

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор  
Національного університету  
«Львівська політехніка»

/Бобало Ю.Я./

2021 р.

**ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**Автомобільний транспорт**

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

Розглянуто та затверджено  
Вченою радою Університету  
(протокол № 73  
від «27» 04 2021 р.)

Львів 2021 р.

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

Рівень вищої освіти  
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ  
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

Перший (бакалаврський)  
27 – Транспорт  
274 «Автомобільний транспорт»

Кваліфікація

бакалавр автомобільного транспорту

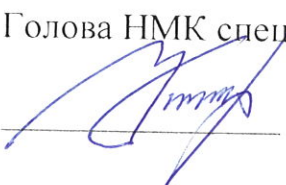
**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**

Науково-методичною комісією спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»

Протокол № \_\_\_\_\_

від « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 р.

Голова НМК спеціальності

 Б.І. Кіндрацький


**РЕКОМЕНДОВАНО**

Науково-методичною радою університету

Протокол № 55

від « 31 » 03 2021 р.

Голова НМР університету

 А.Г. Загородній


**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з науково-педагогічної роботи Національного університету «Львівська політехніка»

 О.Р. Давидчак

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 р.

Начальник Навчально-методичного відділу університету

 В.М. Свіридов

« 30 » 03 2021 р.

Директор ІМІТ

 О.С. Ланець

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 р.

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою науково-методичної комісії спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» на підставі Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт», затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України №1293 від 22.10.2020 р., у складі:

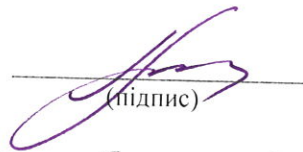
**Керівник проєктної групи – гарант освітньо-професійної програми (ОПП):**

Качмар Роман – к.т.н., доцент, доцент кафедри автомобільного транспорту (АТ)  
Ярославович

**Члени проєктної групи:**

- Кіндрацький Б.І. – д.т.н., професор, завідувач кафедри АТ
- Гудз Г.С. – д.т.н., професор, професор кафедри АТ
- Бритковський В.М. – к.т.н., доцент, доцент кафедри АТ
- Глобчак М.В. – к.т.н., доцент, доцент кафедри АТ
- Дмитрів І.В. – к.т.н., доцент, доцент кафедри АТ
- Немий С.В. – к.т.н., доцент, доцент кафедри АТ
- Пороховський Ю.В. – к.т.н., доцент, доцент кафедри АТ
- Зінкевич Н.В. – генеральний директор ПрАТ «Галичина – Авто»
- Шкурган М.І. – генеральний директор ТзОВ «Фіакр – Львів»
- Баранець Ю.Р. – директор ТзОВ «УКРКАРС»
- Омельчук В.О. – директор ТОВ «Радар Сервіс»
- Падляк В.Я. – здобувач вищої освіти за освітньо-професійною програмою

Керівник проєктної групи –  
гарант ОПП  
канд. техн. наук, доцент

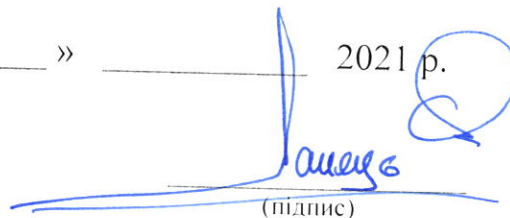
  
(підпис)

Качмар Р.Я.

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

Протокол № \_\_\_\_\_ від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 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 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 р. № \_\_\_\_.

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



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

<b>1 – Загальна інформація</b>	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Львівська політехніка»
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	27 – Транспорт
Спеціальність	274 «Автомобільний транспорт»
Спеціалізація	-
Форма навчання	Очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева, дуальна
Освітня кваліфікація	Бакалавр автомобільного транспорту
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Автомобільний транспорт Motor Vehicle Transport
Обсяг освітньо-професійної програми	Обсяг освітньої програми бакалавра на основі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС Мінімум 75% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення результатів навчання за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти. Обсяг практики має становити не менш 12 кредитів ЄКТС Для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальностями в межах галузей знань 13 – Механічна інженерія, 14 – Електрична інженерія, 18 – Виробництво і технології, 27 – Транспорт, і не більше 60 кредитів ЄКТС отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями інших галузей знань.
Наявність акредитації	Акредитована МОН України
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ -ЕНЕА – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна середня загальна освіта або освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст» (ступінь «молодший бакалавр»)
Мова(и) викладання	Українська мова
Основні поняття та їх визначення	В освітньо-професійній програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII зі змінами та доповненнями та Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти України № 1293 від 22.10.2020 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<a href="https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy/pershyyi-riven-vyshchoi-osvity">https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy/pershyyi-riven-vyshchoi-osvity</a>



<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
	<p>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.</p> <p>Підготувати студентів для подальшого навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти або роботи за обраною спеціальністю</p>
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</b>	<p><i>Об'єктами професійної діяльності випускників є процеси, пов'язані з усіма етапами життєвого циклу автомобільних транспортних засобів та інфраструктури автомобільного транспорту.</i></p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми автомобільного транспорту.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> конструкція, характеристики, експлуатація, утилізація автомобільних транспортних засобів, відповідні засоби, інфраструктура і технології.</p> <p><i>Методи, методики, технології</i> – аналітичні, числові та експериментальні дослідження;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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><i>Інструменти та обладнання:</i></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>
<b>Орієнтація освітньо-професійної програми</b>	<p>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.</p>
<b>Основний фокус освітньо-професійної програми</b>	<p>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).</p> <p><b>Ключові слова:</b> автомобільний транспорт, автомобілі, технічна експлуатація, безпека автомобільного транспорту, проєктування підприємств, комп'ютерне діагностування автомобілів, мехатроніка автомобілів, автосервіс, виробництво і ремонт автомобілів, логістика</p>

	експлуатації.
<b>Особливості програми</b>	<p>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.</p> <p><b>Загалом є 2 професійні лінії:</b></p> <p><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.</p> <p><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.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Бакалавр автомобільного транспорту підготовлений до роботи за такими видами економічної діяльності згідно з Класифікатором видів економічної діяльності України (КВЕД ДК 009:2010):</p> <p>29.1–Виробництво автотранспортних засобів, 45.1–Торгівля автотранспортними засобами; 45.2–Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів; 45.3–Торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів; 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>Академічні права</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</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні



<b>компетентність (ІНТ)</b>	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 (ЗК)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</li> <li>2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</li> <li>3. Здатність здійснювати безпечну діяльність.</li> <li>4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</li> <li>5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</li> <li>6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</li> <li>7. Здатність працювати в команді.</li> <li>8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</li> <li>9. Здатність працювати автономно.</li> <li>10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</li> <li>11. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</li> <li>12. Здатність працювати в міжнародному контексті.</li> <li>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.</li> <li>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, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</li> </ol>
<b>Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку автомобільних транспортних засобів.</li> <li>3. Здатність проведення вимірювального експерименту і обробки його результатів.</li> <li>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</li> <li>5. Здатність складати, оформлювати й оперувати технічною документацією технологічних процесів на підприємствах автомобільного транспорту.</li> <li>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</li> <li>7. Здатність аналізувати технологічні процеси експлуатації.</li> </ol>



	<p>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>8. Здатність організувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p>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>10. Здатність здійснювати технічну діагностику об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p>11. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач автомобільного транспорту.</p> <p>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>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>14. Здатність брати активну участь у дослідженнях та експериментах, аналізувати, інтерпретувати і моделювати окремі явища і процеси у сфері автомобільного транспорту</p> <p>15. Здатність застосовувати математичні та статистичні методи збирання, систематизації, узагальнення та обробки інформації</p>
<p><b>Фахові компетентності професійного спрямування (ФКС)</b></p>	<p><b>Професійна лінія 01 «Мехатроніка і автомобільні системи»</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>1.3. Здатність розробляти технологічні процеси, застосовувати устаткування та оснащення для ремонту мехатронних систем автомобілів, контролю технічного стану автомобілів, організувати обслуговування гібридних та електромобілів.</p> <p><b>Професійна лінія 02 «Логістика експлуатації та сервісу автомобілів»</b></p> <p>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.</p> <p>2.2. Здатність визначати технічний стан автомобільних деталей, розробляти процеси відновлення, раціонально застосовувати технологічне обладнання, використовувати в процесі відновлення результати досягнень науки в галузі.</p> <p>2.3. Здатність розуміти і визначити роль автосервісу у сьогоденні.</p>

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.

### 7 – Програмні результати навчання

PH

1. Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття.
2. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово при обговоренні професійних питань
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.
4. Відшукувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію.
5. Розв'язувати задачі формування трудових ресурсів та професійного розвитку персоналу; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників об'єктів автомобільного транспорту
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.
7. Аналізувати інформацію, отриману в результаті досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності
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
9. Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи
10. Планувати та здійснювати вимірювальні експерименти з використанням відповідного обладнання, аналізувати їх результати
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.
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.
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.

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

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.

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

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.

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

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.

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

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

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

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

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.

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

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

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

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

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»**

29. Мати наукові та практичні знання для розроблення сучасних технологічних процесів діагностування та ремонту автотранспортних засобів, володіти методами організації автосервісного виробництва.



	<p>його структури і методів управління.</p> <p>30. Здійснювати керування матеріальними та супутніми потоками з використанням логістичних підходів у сфері автомобільного транспорту, володіти сучасними вимогами щодо перевезення небезпечних вантажів.</p> <p>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>	<p>1. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні;</p> <p>2. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні.</p>
<b>Автономія і відповідальність (АіВ)</b>	<p>1. Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення;</p> <p>2. Здатність усвідомлювати потребу навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань;</p> <p>3. Брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ;</p> <p>4. Здатність демонструвати розуміння основних екологічних засад, охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Специфічні 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>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</b>	Використання науково-дослідної лабораторії НДЛ-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», «АлексСО», «Галичина-Авто», «Сервісний центр «Діамант», «Транс Сервіс-1» тощо.
<b>Специфічні 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</b>	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом

<b>мобільність</b>	«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 Wrocławska (Польща).
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Програма передбачає можливість навчання іноземних здобувачів вищої освіти

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

### Нормативний 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	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

### 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

## 3. Перелік компонент освітньо-професійної програми

### Нормативний термін навчання

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумковог о контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти спеціальності</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



1	2	3	4
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
<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	Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	3	Залік
СК2.19	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	12	
СК2.20	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 автоматичних 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	6	Екзамен



1	2	3	4
	обладнання автомобіля		
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>			
ВБ2.2.1	Логістика експлуатації автомобілів	6	Екзамен
ВБ2.2.2	Організація обслуговування автомобілів	4	Екзамен
ВБ2.2.3	Основи автосервісу	4	Залік
ВБ2.2.4	Спеціальний курс ремонту автомобілів	5	Екзамен
ВБ2.2.5	Спеціальні автомобілі	6	Екзамен
ВБ2.2.6	Фірмове обслуговування автомобілів	4	Залік
ВБ2.2.7	Інженерно-технічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	5	Екзамен
ВБ2.2.8	Організація перевезення небезпечних вантажів	5	Екзамен
ВБ2.2.9	Технічне діагностування автомобілів	6	Екзамен
ВБ2.2.10	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>			
ВБ2.2.11	Вільний вибір студента:	6	Залік
<b>Всього вибіркового компонента 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>	

### Скорочений термін навчання

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти спеціальності</b>			
<i>1.1. Цикл загальної підготовки</i>			
СК1.1	Вища математика	7	Залік
СК1.2	Опір матеріалів	7	Екзамен
СК1.3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	Залік
СК1.4	Теорія машин і механізмів	3	Екзамен
СК1.5	Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання	7	Екзамен
<b>Всього за цикл загальної підготовки:</b>		<b>30</b>	
<i>1.2. Цикл професійної підготовки</i>			
СК2.1	Основи транспортно-експедиційної роботи	6	Залік
СК2.2	Теорія руху автомобіля	10	Екзамен
СК2.3	Автомобілі, ч. 1	7	Екзамен
СК2.4	Підприємства автомобільного транспорту		Екзамен
СК2.5	Автомобілі, ч. 2	6	Екзамен
СК2.6	Електронне та електричне обладнання автомобілів	4	Екзамен
СК2.7	Технічна експлуатація автомобілів, ч. 1	4	Залік
СК2.8	Технологічне обладнання підприємств автомобільного транспорту	4	Екзамен
СК2.9	Економіка автомобільного транспорту	3	Залік



1	2	3	4
СК2.10	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	3	Залік
СК2.11	Технічна експлуатація автомобілів, ч. 2	8 5	Екзамен
СК2.12	Автомобільні двигуни	3	Екзамен
СК2.13	Технологічна практика	3	Залік
СК2.14	Виробнича практика	3	Залік
СК2.15	Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	3	Залік
СК2.16	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	12	
СК2.17	Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	3	
<b>Всього за цикл професійної підготовки:</b>		<b>90</b>	
<b>Всього за групу компонентів:</b>		<b>120</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 автоматичних 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>			
ВБ2.2.1	Логістика експлуатації автомобілів	6	Екзамен
ВБ2.2.2	Організація обслуговування автомобілів	4	Екзамен
ВБ2.2.3	Основи автосервісу	4	Залік
ВБ2.2.4	Спеціальний курс ремонту автомобілів	5	Екзамен
ВБ2.2.5	Спеціальні автомобілі	6	Екзамен
ВБ2.2.6	Фірмове обслуговування автомобілів	4	Залік
ВБ2.2.7	Інженерно-технічна експертиза дорожньо-транспортних пригод	5	Екзамен
ВБ2.2.8	Організація перевезення небезпечних вантажів	5	Екзамен
ВБ2.2.9	Технічне діагностування автомобілів	6	Екзамен
ВБ2.2.10	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>			
ВБ2.2.11	Вільний вибір студента:	6	Залік
<b>Всього вибіркових компонентів 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>180</b>	



#### 4. Форма атестації здобувачів першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти

<b>Форма атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація випускників здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати теоретичне, системотехнічне або експериментальне дослідження одного з актуальних завдань спеціальності 274 «Автомобільний транспорт», демонструвати вміння автора використовувати надбані компетентності та результати навчання, логічно, на підставі сучасних наукових методів викладати свої погляди за темою дослідження, робити обґрунтовані висновки та формулювати конкретні пропозиції й рекомендації щодо розв'язаної задачі, а також ідентифікувати схильність автора до наукової або практичної діяльності.</p> <p>Об'єктами дослідження можуть бути явища різної природи, технологічні процеси, технології, види діяльності в рамках сформульованої проблеми.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті або в репозитарії Національного університету «Львівська політехніка».</p>







6. Матриця відповідності програмних компетентностей вибіркоким навчальним компонентам спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» спеціалізації 274.01 «Автомобільний транспорт для блоку 01 «Мехатроніка і автомобільні системи»

		Нормативний і скорочений терміни навчання									
		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
ІНТ	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК1	•						•			•	
ЗК2	•	•	•	•	•	•					•
ЗК3	•		•	•						•	
ЗК4	•										•
ЗК5	•										
ЗК6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК7	•	•	•					•			•
ЗК8	•			•							•
ЗК9	•										•
ЗК10	•		•								
ЗК11	•						•				•
ЗК12	•										
ЗК13	•										
ЗК14	•										
ФК1			•					•	•		•
ФК2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК3		•	•							•	•
ФК4		•	•		•	•				•	
ФК5			•		•	•			•		•
ФК6		•	•		•	•				•	•
ФК7			•							•	•
ФК8				•					•		•
ФК9			•	•					•		•
ФК10		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК11		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК12											
ФК13		•	•		•	•			•		•
ФК14		•	•		•	•			•	•	•
ФК15		•	•		•	•			•	•	•
ФКС1.1		•		•		•	•	•	•	•	•
ФКС1.2			•							•	
ФКС1.3								•	•	•	•















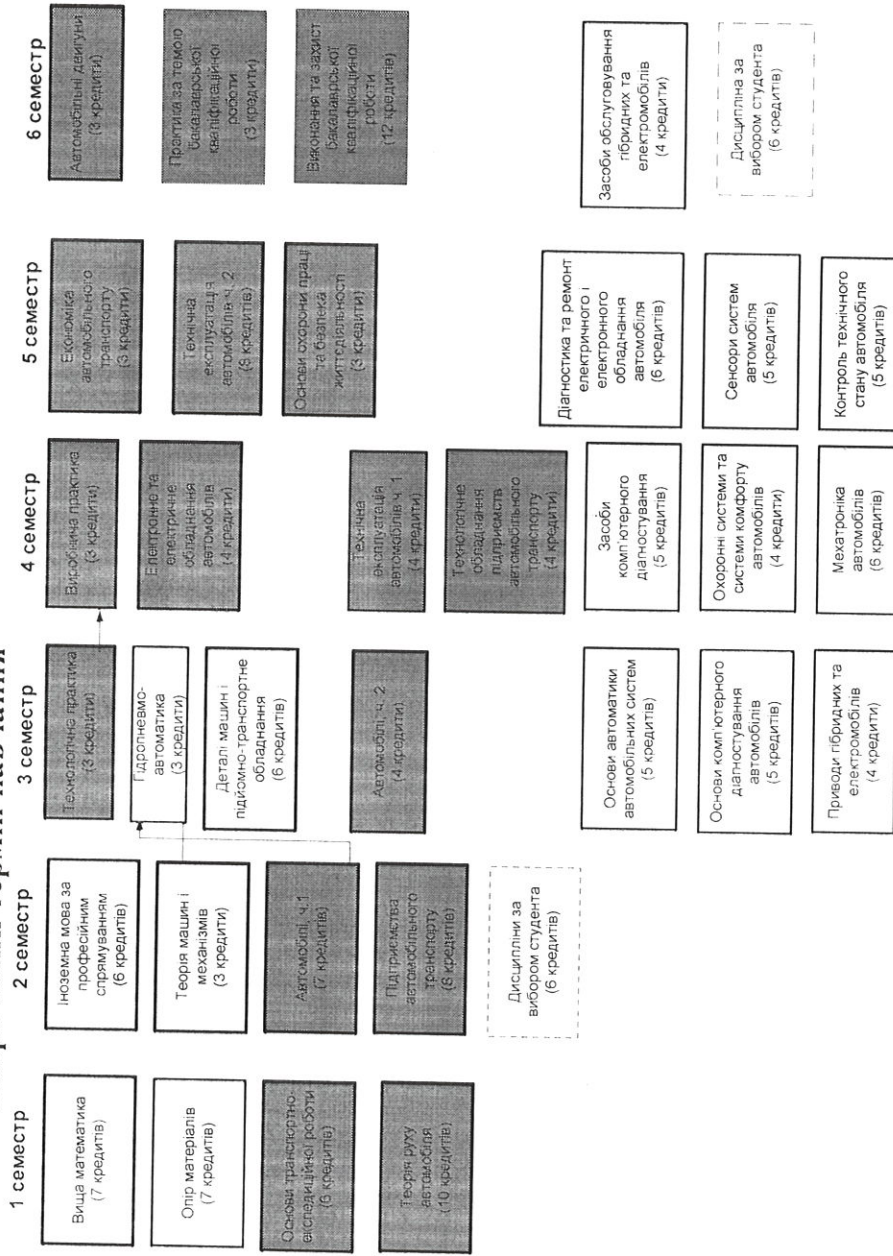






# Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» зі спеціалізації 274.01 «Автомобільний транспорт» для вибіркового блоку 01 «Мехатроніка і автомобільні системи»

## Скорочений термін навчання



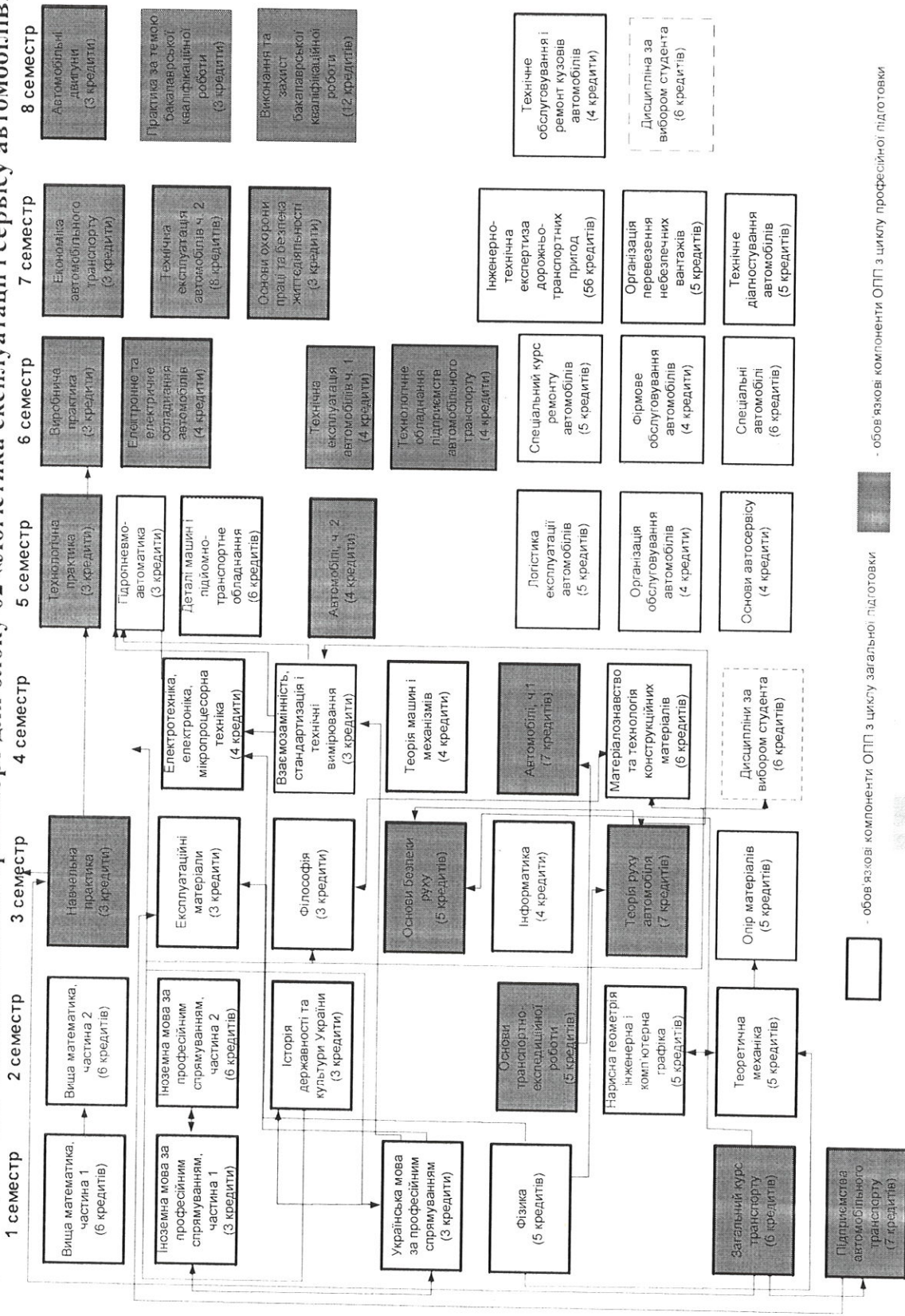
обов'язкові компоненти ОПП з циклу загальної підготовки



обов'язкові компоненти ОПП з циклу професійної підготовки

обов'язкові компоненти ОПП з циклу професійної підготовки

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



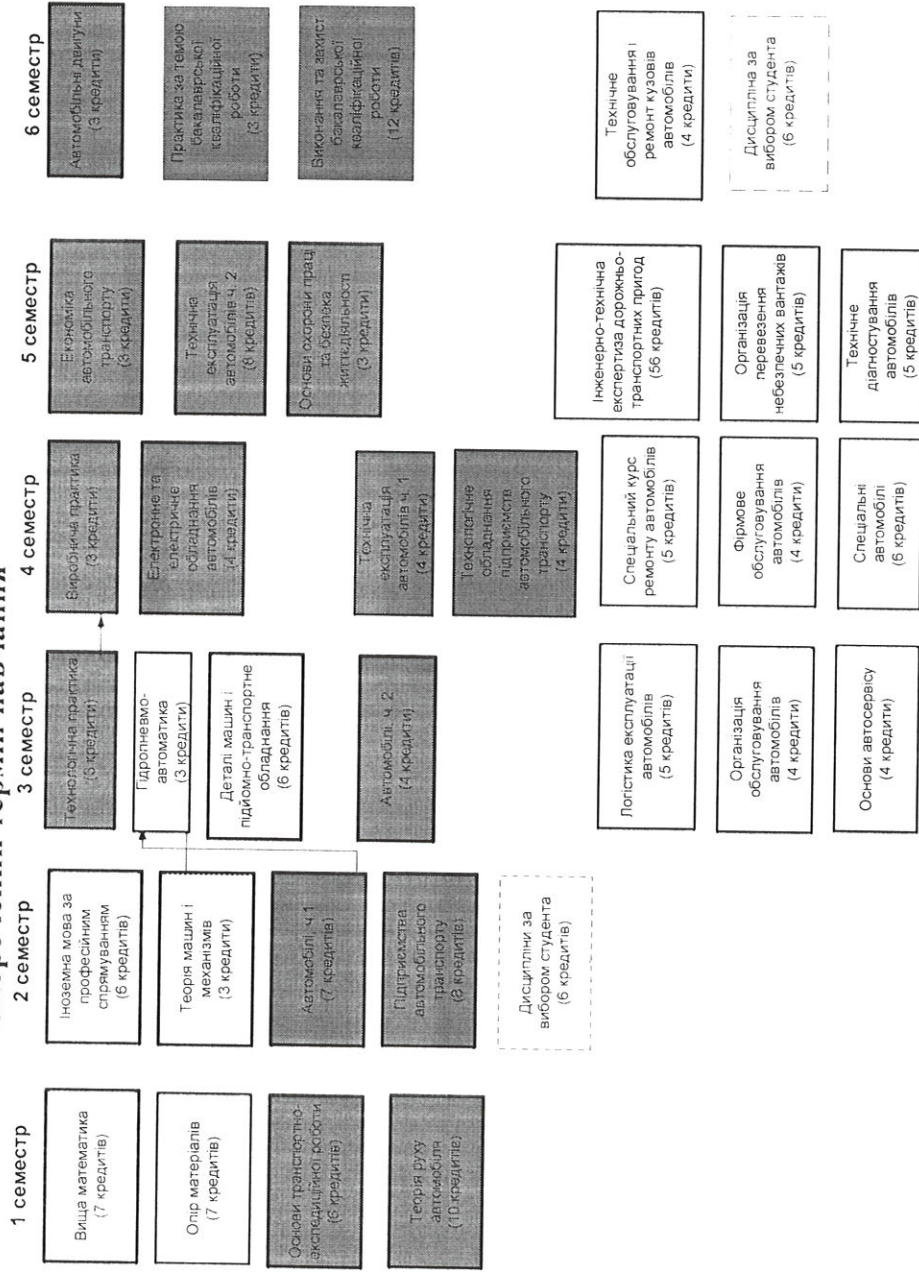
■ - обов'язкові компоненти ОПП з циклу загальної підготовки

□ - вибіркові компоненти ОПП з циклу професійної підготовки



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

Скорочений термін навчання



- обов'язкові компоненти ОПП з циклу загальної підготовки

- обов'язкові компоненти ОПП з циклу професійної підготовки



- вибіркові компоненти ОПП з циклу професійної підготовки

