



## СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

### «Основи

### технології ремонту автомобілів»

(назва освітнього компоненту)

Галузь знань: 27 «Транспорт»

(шифр та назва галузі знань)

Спеціальність: 274 «Автомобільний транспорт»

(код та назва спеціальності)

Освітньо-професійної програми:

«Автомобілі та автомобільне господарство»

(назва освітньо-професійної програми)

Циклова комісія:

«Обслуговування автомобілів та виробництва двигунів»

(назва циклової комісії)

Рівень освіти	Фахова передвища
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Статус освітнього компоненту	<u>Обов'язкова</u>
Семестр	7, 8
Розробниця	(викладачка/Алла <u>НЕРУБАЦЕНКО</u> ) e-mail викладачки: <a href="mailto:allockaviktorovna@gmail.com">allockaviktorovna@gmail.com</a> <u>Покликання на силабус освітнього компоненту оприлюдненого на офіційному сайті коледжу:</u> <a href="https://pk-nuk.com.ua/specialnosti-ta-osvitni-programy/avtomobili-ta-avtomobilne-gospodarstvo/">https://pk-nuk.com.ua/specialnosti-ta-osvitni-programy/avtomobili-ta-avtomobilne-gospodarstvo/</a>
Обсяг освітнього компоненту (кредити ЄКТС/загальна кількість годин)	<u>6,5</u> кредитів ЄКТС/ <u>195</u> годин
Мова викладання	<u>Українська</u>
Анотація освітнього компоненту	Освітній компонент «Основи технології ремонту автомобілів» дозволяє майбутнім фахівцям отримати необхідний рівень знань з технологій виробництва і ремонту автомобілів, технологічного обладнання та устаткування для виробництва деталей автомобілів.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета освітнього компоненту)	Формування у здобувачів освіти комплексу знань про методи, засоби і принципи організації автомобілебудівного виробництва на основі сучасних технологій виробництва і ремонту автомобілів.

<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі освіти мають оволодіти такими компетентностями та досягти результатів навчання:	
	<i>Інтегральна компетентність:</i>	
	ІК	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі автомобільного транспорту або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів технічних наук і характеризується певною невизначеністю умов, нести відповідальність за результати своєї діяльності та здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
	<i>Загальні компетентності:</i>	
	ЗК3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
	ЗК4	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
	ЗК5	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
	ЗК7	Здатність використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК8	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
	<i>Спеціальні компетентності:</i>	
	СК1	Здатність використовувати у професійній діяльності знання з конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів автомобільних транспортних засобів, нормативно-правових актів з експлуатації, обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту та їх систем.
	СК4	Здатність обирати технологічні процеси та устаткування, оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, під час обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
	СК5	Здатність складати, документувати (оформлювати) й оперувати технічною документацією технологічних процесів на підприємствах автомобільного транспорту.
	СК6	Здатність проектувати елементи об'єктів автомобільного транспорту.
СК7	Здатність аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту.	
СК14	Здатність аналізувати техніко-експлуатаційні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників для підвищення ефективності та безпеки їх використання.	

<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	PH2	Використовувати теоретичні та практичні знання, необхідні для виконання спеціалізованих завдань у галузі автомобільного транспорту.	
	PH4	Знати та використовувати у професійній діяльності знання з конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів автомобільних транспортних засобів та їх систем.	
	PH5	Користуватися технічною літературою, базами даних та іншими джерелами.	
	PH6	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності.	
	PH7	Використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових актів з експлуатації, обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту та їх систем.	
	PH8	Знати та застосовувати у практичній діяльності техніко-експлуатаційні показники роботи рухомого складу та техніко-економічні показники автомобільного транспорту.	
	PH12	Організовувати виробничу діяльність окремих виконавців з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.	
	PH14	Організовувати ефективну виробничу діяльність об'єктів автомобільного транспорту.	
	PH16	Здійснювати аналіз виробничої діяльності для вдосконалення процесів експлуатації, обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту та їх систем.	
<b>Зміст освітнього компоненту</b>	<i>Лекція 1. Загальні положення з ремонту автомобілів.</i>		
	<b>Розділ 1. Основи авторемонтного виробництва.</b>		
	<i>Лекція 2. Старіння автомобіля. Планово-попереджувальна система ремонт у автомобілів.</i>		
	<i>Лекція 3. Основи технології ремонту і організації ремонту автомобілів, управління якістю ремонту автомобілів.</i>		
	<b>Розділ 2. Технологія капітального ремонту автомобілів.</b>		
	<i>Лекція 4. Приймання автомобілів та агрегатів в ремонт і їх зовнішнє миття.</i>		
	<i>Лекція 5. Розбирання автомобілів та агрегатів при КР.</i>		
	<i>Лекція 6. Миття та очищення деталей.</i>		
	<i>Лекція 7. Дефектування деталей.</i>		
<i>Лекція 8. Комплектування деталей.</i>			

	<i>Лекція 9.</i> Загальне складання автомобілів та агрегатів.	
	<i>Лекція 10.</i> Випробування автомобілів та агрегатів.	
	<i>Лекція 11.</i> Технологія фарбування автомобілів.	
	<b>Розділ 3. Способи відновлення деталей.</b>	
	<i>Лекція 13.</i> Класифікація відновлення деталей. Відновлення деталей слюсарно-механічною обробкою.	
	<i>Лекція 14.</i> Відновлення деталей способом пластичного деформування (тиском).	
	<i>Лекція 15.</i> Відновлення деталей зварюванням і паянням.	
	<i>Лекція 16.</i> Відновлення деталей наплавленням.	
	<i>Лекція 17.</i> Відновлення деталей та технологічний процес нанесення гальванічних покриттів.	
	<i>Лекція 18.</i> Використання лакофарбових покриттів в АРЗ.	
	<b>Розділ 4. Технологія відновлення деталей, ремонту вузлів і приладів.</b>	
	<i>Лекція 21.</i> Загальні положення. Розробка технологічних процесів відновлення	
	<i>Лекція 22.</i> Ремонт деталей класу «Корпусні деталі». Розробка схеми типового технологічного процесу відновлення деталей цього класу.	
	<i>Лекція 23.</i> Відновлення деталей класу «Круглі стрижні».	
	<i>Лекція 24.</i> Відновлення деталей класу «Порожнисті циліндри».	
	<i>Лекція 25.</i> Відновлення деталей класів «Диски» та «Важелі».	
	<i>Лекція 27.</i> Ремонт вузлів та приладів систем охолодження двигунів.	
	<i>Лекція 28.</i> Ремонт вузлів та приладів систем мащення двигунів.	
	<i>Лекція 29.</i> Ремонт вузлів та приладів систем живлення двигунів.	
	<i>Лекція 30.</i> Ремонт вузлів та приладів систем електрообладнання.	
	<i>Лекція 31.</i> Ремонт автомобільних шин, кузовів і кабін.	
	<b>Розділ 5. Основи проектування виробничих відділень авторемонтних підприємств.</b>	
	<i>Лекція 33.</i> Задачі та зміст технічного нормування праці, методи технічного нормування праці.	
	<i>Лекція 34.</i> Особливості нормування верстатних робіт в авторемонтних підприємствах.	

	<p><i>Лекція 35.</i> Нормування токарних, свердлильних, фрезерних та шліфувальних робіт.</p> <p><i>Лекція 36.</i> Особливості нормування ремонтних робіт.</p> <p><b>Розділ 6. Основи проектування виробничих відділень авторемонтних підприємств.</b></p> <p><i>Лекція 37.</i> Загальні положення. Проектування основних відділень АРП.</p>	
<b>Пререквізити</b>	Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах: Нарисна геометрія, інженерна і комп'ютерна графіка; взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання; технічна механіка.	
<b>Постреквізити</b>	Спеціалізовані фахові дисципліни: Технічна експлуатація автомобілів, електрообладнання автомобілів, практична підготовка.	
<b>Рекомендовані джерела інформації</b>	<p style="text-align: center;"><b><u>Основна література:</u></b></p> <p>1 Канарчук В.С. Дудченко О.А. Основи технічного обслуговування і ремонту автомобілів. Підручник-К; Вища школа, 1994.</p> <p>2 Методичні вказівки до виконання курсового проекту з предмету «Основи технології ремонту автомобілів», викладачі Краснощок М.М. Шаповалов О.А. - Первомайськ 2010.</p> <p>3 Методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт з предмету «Основи технології ремонту автомобілів», викладачі Краснощок М.М. Шаповалов О.А. – Первомайск.2009.</p> <p>4 Шаповалов О.А. Основи технології ремонту автомобілів. Конспект лекцій -Первомайськ 2010.</p>	
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	1. Телевізор.	
<b>Політика дисципліни</b>	<p>Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять і оцінювання результатів навчання регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу у ВСП «ПФК НУК ім. адм. Макарова».</p> <p>Основною вимогою до студентів є дотримання академічної доброчесності. Будь-яке списування, плагіат (копіювання чужих робіт чи використання готових файлів без посилання на джерело) або використання несанкціонованої допомоги суворо заборонено і тягне за собою зниження оцінки до нуля балів за відповідне завдання чи роботу.</p> <p><b>Відвідування занять</b> (лекцій та практичних робіт) є обов'язковим. Студенти повинні бути присутніми на всіх парах. Пропуски з поважних причин мають бути підтверджені документально. Усі пропущені практичні та лабораторні роботи необхідно відпрацювати у встановлений викладачем термін (під час консультацій чи у додатковий час). Очікується активна участь студентів в обговореннях та виконанні практичних завдань в аудиторії.</p>	

	<p><b>Терміни та оцінювання:</b> дотримання дедлайнів для подання всіх завдань є критичним. Роботи, подані після встановленого терміну без поважної причини, можуть бути оцінені нижче або не прийняті до перевірки. Система оцінювання є прозорою і включає поточний контроль (оцінки за практичні, тести) та підсумковий контроль (іспит/залік). Бали заробляються протягом семестру відповідно до критеріїв, зазначених у силабусі.</p> <p><b>Комунікація та ресурси:</b> офіційна комунікація здійснюється через систему дистанційного навчання коледжу Moodle Всі звернення мають бути коректними та містити ідентифікаційні дані студента. Під час виконання завдань використовується лише рекомендоване викладачем програмне забезпечення, встановлене в комп'ютерних класах коледжу.</p>		
<p><b>Семестровий контроль, критерії оцінювання досягнень</b></p>	<p><b>Форма семестрового контролю</b> – диференційований залік, екзамен.</p> <p><b>Засоби діагностики результатів навчання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- звіти з практичних робіт;</li> <li>- самостійні письмові завдання;</li> <li>- тестові завдання;</li> <li>- залік, екзамен.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Критерії оцінювання:</b></p>		
	<p><b>Рівень досягнень</b></p>	<p><b>За 4 бальною шкалою</b></p>	<p><b>Критерії оцінювання знань здобувачів освіти</b></p>
	<p><b>I. Початковий</b></p>	<p><b>2 бали</b></p>	<p>У здобувача освіти відсутні знання навчального матеріалу або він відмовляється відповідати на запитання, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. Здобувач освіти має фрагментарні знання, що базуються на попередньому досвіді. Не здатен формулювати визначення понять, класифікаційні критерії та тлумачити їхній зміст. Не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Здобувач вищої освіти має безсистемні знання, допускає формально-логічні помилки при формулюванні понять, класифікаційних критеріїв та їхньому тлумаченні. Хаотично і невпевнено викладає матеріал, не здатен відділяти головне від другорядного, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань.</p>

	<b>II. Середній</b>	<b>3 бали</b>	Здобувач освіти має базові знання з навчальної дисципліни. Формулює поняття, класифікаційні критерії, але допускає інтерпретаційні помилки. Може виокремити ознаки явища та їх охарактеризувати (риси, властивості, аспекти). Демонструє репродуктивні знання, відповіді на питання безсистемні. Не вміє доказово обґрунтовувати свої судження, допускає неточності при використанні знань для вирішення практичних завдань.
	<b>III. Достатній</b>	<b>4 бали</b>	Здобувач освіти має ґрунтовні знання навчального матеріалу, але під час відповіді допускає незначні помилки. Володіє категоріально-понятійним апаратом та здатен використовувати знання для вирішення практичних завдань. Може охарактеризувати склад (зміст) явища (або внутрішню побудову явища) та його елементів. Може обґрунтувати призначення явища, яке конкретизується у його функціях (напрямах впливу на інші явища). Може навести подібність та відмінність з іншими спорідненими та протилежними явищами. При відтворенні знань застосовує продуктивний тип мислення.
	<b>IV. Високий</b>	<b>5 балів</b>	Здобувач освіти має системні знання глибоко, і повно засвоїв увесь навчальний матеріал, в якому легко орієнтується, володіє категоріально-понятійним апаратом, вміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Може навести особливості інтерпретації явищ в різних теоріях, здатен обґрунтувати перспективи розвитку явищ. Даний рівень компетентності передбачає грамотний, логічний виклад відповіді (як в усній, так і в письмовій формі), якісне зовнішнє оформлення.

Викладачка

Алла НЕРУБАЩЕНКО

Розглянуто та ухвалено на засіданні циклової комісії «Обслуговування автомобілів та виробництва двигунів»

«\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2025р.      Протокол №\_\_\_\_\_

Голова циклової комісії \_\_\_\_\_ Василь МАНЗЮК