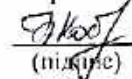


Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра «Автомобілів і транспортної інфраструктури» № 107

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант освітньої програми


(підпис)

Наталія КОБРИНА
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

« 29 » 08 2025 р.

СИЛАБУС
ОБОВ'ЯЗКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Транспортно-експлуатаційні якості автомобільних доріг»

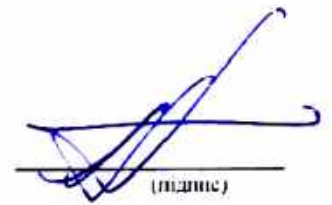
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Бакалавр
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	27 «Транспорт»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	274 «Автомобільний транспорт»
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА	«Автомобілі та автомобільне господарство»

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Силабус введено в дію з 01.09.2025 року

Харків – 2025 р.

Розробники: Григорович А.М., ст. викладач каф. 107
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь і вчене звання)



(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри (№107)

Автомобілів і транспортної інфраструктури
(назва кафедри)

Протокол № 1 від « 29 » серпня 2025 р.

Завідувач кафедри к.т.н., доцент
(науковий ступінь і вчене звання)

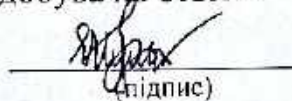


(підпис)

Наталія КОБРИНА
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Погоджено з представником здобувачів освіти:

Здобувач ІЗЗт



(підпис)

Валерій ШУЛЬЖЕНКО
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Загальна інформація про викладача



ПІБ: Григорович Антон Михайлович

Посада: старший викладач кафедри автомобілів
і транспортної інфраструктури

Науковий ступінь: немає

Вчене звання: немає

Перелік дисциплін, які викладає:

1. Автомобілі;
2. Автотехнічна експертиза;
3. Аеродромні транспортні засоби та машини;
4. Евакуація автомобільної та спеціальної техніки

Напрями наукових досліджень:

- забезпечення надійності роботи аеродромної автомобільної техніки;
- оптимізація процесів евакуації автомобільної та спеціальної техніки;
- розробка та вдосконалення технологічних процесів забезпечення якості деталей гідропаливної апаратури.

Контактна інформація: a.grigoryovich@khai.edu

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форма навчання	денна, заочна
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Обсяг дисципліни: кредити ЄКТС/ кількість годин	<u>денна</u> : 4 кредиту ЄКТС / 120 годин (64 аудиторних, з яких: лекції – 32, практичні – 32; самостійна робота – 56)
Види занять	лекції, практичні (семінари), самостійна робота
Види контролю	проміжний контроль – модульний; підсумковий (семестровий) контроль – іспит
Мова викладання	Українська
Анотація	Під час вивчення дисципліни здобувачі оволодіють теоретичними знаннями та практичними навичками щодо класифікації, принципів роботи та технічних характеристик, що описують експлуатаційні та транспортні характеристики існуючої транспортно-дорожньої мережі автомобільних доріг
Мета	Формування та загальних теоретичних і практичних знань, умінь і навичок щодо методів дослідження з метою встановлення транспортно-експлуатаційних якостей автомобільних доріг в різні періоди року для забезпечення ефективного виявлення і усунення транспортно - експлуатаційних недоліків, підвищення рівня безпеки доріг.
Завдання	Вивчення класифікації і характеристики автомобільних доріг з урахуванням умов безпеки руху. Вивчення коефіцієнтів і показників, які відповідають за споживчі властивості дороги. Вивчення методів оцінки встановлення транспортно-експлуатаційних показників. Вивчення впливу дорожніх умов на безпеку руху транспорту.
Методи навчання	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота здобувачів, словесні (пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія та ін.), наочні (ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження)
Методи контролю	<i>Поточний контроль</i> : опитування на практичних заняттях; проведення письмових контрольних робіт з окремих розділів; проведення групових та індивідуальних консультацій. <i>Модульний контроль</i> : складання письмового модульного контролю; <i>Підсумковий контроль</i> : іспит

2. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті опанування навчальної дисципліни здобувачі повинні набути такі програмні компетентності:	
Інтегральна	– Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері автомобільного транспорту або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні	– Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; – Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; – Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
Фахові (спеціальні)	– Здатність проведення вимірювального експерименту і обробки його результатів; – Здатність організовувати ефективну експлуатацію об’єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів; – Здатність здійснювати технічну діагностику об’єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
Перелік очікуваних результатів навчання після опанування здобувачами навчальної дисципліни:	
Програмні результати навчання	– Приймати ефективні рішення, аналізувати і порівнювати альтернативні варіанти з урахуванням цілей та обмежень, питань забезпечення якості, а також технічних, економічних, законодавчих та інших аспектів; – 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; – Аналізувати та оцінювати об’єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.

3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовний модуль 1

Основи теорії експлуатації і управління автомобільними шляхами.

Теми лекційних занять:

Тема 1. Загальні відомості про автомобільні дороги і автомобільні вулиці.

Тема 2. Системний підхід до експлуатації доріг і управління їх функціонуванням.

Тема 3. Взаємодія автомобіля з дорогою.

Тема 4. Вплив природно кліматичних факторів на стан доріг і умови руху.

Тема 5. Деформування дорожніх одягів та земляного полотна під впливом автомобіля. Деформації руйнування і дефекти стану автомобільної дороги..

Теми практичних (семінарських) занять:

Тема 1. Визначення ширини смуги відведення для автомобільної дороги.

Тема 2. Формування параметрів дорожніх умов

Тема 3. Визначення параметрів колійності поверхні

Тема 4. Визначення ширини проїзної частини по сезонах року

Тема 5. Визначення та прогнозування зносу покриттів розрахунком

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

Самостійна робота

Підготовка до лекцій; виконання практичних робіт; підготовка звітів до практичних робіт; підготовка відповідей на контрольні запитання до практичних робіт; підготовка до модульного контролю.

Змістовний модуль 2

Моніторинг, діагностика та оцінка стану автомобільних доріг.

Теми лекційних занять:

Тема 6. Вимоги до транспортно-експлуатаційного стану автомобільних доріг..

Тема 7. Методи оцінки споживчих властивостей автомобільних доріг.

Тема 8. Методи моніторингу діагностики та визначення параметрів автомобільних доріг.

Теми практичних (семінарських) занять:

Тема 6. Визначення коефіцієнта розрахункової швидкості дороги.

Тема 7. Визначення пропускної здатності автомобільної дороги.

Тема 8. Вимірювання параметрів геометричних елементів доріг

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

Підготовка до лекцій; виконання практичних робіт; підготовка звітів до практичних робіт; підготовка відповідей на контрольні запитання до практичних робіт; підготовка до модульного контролю.

Змістовний модуль 3

Утримання та ремонт автомобільних доріг.

Теми лекційних занять:

- Тема 9. Класифікація робіт з утримання та ремонту автомобільних доріг.
- Тема 10. Озеленення автомобільних доріг.
- Тема 11. Визначення обсягів дорожньо-будівельних робіт.
- Тема 12. Утримання доріг в літній період..
- Тема 13. Утримання доріг в зимовий період.
- Тема 14. Технології ремонту автомобільних доріг.

Теми практичних (семінарських) занять:

- Тема 9. Методи візуальної оцінки стану доріг
- Тема 10. Визначення снегоемності живоплотів
- Тема 11. Визначення працездатності покриття дороги
- Тема 12. Ямковий ремонт автомобільної дороги
- Визначення необхідної кількості снігоприбиральної техніки
- Тема 13. Визначення необхідної кількості снігоприбиральної техніки
- Тема 14. Усунення колійності автомобільної дороги

Самостійна робота

Підготовка до лекцій; виконання домашніх завдань та підготовка до практичних робіт; підготовка звітів до практичних робіт; підготовка відповідей на контрольні запитання до практичних робіт; підготовка до модульного та семестрового контролю.

4. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

4.1. Розподіл балів, які отримують здобувачі (кількісні критерії оцінювання)

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Робота на лекціях	–	–	–
Виконання та захист практичних робіт	0...4	5	0...20
Модульний контроль	0...16	1	0...16
Змістовний модуль 2			
Робота на лекціях	–	–	–
Виконання та захист практичних робіт	0...4	3	0...12
Модульний контроль	0...9	1	0...9
Змістовний модуль 3			
Робота на лекціях	–	–	–
Виконання та захист практичних робіт	0...4	6	0...24
Модульний контроль	0...19	1	0...19
Всього за семестр			0...100

4.2. Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

5. ПОЛІТИКА КУРСУ

Всі учасники освітнього процесу повинні дотримуватися загальноприйнятих морально-етичних норм і правил поведінки, вимог академічної доброчесності, передбачених «Кодексом етичної поведінки», «Кодексом академічної доброчесності» ХАІ та виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність.

Виявлення ознак академічної недоброчесності регламентуються Статутом ХАІ, «Кодексом академічної доброчесності», Положенням «Про академічну доброчесність» та ін. нормативними та законодавчими документами.

Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, куратором групи, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома керівництва університету, студентського самоврядування / омбудсмена.

Вирішення конфліктних ситуації, що виникають, регламентуються Положенням «Про комісію з академічної доброчесності» та ін. нормативними та законодавчими документами.

Відображається процедура відпрацювання пропущених занять (знаходження на лікарняному, мобільність та ін.), невиконаних завдань тощо.

Нормативно-правове забезпечення норм академічної етики, політики курсу та впровадження принципів академічної доброчесності ХАІ розміщено на сайті: <https://education.khai.edu/normative/>

6. ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Основна:

1. Савенко В.Я., Губа В.В. Транспортно-експлуатаційні властивості автомобільних доріг. Донецьк: ДВНЗ «Дон НТУ», 2011. – 229 с.
2. Кашканов, А. А. Транспортно-експлуатаційні якості автомобільних доріг та міських вулиць : навчальний посібник / Кашканов А. А., Кашканов В. А., Кужель В. П. – Вінниця : ВНТУ, 2017. – 113 с.
3. Степура В. С. С 796 Основи експлуатації автомобільних доріг і аеродромів : навч. посіб. / В. С. Степура, А. О. Белятинський, Н. В. Кужель. — К. : НАУ, 2013. — 204 с.

Додаткова:

1. ДСТУ 8747:2017 АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ Види та переліки робіт з ремонтів та експлуатаційного утримання