

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЖИТОМИРСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ОСВІТНЯ-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт»  
галузі знань 27 «Транспорт»  
кваліфікація: бакалавр автомобільного транспорту

ЗАТВЕРДЖЕНО

Педагогічною радою  
Житомирського агротехнічного фахового  
коледжу  
протокол № 7 від «27» 06 2024р.  
Голова педагогічної ради

 М.М. Тимошенко

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2024 р.  
Наказ № 2464 від «28» 06 2024 р.  
Директор

 М.М. Тимошенко

Житомир 2024

## **I. ПЕРЕДМОВА**

**Розробники освітньої програми.** Дана освітня програма розроблена робочою групою у складі: гаранта освітньої програми – кандидата технічних наук, доцента Мельничука Сергія Володимировича; доктора технічних наук, професора Рудзінського Володимира Васильовича, кандидата технічних наук Ломакіна Володимира Олександровича, кандидата технічних наук Ємця Богдана Володимировича.

### **Рецензії зовнішніх стейкхолдерів**

1. ПрАТ «Житомир-Авто»
2. ТОВ «ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ»
3. ПрАТ «Житомирське АТП 11854»
4. ПП «Миролобівське»

## II. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

<b>1. Загальна інформація</b>	
Повна назва вищого навчального закладу	Житомирський агротехнічний коледж
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Офіційна назва освітньої програми	«Автомобільний транспорт»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний ступінь, 240 кредитів ЕКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Галузь знань	27 – Транспорт
Спеціальність	274 – Автомобільний транспорт
Освітня кваліфікація	Бакалавр автомобільного транспорту
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт
Наявність акредитації	Акредитація до 01.07.2027 р. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, 14 квітня 2022 р., протокол № 6 (11)
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-ЕНЕА – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень
Передумови	На основі повної загальної середньої, або при наявності диплома «молодший бакалавр»
Мова викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису програми	<a href="https://zhatk.zt.ua/osvitnij-proczes/kafedri/kafedra-avtomobilnij-transport/osvitni-programi/">https://zhatk.zt.ua/osvitnij-proczes/kafedri/kafedra-avtomobilnij-transport/osvitni-programi/</a>
<b>2. Мета освітньої програми</b>	
Підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у галузі автомобільного транспорту та здатних продовжувати навчання за другим рівнем вищої освіти	

<b>3. Характеристика освітньої програми</b>	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	27 «Транспорт», 274 «Автомобільний транспорт»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта у галузі транспорту за спеціальністю «Автомобільний транспорт». Ключові слова: автомобільний транспорт, експлуатація, обслуговування та ремонт автотранспортних засобів
Особливості програми	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Підготовка висококваліфікованих фахівців для роботи в галузі 27 «Транспорт», враховуючи потреби транспортної інфраструктури м. Житомира та Житомирської області зважаючи на її аграрний характер.</li> <li>- Впровадження елементів дуальної освіти та практично-орієнтованої системи навчання, яка передбачає підкріплення теоретичних знань практичними навичками отриманими на лабораторних базах філій випускової кафедри утворених на провідних автотранспортних підприємствах для забезпечення високої якості підготовки випускників.</li> </ul>
Академічні права випускників	Можливість продовження навчання на другому (магістерському) освітньому рівні
<b>4. Працевлаштування випускників</b>	
<p><b>Фахівець, підготовлений до роботи за КВЕД ДК 009:2010:</b>  <b>Клас 29 – Виробництво автотранспортних засобів і причепів</b>  <b>Клас 29.10 – Виробництво автотранспортних засобів</b>  <b>Клас 45.1 – Торгівля автотранспортними засобами</b>  <b>Клас 45.11 – Торгівля автомобілями та легковими автотранспортними засобами</b>  <b>Клас 45.19 – Торгівля іншими автотранспортними засобами</b>  <b>Клас 45.2 – Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів</b>  <b>Клас 45.3 – Торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів</b>  <b>Клас 49.31 – Пасажирський наземний транспорт міського та приміського сполучення</b>  <b>Клас 49.32 – Надання послуг таксі</b>  <b>Клас 49.4 – Вантажний автомобільний транспорт</b></p> <p><b>Після підготовки фахівцю присвоюється освітня кваліфікація –</b></p>	

**бакалавр автомобільного транспорту, він здатний виконувати зазначену в ДК 003:2010 та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) професійну роботу і може займати відповідну посаду:**

1222.2 Майстер виробничої ділянки  
1226.2 Начальник гаража  
1226.2 Начальник колони (автомобільної)  
1226.2 Начальник майстерні  
1226.2 Начальник зміни (транспорт)  
1226.2 Начальник гаража  
1226.2 Начальник колони (автомобільної)  
1222.2 Майстер з ремонту транспорту  
1222.2 Майстер контрольний (ділянки, цеху)  
2149.2 Інженер з метрології  
2149.2 Інженер з експлуатації та ремонту  
2149.9 Інженер з охорони праці  
2149.2 Інженер з профілактичних робіт  
2149.2 Інженер з ремонту  
2149.2 Інженер з транспорту  
2149.2 Інженер з якості  
2149.2 Інженер із впровадження нової техніки й технології  
2145 Mechanical engineers  
2145.2 Інженери-механіки  
3115 Механік  
3115 Механік з ремонту транспорту  
3115 Начальник майстерні  
3115 Начальник зміни (транспорт)  
3115 Майстер майстерні спеціальної техніки та устаткування (транспорт)  
3119 Майстер з ремонту устаткування (транспорт)  
3119 Механік автомобільної колони (гаража)  
3119 Механік з ремонту транспорту

### **III. ОБСЯГ КРЕДИТІВ ЄКТС, НЕОБХІДНИЙ ДЛЯ ЗДОБУТТЯ СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ БАКАЛАВРА**

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 ступеня бакалавра на основі молодшого бакалавра ВНЗ має право скорочувати обсяг освітньої програми в межах 120-180 кредитів ЄКТС.

#### IV. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА

<b>Інтегральна компетентність</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>	ЗК 1. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях ЗК 3. Здатність здійснювати безпечну діяльність ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології ЗК 7. Здатність працювати в команді ЗК 8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності) ЗК 9. Здатність працювати автономно ЗК 10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації ЗК 11. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість ЗК 12. Здатність працювати в міжнародному контексті 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 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, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>	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

	ФК 2. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку автомобільних транспортних засобів
	ФК 3. Здатність проведення вимірального експерименту і обробки його результатів
	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
	ФК 5. Здатність складати, оформлювати й оперувати технічною документацією технологічних процесів на підприємствах автомобільного транспорту
	ФК 6. Здатність розробляти з урахуванням безпекових, економічних, екологічних та естетичних 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 технологічних процесів
	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
	ФК 8. Здатність організовувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів
	ФК 9. Здатність 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
	ФК 10. Здатність здійснювати технічну діагностику об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів
	ФК 11. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач автомобільного транспорту
	ФК 12. Здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного,

	технологічного) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту, здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю
	ФК 13. Здатність аналізувати техніко - експлуатаційні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності їх використання
	ФК 14. Здатність брати активну участь у дослідженнях та експериментах, аналізувати, інтерпретувати і моделювати окремі явища і процеси у сфері автомобільного транспорту
	ФК 15. Здатність застосовувати математичні та статистичні методи збирання, систематизації, узагальнення та обробки інформації

## **V. НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ 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, інформаційні та інформаційно-комунікаційні 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. Відшуковувати 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

PH 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 автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів
PH 9. Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи
PH 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 автомобільних транспортних засобів, 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
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 автомобільних транспортних засобів, 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 автомобільних транспортних засобів, 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 автомобільних транспортних засобів
PH 21. Організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту

РН 22. Здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик
РН 23. Аналізувати техніко - експлуатаційні та техніко-економічні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів
РН 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
РН 25. Презентувати результати досліджень та професійної діяльності фахівцям і нефахівцям, аргументувати свою позицію
РН 26. Аналізувати, розробляти, та впроваджувати у виробництво технології процесів експлуатації, діагностування, ремонту та обслуговування сучасних електронних систем автомобільних транспортних засобів з традиційними та альтернативними силовими установками.

## VI. ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

<b>Форми 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 має передбачати теоретичне, системо-технічне 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 щодорозв'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 у репозитарії коледжу або кафедри автомобільного транспорту,</p>

<b>Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту</b>	Єдиний державний кваліфікаційний іспит передбачає оцінювання досягнень результатів навчання, визначених цим стандартом та освітньою програмою.
---	--

## VII. РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ

<b>Кадрове забезпечення</b>	Реалізацію освітньої програми здійснюють доктори наук, професори, кандидати наук, доценти, викладачі вищої категорії, які мають достатній стаж практичної, наукової та педагогічної роботи. До викладання навчальних дисциплін залучаються висококваліфіковані фахівці з автотранспортних підприємств.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	При підготовці бакалаврів використовуються навчально-лабораторні бази кафедр, що задіяні у навчальному процесі; матеріальні бази, експлуатаційне та діагностичне обладнання філій кафедри «Автомобільний транспорт» на ПрАТ «Житомирське АТП 11854», ПрАТ «Житомир-Авто» та Випробувальної лабораторії ТОВ «Тестметрстандарт»
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Освітній процес забезпечено підручниками, навчальними та методичним посібниками, довідковою літературою, методичними виданнями викладачів кафедри та коледжу, які розміщені у бібліотеці. Коледж під'єднано до мережі Internet з роботою Wi-fi в навчальних корпусах і гуртожитках та до міжнародної бази даних Web of Science

## VIII. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Обсяг, підготовки (академічних годин/кредитів)	Форма контролю
1	2	3	5
<b>1. Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>1.1. Цикл загальної підготовки</b>			
ННД.01	Українська мова (за професійним спрямуванням)	90/3	Залік
ННД.02	Історія та культура України	90/3	Залік
ННД.03	Філософія	90/3	Залік

<b>Код н/д</b>	<b>Компоненти освітньої програми</b>	<b>Обсяг, підготовки (академічних годин/ кредитів)</b>	<b>Форма контролю</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
ННД.04	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	240/8	Залік
ННД.05	Фізика	180/6	Екзамен
ННД.06	Вища математика	180/6	Екзамен
ННД.07	Хімія	120/4	Залік
ННД.08	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	180/6	Залік
ННД.09	Технічна механіка	240/8	Екзамен
<b>1.2. Дисципліни професійної підготовки</b>			
ННД.10	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	180/6	Екзамен, курсова робота
ННД.11	Технологія конструктивних матеріалів і матеріалознавство	120/4	Екзамен
ННД.12	Паливно-мастильні та експлуатаційні матеріали автомобілів	120/4	Залік
ННД.13	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	120/4	Екзамен
ННД.14	Деталі машин	180/6	Екзамен, курсний проект
ННД.15	Основи теплотехніки	120/4	Екзамен
ННД.16	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	120/4	Екзамен
ННД.17	Автомобілі (будова)	120/4	Залік
ННД.18	Автомобілі (теорія експлуатаційних властивостей та розрахунку)	180/6	Екзамен, курсова робота
ННД.19	Випробування автомобілів	120/4	Залік
ННД.20	Автомобільні двигуни	150/5	Екзамен

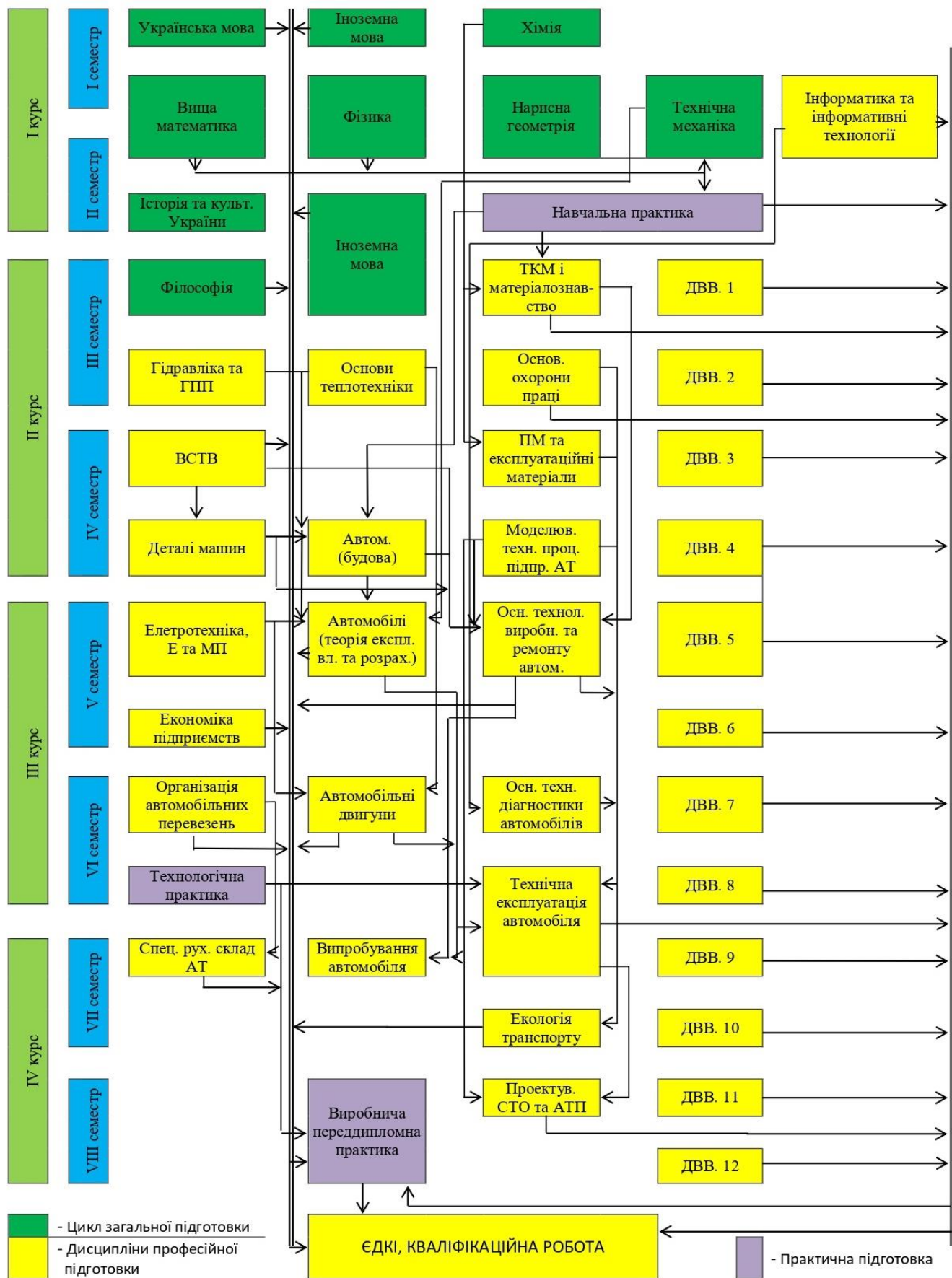
Код н/д	Компоненти освітньої програми	Обсяг, підготовки (академічних годин/ кредитів)	Форма контролю
1	2	3	5
ННД.21	Технічна експлуатація автомобілів	330/11	Екзамен, залік, курсний проект
ННД.22	Основи технічної діагностики автомобілів	120/4	Екзамен
ННД.23	Основи технології виробництва та ремонтів автомобілів	180/6	Залік
ННД.24	Проектування СТО та АТП	180/6	Екзамен
ННД.25	Моделювання технологічних процесів підприємств автомобільного транспорту	120/4	Екзамен
ННД.26	Організація автомобільних перевезень	180/6	Екзамен, курсова робота
ННД.27	Економіка підприємства	120/4	Екзамен
ННД.28	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	90/3	Залік
ННД.29	Інформатика та інформаційні технології	180/6	Залік
ННД.30	Спеціалізований рухомий склад автомобільного транспорту	120/4	Екзамен
ННД.31	Екологія транспорту	120/4	Екзамен
ННД.32	Навчальна практика	90/3	Залік
ННД.33	Технологічна практика	90/3	Залік
ННД.34	Виробнича (переддипломна) практика	180/6	Залік
ННД.35	Підготовка до атестації (ЄДКІ, виконання та захист бакалаврської роботи)	360/12	Державна атестація
	<b>Всього</b>	<b>5400/180</b>	
<b>2. Вибіркові компоненти ОП</b>			
<b>2.1. Дисципліни вільного вибору загальної підготовки</b>			
ДВВ.01	Дисципліна 1	150/5	Залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Обсяг, підготовки (академічних годин/ кредитів)	Форма контролю
1	2	3	5
ДВВ.02	Дисципліна 2	150/5	Залік
ДВВ.03	Дисципліна 3	150/5	Залік
<b>2.2. Дисципліни вільного вибору професійної підготовки</b>			
ДВВ.04	Дисципліна 4	150/5	Залік
ДВВ.05	Дисципліна 5	150/5	Залік
ДВВ.06	Дисципліна 6	150/5	Залік
ДВВ.07	Дисципліна 7	150/5	Залік
ДВВ.08	Дисципліна 8	150/5	Залік
ДВВ.09	Дисципліна 9	150/5	Залік
ДВВ.10	Дисципліна 10	150/5	Залік
ДВВ.11	Дисципліна 11	150/5	Залік
ДВВ.12	Дисципліна 12	150/5	Залік
	<b>Всього</b>	<b>1800/60</b>	
	<b>Всього за ОП</b>	<b>7200/240</b>	





### ХІІІ. Структурно-логічна схема освітньої програми



Гарант освітньої програми

к.т.н., доц. С.В. Мельничук