові компоненти блоку 2</b>		<b>48</b>	
<b>Вибіркові компоненти інших освітньо-професійних програм</b>			
ВБ2.2.21	Вільний вибір студента:	6	Залік
<b>Всього вибірових компонент інших освітньо-професійних програм</b>		<b>6</b>	
<b>Всього за вибіркові компоненти освітньо-професійної програми</b>		<b>60</b>	
<b>Всього за освітньо-професійну програму</b>		<b>240</b>	

#### 4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форма атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складних спеціалізованих задач та практичних проблем у сфері автомобільного транспорту відповідно до спеціалізації.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти чи його структурного підрозділу, або в репозитарії Національного університету «Львівська політехніка».</p>





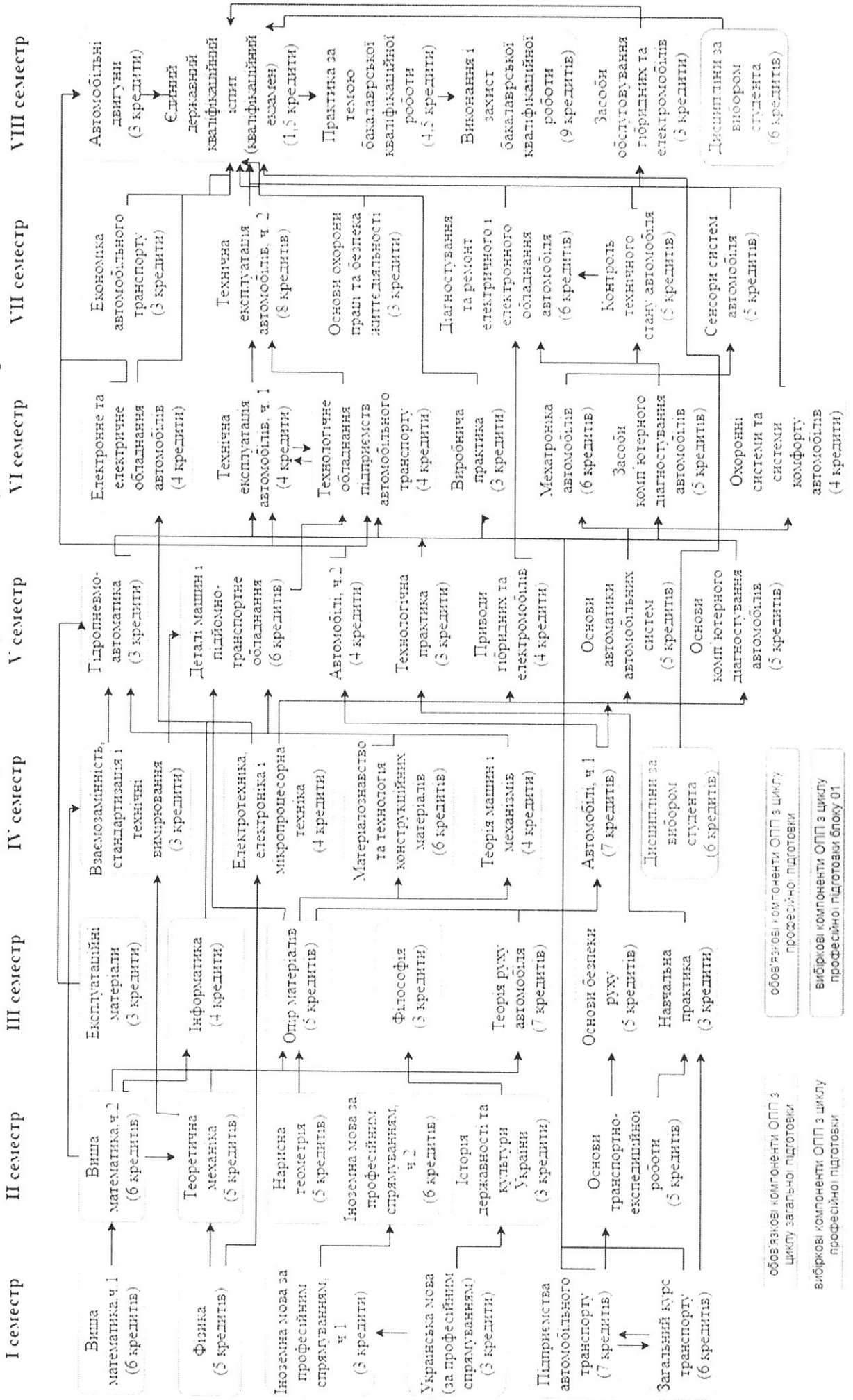


Результати навчання	Компоненти вибіркового блоку спеціальності																					
	ВБ 2.1.1	ВБ 2.2.1	ВБ 2.2.2	ВБ 2.2.3	ВБ 2.2.4	ВБ 2.2.5	ВБ 2.2.6	ВБ 2.2.7	ВБ 2.2.8	ВБ 2.2.9	ВБ 2.2.10	ВБ 2.2.11	ВБ 2.2.12	ВБ 2.2.13	ВБ 2.2.14	ВБ 2.2.15	ВБ 2.2.16	ВБ 2.2.17	ВБ 2.2.18	ВБ 2.2.19	ВБ 2.2.20	
ЗН 1	•																					
ЗН 2																						
ЗН 3	•																					
ЗН 4	•																					
ЗН 5	•																					
ЗН 6	•																					
ЗН 7	•																					
ЗН 8	•																					
ЗН 9	•																					
ЗН 10	•																					
ЗН 11	•																					
ЗН 12	•																					
ЗН 13	•																					
ЗН 14	•																					
ЗН 15	•																					
ЗН 16	•																					
ЗН 17	•																					
ЗН 18	•																					
ЗН 19	•																					
ЗН 20	•																					
ЗН 21	•																					
ЗН 22	•																					
ЗН 23	•																					
ЗН 24	•																					
ЗН 25	•																					
ЗН 26		•								•												
ЗН 27			•																			
ЗН 28				•																		
ЗН 29																						
ЗН 30																						
ЗН 31																						
КОМ1		•																				
КОМ2	•																					
АІВ 1	•	•																				
АІВ 2	•	•																				
АІВ 3	•	•																				
АІВ 4	•	•																				

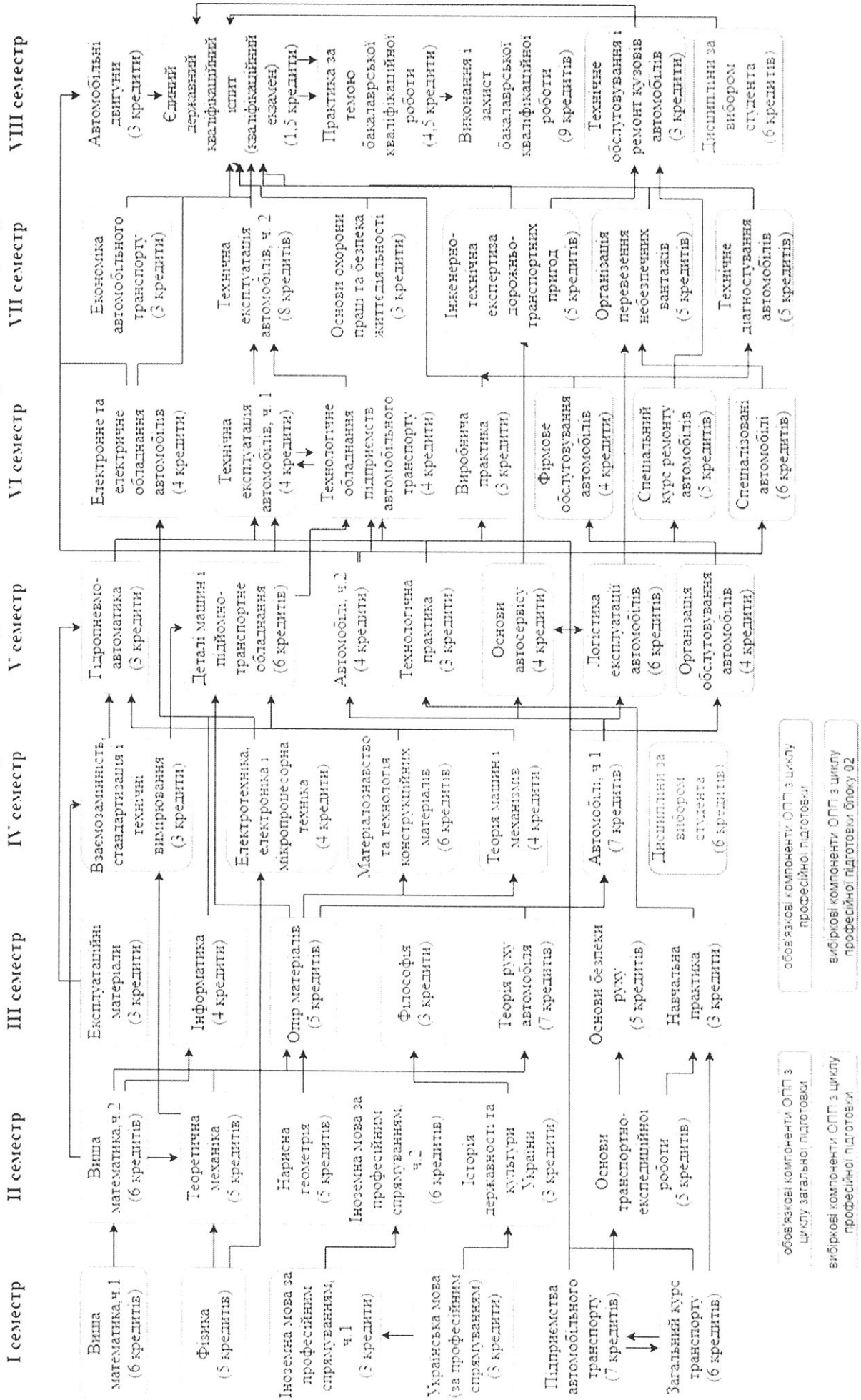
**Умовні позначення:**

СКі – обов'язкова дисципліна, Ві – вибіркова дисципліна, і – номер дисципліни у переліку компонентів освітньої складової, ПРт – програмні результати (знання), УМт – програмні результати (уміння), КОМт – програмні результати (комунікація), АІВт – програмні результати (автономія і відповідальність), тт – номер програмного результату у переліку програмних результатів освітньої складової

7. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» зі спеціалізації 274.01 «Автомобільний транспорт» для вбіркового блоку 01 «Мехатроніка і автомобільні системи»



8. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» зі спеціалізації 274.02 «Автомобільний транспорт для блоку 02 «Логістика експлуатації і сервісу автомобілів»



**9. Перезарахування та визнання кредитів ЄКТС,  
отриманих у межах освітньої програми підготовки молодшого спеціаліста**

Розподіл навчального навантаження здобувача вищої освіти, які вступають на базі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст», обсягом 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки

**Скорочений термін навчання**

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми	Всього за весь термін навчання
1.	Цикл загальної підготовки	30/17	6/3	36/20
2.	Цикл професійної підготовки	90/50	54/30	144/80
Всього за весь термін навчання		120/67	60/33	180/100

**Таблиця для перерахування та визнання кредитів ЄКТС, отриманих у межах освітньої програми підготовки молодшого спеціаліста**

Компоненти ОП нормативного терміну навчання (240 кредитів)		Відповідні компоненти ОП за скороченим терміном навчання (180 кредитів)			Навчальні компоненти, які формують відповідні до ОП (240 кредитів) програмні результати і компетентності, та кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), які повинні бути визнані та перераховані для вступу на навчання за скороченим терміном		
Код	Назва освітньої компоненти	Кредити	Код	Назва освітньої компоненти	Кредити	Назва освітньої компоненти, яка формує відповідні програмні результати *	Кредити*
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>I. Цикл загальної підготовки</b>							
СК1.1	Вища математика, ч.1	6				Вища математика	4
СК1.2	Іноземна мова за професійним спрямуванням, ч. 1	3				Іноземна мова (за проф.спрямуванням)	3
СК1.3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3				Українська мова (за професійним спрямуванням)	2
СК1.4	Фізика	5				Фізика	4
СК1.5	Вища математика, ч.2	6	СК1.1	Вища математика	7		
СК1.6	Іноземна мова за професійним спрямуванням, ч. 2	6	СК1.3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6		
СК1.7	Історія державності та культури України	3				Історія державності та культури України	2
СК1.8	Нарисна геометрія	5				Креслення Комп'ютерне проектування та об'ємне моделювання	4,5 1,5
СК1.9	Теоретична механіка	5				Технічна механіка	6
СК1.10	Експлуатаційні матеріали	3				Використання експлуатаційних матеріалів та економія паливо-енергетичних ресурсів	2,5
СК1.11	Інформатика	4				Інформатика	3
СК1.12	Опір матеріалів	5	СК1.2	Опір матеріалів	5		
СК1.13	Філософія	3				Основи філософських знань	2
СК1.14	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	3				Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	2,5
СК1.15	Електротехніка, електроніка і мікропроцесорна техніка	4				Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	4
СК1.16	Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів	6	СК1.6	Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів	5		
СК1.17	Теорія машин і механізмів	4	СК1.4	Теорія машин і механізмів	3		
СК1.18	Гідропневмоавтоматика	3	СК1.7	Гідропневмоавтоматика	3		
СК1.19	Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання	6	СК1.5	Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання	6		

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>11. Цикл професійної підготовки</b>							
СК2.1	Загальний курс транспорту	6				Загальний курс транспорту	
СК2.2	Підприємства автомобільного транспорту	7	СК2.4	Підприємства автомобільного транспорту	8		4,5
СК2.3	Основи транспортно-експедиційної роботи	5	СК2.1	Основи транспортно-експедиційної роботи	6		
СК2.4	Основи безпеки руху	5				Правила безпеки дорожнього руху	6
СК2.5	Теорія руху автомобіля	7	СК2.2	Теорія руху автомобіля	7		
СК2.6	Автомобілі, ч. 1	7	СК2.3	Автомобілі, ч. 1	7		
СК2.7	Автомобілі, ч. 2	4	СК2.5	Автомобілі, ч. 2	4		
СК2.8	Електронне та електричне обладнання автомобілів	4	СК2.6	Електронне та електричне обладнання автомобілів	4		
СК2.9	Технічна експлуатація автомобілів, ч. 1	4	СК2.7	Технічна експлуатація автомобілів, ч. 1	4		
СК2.10	Технологічне обладнання підприємств автомобільного транспорту	4	СК2.8	Технологічне обладнання підприємств автомобільного транспорту	4		
СК2.11	Економіка автомобільного транспорту	3	СК2.9	Економіка автомобільного транспорту	3		
СК2.12	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	3	СК2.10	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	3		
СК2.13	Технічна експлуатація автомобілів, ч. 2	8	СК2.11	Технічна експлуатація автомобілів, ч. 2	8		
СК2.14	Автомобільні двигуни	3	СК2.12	Автомобільні двигуни	3		
СК2.15	Навчальна практика	3				Технологічна практика	3
СК2.16	Технологічна практика	3	СК2.13	Технологічна практика	3		
СК2.17	Виробнича практика	3	СК2.14	Виробнича практика	3		
СК2.18	Єдиний державний кваліфікаційний іспит (кваліфікаційний екзамен)	1,5				Єдиний державний кваліфікаційний іспит (кваліфікаційний екзамен)	1,5
СК2.19	Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	4,5	СК2.15	Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	3		
СК2.20	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	9	СК2.16	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	12		
СК2.21	Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	3	СК2.17	Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	3		
<b>Всього за цикл:</b>		<b>180</b>	<b>Всього за цикл:</b>		<b>120</b>		<b>60</b>
<i>Вибіркові компоненти інших освітньо-професійних програм</i>							
<b>Всього:</b>		<b>6</b>	<b>Всього:</b>		<b>6</b>		
<b>Разом вибіркові компоненти</b>		<b>60</b>	<b>Разом вибіркові компоненти</b>		<b>60</b>		
<b>Разом за нормативний термін навчання (кредитів):</b>		<b>240</b>	<b>Разом за скороченим терміном навчання (кредитів):</b>		<b>180</b>	<b>Визнано та перераховано (кредитів):</b>	<b>60</b>

## Зміни структури та змісту освітньої програми

Предмет змін	2017р.	2018р.	2019р.	2020р.	2021проект
Предметна область (галузь знань, спеціальність, об'єкт, цілі, теоретичний зміст, методи і технології, інструменти та обладнання)					
Мета освітньої програми					
Основний фокус освітньої програми					
Особливості та відмінності від інших ОП					
Компетентності					
Програмні результати навчання					
Матриці відповідності ЗК, СК, ПРН та ОК					
Характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення					
Міжнародна кредитна мобільність					
Структурно-логічна схема					
Перелік освітніх компонентів (дисциплін, практик, курсових і кваліфікаційних робіт)					
Інше					

## Порівняльна таблиця ОП щодо аналогічних освітніх програм

Параметри порівняння	ОП, яка порівнюється	Освітні програми (українські та закордонні), з якими проводиться порівняння		
		ОП1	ОП2	ОПn
ЗВО				
Посилання на веб сайт ЗВО та сторінку де розміщений опис аналогічної ОП				
Порівняння фокусу ОП із аналогічними ОП				
Особливості ОП порівняно із аналогічними ОП				
Особливості термінів підготовки за програмами у кредитах та тривалості				
Опис відмінностей та особливостей у наборах компетентностей та програмних результатів навчання				
Опис відмінностей та особливостей у наборах обов'язкових ОК				
Опис відмінностей та особливостей у наборах вибіркового ОК				

\*Рекомендовано для НМК спеціальностей як робочий документ