ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра експлуатації та ремонту машин

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва курсу	**Виробничі процеси та процедури надання послуг в автосервісі**
Викладач (-і)	Віктор АУЛІН, доктор технічних наук, професор, професор кафедри експлуатації та ремонту машин
Контактний тел.	+38(095) 055-74-11
E-mail:	AulinVV@kntu.kr.ua
Рівень вищої освіти	3 рівень
Обсяг та ознаки дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна Змістових модулів – 2 Форма контролю: залік. Загальна кількість кредитів – 4, годин – 120. Формат: очний (offline / face to face) / дистанційний (online). Мова викладання: українська.
Консультації	Консультації проводяться відповідно до Графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відеоконференцій Zoom, через електронну пошту, Viber, Messenger, Telegram за домовленістю.
Пререквізити	Автомобілі, Технічна експлуатація автомобілів, Економіка підприємства, Охорона праці.

1. Мета і завдання дисципліни

Мета Формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань і практичних навичок організації виробничих процесів автосервісного підприємства та процедур надання послуг з технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів відповідно до вимог законодавства, стандартів якості та очікувань клієнтів.

Завдання Вивчення нормативно-правової бази надання послуг автосервісу, структури та організації виробничого процесу СТО, процедур приймання, виконання робіт, контролю якості та видачі автомобіля, роботи з клієнтами, гарантійного обслуговування, матеріально-технічного забезпечення, цифрових інструментів та економічних показників діяльності автосервісного підприємства. Можливості та переваги: Дисципліна дає студентам практичне розуміння того, як працює сучасне автосервісне підприємство: від запису клієнта до видачі автомобіля. Фахівець, який володіє цими знаннями, здатен організувати ефективну роботу постів і персоналу, забезпечити якість послуг та задоволеність клієнтів, скоротити час простою автомобілів і підвищити прибутковість СТО. Це створює суттєву конкурентну перевагу для роботи на посадах майстра-приймальника, майстра дільниці, керівника сервісного центру або для започаткування власної справи в автосервісі.

2. Результати навчання

У результаті вивчення даної дисципліни студент повинен:

- **знати:** нормативно-правову базу надання послуг з технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів; структуру виробничого процесу автосервісного підприємства та форми його організації; процедури приймання, виконання робіт, контролю якості та видачі автомобіля; вимоги до документального оформлення послуг; принципи гарантійного обслуговування, ощадливого виробництва та управління якістю; ключові показники ефективності автосервісу.
- **вміти:** оформлювати замовлення-наряд, акт приймання-передачі та інші документи автосервісу; розробляти технологічні карти робіт і визначати їх трудомісткість; розраховувати кількість постів, потребу в персоналі та запасних частинах; визначати вартість послуг; аналізувати показники якості та задоволеності клієнтів; розраховувати KPI підприємства й пропонувати заходи з удосконалення його роботи.
- **набути соціальних навичок (soft-skills):** системне мислення: здатність бачити роботу автосервісу як єдиний процес від запису клієнта до видачі автомобіля; командна робота: вміння ефективно взаємодіяти з майстрами, механіками, складом і адміністрацією; комунікативні навички: здатність зрозуміло пояснювати клієнтові технічну інформацію, вести переговори та врегульовувати конфлікти; цифрова грамотність: готовність працювати з системами управління автосервісом, CRM та електронним документообігом.

3. Політика курсу та академічна доброчесність

Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її

порушення.

Під час освітнього процесу в Центральноукраїнському національному технічному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркових навчальних дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Автосервіс як сфера послуг: сутність і структура.

1. Поняття автосервісу та класифікація послуг.
2. Типи підприємств автосервісу: дилерські, незалежні, мережеві СТО.
3. Ринок послуг автосервісу в Україні та тенденції його розвитку.

Тема 2. Нормативно-правове регулювання надання послуг з ТО і Р.

1. Захист прав споживачів у сфері автосервісу.
2. Правила надання послуг з технічного обслуговування і ремонту колісних транспортних засобів.
3. Відповідальність виконавця та гарантійні зобов'язання.

Тема 3. Виробничий процес автосервісного підприємства.

1. Структура виробничого процесу СТО.
2. Основні, допоміжні та обслуговуючі процеси.
3. Форми організації виробництва: універсальні та спеціалізовані пости.

Тема 4. Процедура приймання автомобіля в ремонт.

1. Попередній запис клієнтів і планування завантаження.
2. Огляд автомобіля та визначення обсягу робіт.
3. Оформлення замовлення-наряду та акта приймання-передачі.

Тема 5. Технологічні процеси технічного обслуговування і ремонту.

1. Технологічні карти та інструкції виконання робіт.
2. Нормування трудомісткості робіт (нормо-години).
3. Контроль виконання технологічних операцій.

Тема 6. Організація роботи постів і виробничих дільниць.

1. Розрахунок кількості постів і робітників.
2. Планування виробничих приміщень СТО.
3. Технологічне обладнання постів і дільниць.

Тема 7. Матеріально-технічне забезпечення автосервісу.

1. Організація складу запасних частин.
2. Замовлення та постачання запасних частин.
3. Облік експлуатаційних матеріалів.

Тема 8. Контроль якості послуг автосервісу.

1. Показники якості послуг.
2. Вихідний контроль і перевірка автомобіля після ремонту.
3. Система управління якістю відповідно до ДСТУ ISO 9001.

Змістовий модуль 2.

Тема 9. Процедура видачі автомобіля та розрахунків з клієнтом.

1. Пояснення клієнтові виконаних робіт і рекомендацій.
2. Оформлення документів і розрахунків.
3. Гарантія на виконані роботи та встановлені запасні частини.

Тема 10. Взаємодія з клієнтами.

1. Стандарти обслуговування клієнтів.
2. Майстер-приймальник: функції та компетентності.
3. Робота з претензіями та скаргами клієнтів.

Тема 11. Гарантійне обслуговування та сервісні кампанії.

1. Гарантійні зобов'язання виробника та дилера.
2. Процедура гарантійного ремонту.
3. Відкличні та сервісні кампанії.

Тема 12. Цифрові інструменти управління автосервісом.

1. Системи управління дилерським центром і СТО (DMS) та CRM.
2. Онлайн-запис і електронна черга.
3. Електронний документообіг і цифрова історія обслуговування.

Тема 13. Ощадливе виробництво (Lean) в автосервісі.

1. Принципи ощадливого виробництва.
2. Система 5S на робочих місцях.
3. Картування потоку створення цінності для клієнта.

Тема 14. Охорона праці та екологічна безпека в автосервісі.

1. Вимоги охорони праці на СТО.
2. Пожежна безпека виробничих приміщень.
3. Поводження з відходами автосервісу.

Тема 15. Персонал автосервісного підприємства.

1. Структура персоналу та посадові обов'язки.
2. Системи оплати праці та мотивації.
3. Навчання, атестація та сертифікація персоналу.

Тема 16. Економіка автосервісного підприємства.

1. Формування вартості послуг.
2. Ключові показники ефективності (KPI) автосервісу.

3. Шляхи підвищення прибутковості та конкурентоспроможності СТО.

5. Критерії та засоби оцінювання

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю студентів, усне опитування, тестовий контроль.

Форма підсумкового контролю: **залік.**

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним результатом навчання.

Забезпечення об'єктивності оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом застосування накопичувальної системи нарахування балів оцінювання результатів навчання з кожної теми освітнього компоненту впродовж семестру. Протягом семестру здобувач вищої освіти може отримати максимум 100 балів, у тому числі: перший рубіжний контроль – 50 балів, другий рубіжний контроль – 50 балів. По поточному контролю здобувач може набрати бали за активність на лекційних та практичних (семінарських) заняттях, виконання лабораторної роботи, виявлення рівня підготовки здобувачів із зазначеної теми під час опитування, тестування, презентації індивідуальних завдань, вирішення практичних задач та кейсів тощо.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти*									Разом
	Виконання практичного (семінарського) завдання	Виконання лабораторної роботи	Розв'язування тестів	Опитування	Виконання завдань самостійної роботи	Виступ з доповіддю / презентацією	Розв'язання ситуаційних вправ (кейсів)	Виконання розрахунково-аналітичних завдань	.....	
Перший рубіжний контроль										
Тема 1. Автосервіс як сфера послуг: сутність і структура.	2		2		3					7
Тема 2. Нормативно-правове регулювання надання послуг з ТО і Р.	-		2		3					5
Тема 3. Виробничий процес автосервісного підприємства.	2		2		3					7
Тема 4. Процедура приймання	-		2		3					5

автомобіля в ремонт.										
Тема 5. Технологічні процеси технічного обслуговування і ремонту.	2		2		3					7
Тема 6. Організація роботи постів і виробничих дільниць.	-		2		3					5
Тема 7. Матеріально-технічне забезпечення автосервісу.	2		2		3					7
Тема 8. Контроль якості послуг автосервісу.	-		2		3					5
Другий рубіжний контроль										
Тема 9. Процедура видачі автомобіля та розрахунків з клієнтом.	2		2		3					7
Тема 10. Взаємодія з клієнтами.	-		2		3					5
Тема 11. Гарантійне обслуговування та сервісні кампанії.	2		2		3					7
Тема 12. Цифрові інструменти управління автосервісом.	-		2		3					5
Тема 13. Ощадливе виробництво (Lean) в автосервісі.	2		2		3					7
Тема 14. Охорона праці та екологічна безпека в автосервісі.	-		2		3					5

Тема 15. Персонал автосервісного підприємства.	2		2		3					7
Тема 16. Економіка автосервісного підприємства.	-		2		3					5
Підготовка ЕСЕ за однією з наведених тем						4				4
Разом	**16**		**32**		**48**	**4**				**100**

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти*: Шкала та критерії оцінювання виконання практичного завдання (0-2)

Кількість балів	Критерії оцінювання
2	Відповіді правильні, обґрунтовані, осмислені та характеризують наявність спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень, критичне осмислення проблем у навчанні. Відповідь характеризує уміння виявляти та розв'язувати проблему, інтегрувати знання; провадити інноваційну та наукову діяльність та повністю відображає визначений результат навчання за темою. Компетентності сформовані на високому рівні; програмні результати навчання досягнуті повністю.
1,5	Відповіді правильні, обґрунтовані, осмислені та характеризують наявність спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень, критичне осмислення проблем у навчанні. Компетентності сформовані на досить високому рівні;

	програмні результати навчання досягнуті повністю.
0,5	Відповідь недостатньо обґрунтована та осмислена, характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності та показує неповноту засвоєння результату навчання. Компетентності формуються, але на базовому рівні, досягнення результатів навчання часткове.
0	Не виконання вправ на практичних заняттях (відсутність на практичному занятті), що не дає можливості оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання.

Шкала та критерії оцінювання розв'язування тестів*

Кількість балів	Критерії оцінювання
0-2	По кожній темі 5 тестових завдань. Бали: від 0-2 (по 0,4 балів за кожну правильну відповідь)

Шкала та критерії оцінювання самостійної роботи (0-3)*

Кількість балів	Критерії оцінювання
3	Вірно розкрите питання самостійної роботи; студент демонструє розуміння сутності матеріалу, логічність та самостійність у його викладі; аргументовано обґрунтовує свою думку; відповідь містить обґрунтовані висновки. Це свідчить про засвоєння теоретичних знань в повному обсязі
1,5	Завдання недостатньо обґрунтоване та осмислене, характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності та показує неповноту засвоєння результату навчання. Компетентності формуються, але на базовому рівні, досягнення результатів навчання часткове.
0	Не виконання завдань, що не дає можливості оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання.

6. Рекомендовані джерела інформації:

7.

1. Про захист прав споживачів : Закон України від 12.05.1991 № 1023-XII (зі змінами). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1023-12

2. Правила надання послуг з технічного обслуговування і ремонту колісних транспортних засобів : затв. наказом Міністерства транспорту України від 11.11.2002 № 792 (зі змінами).

3. Положення про технічне обслуговування і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту : затв. наказом Міністерства транспорту України від 30.03.1998 № 102 (зі змінами).

4. Лудченко О. А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: організація і управління : підручник. Київ : Знання, 2004.

5. Лудченко О. А. Технічна експлуатація і обслуговування автомобілів: Технологія : підручник. Київ : Вища школа, 2007.

6. Про охорону праці : Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII (зі змінами). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12

7. Про управління відходами : Закон України від 20.06.2022 № 2320-IX (зі змінами). URL:

https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20

8. ДСТУ ISO 9001:2015. Системи управління якістю. Вимоги.

9. Bosch Automotive Handbook. 11th ed. Robert Bosch GmbH ; Wiley, 2022.

10. Liker J. K. The Toyota Way: 14 Management Principles from the World’s Greatest Manufacturer. 2nd ed. New York : McGraw-Hill, 2021.

11. Womack J. P., Jones D. T. Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. New York : Free Press, 2003.

12. Регламент (ЄС) 2018/858 Європейського Парламенту та Ради від 30 травня 2018 року про затвердження та ринковий нагляд за автотранспортними засобами і їхніми причепами, а також системами, компонентами й окремими технічними вузлами.

13. Регламент Комісії (ЄС) № 461/2010 від 27 травня 2010 року про застосування статті 101(3) Договору про функціонування ЄС до категорій вертикальних угод і узгоджених дій у секторі автотранспортних засобів.