

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Кафедра тракторів і автомобілів



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декаан факультету (директор НН)
(Братішко Вячеслав Вячеславович)

“ 23 ” “ 05 ” 2024 р.

“СХВАЛЕНО”

на засіданні кафедри

тракторів і автомобілів
Протокол № 10 від “ 20 ” “ 05 ” 2024 р.
Завідувач кафедри
(Калінін Євген Іванович)

“РОЗГЛЯНУТО”

Гарант ОП «Автомобільний транспорт»
Гарант ОП
(Калінін Євген Іванович)

РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
АВТОМОБІЛІ. ТЕОРІЯ

Галузь знань 27 Транспорт
Спеціальність 274 «Автомобільний транспорт»
Освітня програма «Автомобільний транспорт»
Факультет (НН) Механіко-технологічний факультет
Розробники: завідувач кафедри, д.т.н., професор Калінін Є.І.
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2024 р.

Опис навчальної дисципліни Автомобілі. Теорія

(назва)

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>(бакалавр)</i>	
Спеціальність	<i>274 Автомобільний транспорт</i>	
Освітня програма	<i>Автомобільний транспорт</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	обов'язкова	
Загальна кількість годин	180	
Кількість кредитів ECTS	6	
Кількість змістових модулів	4	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	+	
Форма контролю	<i>екзамен, залік</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Денна форма здобуття вищої освіти	Заочна форма здобуття вищої освіти
Курс (рік підготовки)	3	3
Семестр	5, 6	5, 6
Лекційні заняття	<i>60 год.</i>	<i>год.</i>
Практичні, семінарські заняття	–	–
Лабораторні заняття	<i>60 год.</i>	<i>год.</i>
Самостійна робота	<i>60 год.</i>	<i>год.</i>
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	<i>4 год.</i>	–

1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни – отримання майбутніми фахівцями необхідних знань з динамічних експлуатаційних властивостей автомобілів в агропромисловому виробництві. З кожної групи дисципліни «Автомобілі. Теорія» передбачено вивчення тягово-потужнісного балансу й паливної екологічності автомобіля. Особливу увагу звернено на експлуатаційні властивості вантажних автомобілів, найбільш питомі в аграрному секторі.

Завдання:

- отримання знань про будову транспортних засобів;
- отримання знань про принцип дії двигуна внутрішнього згорання, його будову та перспективи розвитку конструкції;

– отримання знань про будову агрегатів трансмісії транспортних засобів та тенденції їх автоматизації;

– отримання знань про підвіски транспортних засобів;

– отримання знань про будову та функціонування систем керування транспортних засобів;

– формування навичок визначення функціональних зв'язків між агрегатами та апаратами автотранспортних засобів;

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК):

– 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.

загальні компетентності (ЗК):

– ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

– ЗК 8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

– 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.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

– 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 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.

Програмні результати навчання (ПРН):

– ПРН 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 4. Відшукувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію.

– 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 9. Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.

– РН 14. Аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту.

– РН 16. Організовувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

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

– РН 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.

– РН 20. Збирати та аналізувати діагностичну інформацію про технічний стан автомобільних транспортних засобів.

– 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.

Програма та структура навчальної дисципліни для:

– скороченого терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовий модуль 1.														
Тема 1. Загальна компоновка й основні параметри вантажного автомобіля	1-2	3	1	–	1	–	1							
Тема 2. Експлуатаційні властивості вантажного автомобіля	3	3	1	–	1	–	1							
Тема 3. Нормативні обмеження	4	3	1	–	1	–	1							

Тема 4. Оптимізація параметрів двигуна й трансмісії.	5	3	1	–	1	–	1							
Тема 5. Тягово-швидкісні властивості автомобіля	6	3	1	–	1	–	1							
Тема 6. Рівняння руху автомобіля; Тяговий баланс; Потужний баланс	7	6	2	–	2	–	2							
Тема 7. Паливна економічність автомобіля	8	6	2	–	2	–	2							
Тема 8. Паливно-економічна характеристика; Оцінка паливної економічності.	9	9	3	–	3	–	3							
Тема 9. Мінімальна енергія, необхідна для руху автомобіля	10	9	3	–	3	–	3							
Разом за змістовим модулем 1	45		15		15		15							
Змістовий модуль 2.														
Тема 10. Опір коченню вантажного автомобіля	11	15	5	–	5	–	5							
Тема 11. Аеродинамічний опір вантажного автомобіля	12-13	15	5	–	5	–	5							
Тема 12. Мінімальна маса вантажного автомобіля	14-15	15	5	–	5	–	5							
Разом за змістовим модулем 2	45		15		15		15							
Змістовий модуль 3.														
Тема 1. Тягово-швидкісні властивості повнопривідних вантажних автомобілів	1-2	6	2	–	2	–	2							
Тема 2. Рівняння руху; Рівень реалізації тягово-швидкісних властивостей	3	6	2	–	2	–	2							
Тема 3. Паливна економічність та запас ходу	4	6	2	–	2	–	2							
Тема 4. Прикладна теорія руху автопоїзду	5	9	3	–	3	–	3							
Тема 5. Кінематика руху автопоїзду	6	9	3	–	3	–	3							

Тема 6. Маневреність та стійкість руху автопоїзду	7-8	9	3	-	3	-	3						
Разом за змістовим модулем 3	45		15		15		15						
Змістовий модуль 4. Електричне обладнання тракторів і автомобілів													
Тема 1. Прохідність вантажного автомобіля	9	9	3	-	3	-	3						
Тема 2. Профільна прохідність та опорна прохідність. Прохідність автомобіля по бездоріжжю.	10-11	12	4	-	4	-	4						
Тема 3. Підвищення експлуатаційних властивостей вантажного автомобіля	12-13	12	4	-	4	-	4						
Тема 4. Застосування автоматичних трансмісій; забезпечення руху автомобіля у режимах оптимальної потужності й економічності; забезпечення функціональної стабільності автомобіля	14-15	12	4	-	4	-	4						
Разом за змістовим модулем 4	45		15		15		15						
Усього годин	180		60		60		60						
Курсовий проект (робота) з _____ _____ (якщо є в робочому навчальному плані)	27		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усього годин													

2. Теми лабораторних (практичних, семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Оцініть взаємозв'язок експериментальних властивостей автомобіля з характеристиками двигуна	6
2.	Побудова тягово-швидкісної характеристики самостійного вантажного автомобіля з причепом	6
3.	Побудова паливо-економічної характеристики автомобіля	6
4.	Оцінити мінімальну енергію, необхідну для руху вантажного автомобіля при зміні маси вантажу	6

5.	Оцінити запас ходу повнопривідного вантажного автомобіля при зміні маси перевози мого вантажу	6
6.	Побудова габаритної смуги руху автопоїзду при зміні дорожніх умов	6
7.	Порівняльна оцінка прохідності оціночного вантажного автомобіля з причепом	6
8.	Обґрунтуйте напрями підвищення експлуатаційних властивостей автомобіля	6
9.	Методи й властивості виконання експлуатаційних дослідів по оцінці тягово-енергетичних показників автомобілів	6
10.	Вирішення задач з кожної теми дисципліни	6
Разом		60

3. Темы самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Оцінити експлуатаційні властивості зерновозів на базі автомобілів КрАЗ, MAN	6
2.	Виконати аналіз нормативних обмежень параметрів вантажних автомобілів	6
3.	Вивчити основи оптимізації параметрів двигуна й трансмісії вантажного автомобіля	6
4.	Оцінити силовий баланс зерновозу на базі автомобіля КрАЗ при русі по ґрунтовій й асфальтованій дорозі	6
5.	Обґрунтувати режим руху ґрунтованого автомобіля з мінімальними витратами палива	6
6.	Обґрунтувати необхідність застосування роздавальних коробок трансмісії на вантажних автомобілях підвищеної прохідності	6
7.	Оцінити необхідність застосування на вантажних автомобілях економічної передачі	6
8.	Систематизувати основні вимоги прохідності вантажних автомобілів	6
9.	Порівняти прохідність вантажних автомобілів звичайної компоновки повнопривідних	6
10.	Самостійні рішення задач з теми дисципліни (задачі приведені методичним посібником виконання самостійної роботи)	6
Разом		60

4. Засоби діагностики результатів навчання:

(вибрати необхідне чи доповнити)

- екзамен;
- залік;
- модульні тести;
- захист лабораторних та практичних робіт;
- інші види.

5. Методи навчання:

(вибрати необхідне чи доповнити)

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні, практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);
- інші види.

6. Методи оцінювання.

(вибрати необхідне чи доповнити)

- екзамен;
- модульне тестування;
- захист лабораторних та практичних робіт;
- презентації та виступи на наукових заходах
- інші види.

7. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти. Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$.

8. Навчально-методичне забезпечення

(вибрати необхідне чи доповнити)

- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;
- програма навчальної (виробничої) практики навчальної дисципліни (якщо вона передбачена навчальним планом).

9. Рекомендовані джерела інформації

(не рекомендувати до використання застарілі інформаційні джерела та інформаційні джерела країни-агресора)

1. Николаенко А.В. Теория, конструкция и расчет автотракторных двигателей [Текст]: підруч. - М.: Колос, 1984. - 335 с.

2. Гуревич А.М., Болотов А.К., Судницын В.И. Конструкция тракторов и автомобилей.: - М: ВО Агропромиздат, 1989. -9-30 с.

3. Гельман Б.Н., Москвін М.В. Сільськогосподарські трактори і автомобілі. Книги 1 і 2. Навч. посібник.: Київ.: Урожай, 1990. - 302 с.: іл

4. Боровських Ю.І., Буральов Ю.В., Морозов К.А. Будова автомобілів.: - Київ.: Вища школа. 1991.

5. Строков А.П., Макаренко М.Г. Технічне обслуговування і ремонт вантажних і легкових автомобілів, автобусів. Кн. 1. Основи будови та експлуатації автопоїздів. Підручник. - К.: Грамота, 2005, - 2005 - 352с.



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «АВТОМОБІЛІ. ЗАГАЛЬНА БУДОВА»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність «274 «Автомобільний транспорт»»
Освітня програма «Автомобільний транспорт»
Рік навчання 2, семестр 3
Форма здобуття вищої освіти денна (денна, заочна)
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор навчальної
дисципліни
Контактна інформація
лектора (e-mail)
URL ЕНК на
навчальному порталі
НУБіП України

Калінін Євген Іванович, д.т.н., професор

kalinin@nubip.edu.ua

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Навчальна програма дисципліни «Автомобілі. Теорія» складена з урахуванням вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики напряму підготовки 27 «Транспорт» і виконана за тематично узагальненим принципом. З кожної групи дисципліни «Автомобілі. Теорія» передбачено вивчення тягово-потужнісного балансу й паливної екологічності автомобіля. Особливу увагу звернено на експлуатаційні властивості вантажних автомобілів, найбільш питоми в аграрному секторі.

Мета навчальної дисципліни є отримання майбутніми фахівцями необхідних знань з динамічних експлуатаційних властивостей автомобілів в агропромисловому виробництві.

Компетентності навчальної дисципліни:

інтегральна компетентність (ІК):

– 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.

загальні компетентності (ЗК):

– ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

– ЗК 8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

– 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.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

– 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 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.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

– 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 4. Відшукувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію.

– 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 9. Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.

– РН 14. Аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту.

– РН 16. Організовувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

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

– РН 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.

– РН 20. Збирати та аналізувати діагностичну інформацію про технічний стан автомобільних транспортних засобів.

– 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.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
5 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Загальна компоновка й основні параметри вантажного автомобіля	1/1	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	6 (в кінці модуля)
Тема 2. Експлуатаційні властивості вантажного	1/1	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання	5 (в кінці модуля)

автомобіля			самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	
Тема 3. Нормативні обмеження	1/1	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	5 (в кінці модуля)
Тема 4. Оптимізація параметрів двигуна й трансмісії.	1/1	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	5 (в кінці модуля)
Тема 5. Тягово-швидкісні властивості автомобіля	1/1	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	5 (в кінці модуля)
Тема 6. Рівняння руху автомобіля; Тяговий баланс; Потужний баланс	2/2	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	5 (в кінці модуля)
Тема 7. Паливна економічність автомобіля	2/2	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	5 (в кінці модуля)
Тема 8. Паливно-економічна характеристика; Оцінка паливної економічності.	3/3	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	5 (в кінці модуля)
Тема 9. Мінімальна енергія, необхідна для руху автомобіля	3/3	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	5 (в кінці модуля)

5 семестр				
Модуль 2				
Тема 10. Опір коченню вантажного автомобіля	5/5	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	5 (в кінці модуля)
Тема 11. Аеродинамічний опір вантажного автомобіля	5/5	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	5 (в кінці модуля)
Тема 12. Мінімальна маса вантажного автомобіля	5/5	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	5 (в кінці модуля)
Всього за 1 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100
6 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Тягово-швидкісні властивості повнопривідних вантажних автомобілів	2/2	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	7 (в кінці модуля)
Тема 2. Рівняння руху; Рівень реалізації тягово-швидкісних властивостей	2/2	Знати.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	7 (в кінці модуля)
Тема 3. Підвищення експлуатаційних властивостей вантажного автомобіля	2/2	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	7 (в кінці модуля)
Тема 4. Прикладна теорія руху	3/3	Знати	Здача лабораторної роботи.	7 (в кінці модуля)

автопоїзду			Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	
Тема 5. Кінематика руху автопоїзду	3/3	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	7 (в кінці модуля)
Тема 6. Маневреність та стійкість руху автопоїзду	3/3	Знати.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	7 (в кінці модуля)
6 семестр				
Модуль 2				
Тема 7. Прохідність вантажного автомобіля	3/3	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	7 (в кінці модуля)
Тема 8. Профільна прохідність та опорна прохідність. Прохідність автомобіля по бездоріжжю.	4/4	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	7 (в кінці модуля)
Тема 9. Підвищення експлуатаційних властивостей вантажного автомобіля	4/4	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	7 (в кінці модуля)
Тема 10. Застосування автоматичних трансмісій; забезпечення руху автомобіля у режимах оптимальної потужності й	4/4	Знати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).	7 (в кінці модуля)

економічності; забезпечення функціональної стабільності автомобіля				
Всього за 2 семестр				70
Залік				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	<i>НАПРИКЛАД</i> Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	<i>НАПРИКЛАД</i> Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	<i>НАПРИКЛАД</i> Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

(не рекомендувати до використання застарілі інформаційні джерела та інформаційні джерела країни-агресора)

1. Николаенко А.В. Теория, конструкция и расчет автотракторных двигателей: підруч. - М.: Колос, 1984. - 335 с.
2. Гуревич А.М., Болотов А.К., Судницын В.И. Конструкция тракторов и автомобилей.: - М: ВО Агропромиздат, 1989. -9-30 с.
3. Гельман Б.Н., Москвін М.В. Сільськогосподарські трактори і автомобілі. Книги 1 і 2. Навч. посібник.: Київ.: Урожай, 1990. - 302 с.: іл

4. Боровських Ю.І., Буральов Ю.В., Морозов К.А. Будова автомобілів.: - Київ.: Вища школа. 1991.

5. Строков А.П., Макаренко М.Г. Технічне обслуговування і ремонт вантажних і легкових автомобілів, автобусів. Кн. 1. Основи будови та експлуатації автопоїздів. Підручник. - К.: Грамота, 2005, - 2005 - 352с.