

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

Кафедра «Автомобілів і транспортної інфраструктури» № 107

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант ОП


(підпис)

Костянтин ДОЛЯ
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

«29» серпня 2025 р.

СИЛАБУС
ОБОВ'ЯЗКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Аеродромні транспортні засоби та машини»

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Бакалавр

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ І «Транспорт та послуги»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ І8 «Автомобільний транспорт»

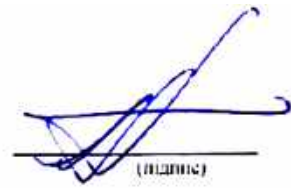
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА «Автомобілі та автомобільне господарство»

Рівень вищої освіти: *другій (магістерський)*

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 І53т групи



(підпис)

Костянтин РАШЕВСЬКИЙ
(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.grigorovich@khai.edu

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форма навчання	денна, заочна
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Обсяг дисципліни: кредити ЄКТС/ кількість годин	<u>денна</u> : 5 кредитів ЄКТС / 150 годин (64 аудиторних, з яких: лекції – 32, практичні – 32; самостійна робота – 86)
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 у сфері організації роботи, особливості конструкції та особливостей застосування парку автомобільної аеродромної техніки
Мета	Формування комплексу професійних знань, умінь і практичних навичок в галузі призначення, конструкції та застосування аеродромних транспортних засобів та машин
Завдання	Оволодіння професійними знаннями в області раціонального застосування аеродромних транспортних засобів та машин; засвоєння практичного застосування отриманих знань у вирішенні інженерно-технічних завдань технічної експлуатації аеродромів, технічного обслуговування ПС , пасажирського та вантажного транспортних потоків.
Методи навчання	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота здобувачів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники), 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 задачі та проблеми в галузі автомобільного транспорту при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні	– Здатність бути критичним і самокритичним; – Здатність виявляти ініціативу та підприємливість; – Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов’язків; – Здатність діяти соціально відповідально та свідомо;
Фахові (спеціальні)	– Здатність працювати в групі над великими проектами в галузі автомобільного транспорту; – Вміння застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в рамках спеціалізації; – Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень на автомобільному транспорті; – Здатність демонструвати розуміння правових рамок, що мають відношення до функціонування об’єктів автомобільного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров’я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику); – Здатність демонструвати широке розуміння проблем якості процесів та об’єктів автомобільного транспорту; – Вміння досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси автомобільного транспорту; – Вміння виявляти об’єкти автомобільного транспорту для вдосконалення техніки та технологій; – Вміння науково обґрунтовувати вибір матеріалів, обладнання та заходів для реалізації новітніх технологій на автомобільному транспорті; – Вміння вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування і проводити необхідні експерименти, інтерпретувати результати і робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються у сфері виробництва, експлуатації та ремонту об’єктів автомобільного транспорту.
Перелік очікуваних результатів навчання після опанування здобувачами навчальної дисципліни:	
Програмні результати навчання	– Вміти розраховувати характеристики об’єктів автомобільного транспорту; – Вміти проводити техніко-економічні розрахунки, порівняння та

	обґрунтування процесів проектування, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів автомобільного транспорту; – Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми, що пов'язані з технологією проектування, конструювання, виробництва, ремонтом, реновацією, експлуатацією об'єктів автомобільного транспорту відповідно до спеціалізації.
--	---

3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовний модуль 1

Загальні вимоги до рухомого складу ССТ. Загальні правила експлуатації рухомого складу ССТ. Загальна схема залучення спеціальної автомобільної і аеродромної техніки при прийомі, обслуговуванні та випуск в політ повітряної судна. Машини і засоби для обслуговування пасажирів і багажу

Теми лекційних занять:

Тема 1. Загальні вимоги які пред'являються до аеродромної автомобільної та спеціальної техніки.

Тема 2. Загальні правила експлуатації рухомого складу ССТ .

Тема 3. Машини та обладнання для обслуговування авіапасажирів.

Тема 4. Машини та обладнання для обслуговування багажу.

Теми практичних (семінарських) занять:

Тема 1. Підбір технологічно необхідного автопарку для забезпечення життєдіяльності аеропорту.

Тема 2. Підбір моделі перонного автобуса для забезпечення необхідного пасажиропотоку

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

Загальні вимоги і номенклатура устаткування і машин для технічного обслуговування повітряних суден.

Теми лекційних занять:

Тема 5. Засоби заправки рідинами. Засоби заправки газами.

Тема 6. Засоби енергозабезпечення. Теплотехнічні засоби. Засоби наддуву..

Тема 7. Тягачі-буксирувальники ПС

Тема 8. Засоби спеціальної обробки ПС. Засоби сервісного обслуговування. Підйомно-транспортні засоби.

Тема 9. Можливість уникнення наїзду на пішохода. Розрахунок безпечної швидкості.

Теми практичних (семінарських) занять:

Тема 3. Підбір технологічно необхідного парку паливозаправників

Тема 4. Підбор технологічно необхідного парку теплотехнічних засобів

Тема 5. Визначення економічної ефективності застосування автомобілів різних класів для буксирування ПС

Тема 6. Визначення економічної ефективності застосування автомобілів різних класів для буксирування ПС

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

Машини та засоби для обслуговування аеродромів. Машини пошукового та аварійно-рятувального забезпечення польотів. Машини спеціальних служб.

Теми лекційних занять:

Тема 10. Загальна система машин для утримання аеродромів в структурі засобів забезпечення польотів авіації.

Тема 11. Машини для літнього утримання аеродромів.

Тема 12. машини для зимового утримання аеродромів.

Тема 13. Машини та устаткування для ремонту покриттів аеродромів..

Тема 14. Машини для пошукового та аварійно-рятувального забезпечення польотів.

Теми практичних (семінарських) занять:

Тема 7. Розрахунок парку спецтранспорту для літнього утримання льотного поля

Тема 8. Розрахунок парку спецтранспорту для зимового утримання льотного поля

Тема 9. Розрахунок парку спецтранспорту для зимового утримання льотного поля

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...5	2	0...20

Модульний контроль	0...16	1	0...16
Змістовний модуль 2			
Робота на лекціях	–	–	–
Виконання та захист практичних робіт	0...5	4	0...20
Модульний контроль	0...23	1	0...23
Змістовний модуль 3			
Робота на лекціях	–	–	–
Виконання та захист практичних робіт	0...5	3	0...15
Модульний контроль	0...16	1	0...16
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 ситуацій, 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. Григорович А.М., Гавриш М.В. Аеродромні транспортні засоби та машини: Методичні рекомендації до виконання практичних занять – Харків: НАКУ ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», 2021. – 36 с.
2. В. І. Личик. Аеродромні та аеродромобудівельні машини. Курс лекцій – К.: НАУ, 2010. - 86 с.
3. Тамаргазін О.А., Білякович О.М., Варюхно В.В., Нікулін С.М. Технічна експлуатація авіаційної наземної техніки: Підручник / О.А.Тамаргазін, О.М.Білякович, В.В.Варюхно, С.М.Нікулін. – К.: ДП «Розвиток» МВС України, 2017. – 320 с.
4. Об'ємні гідроприводи для машин технічного обслуговування аеродромів та літаків: монографія / Г. А. Аврунін, І. Г. Кириченко, І. Г. Пімонов, О. О. Резніков, В. О. Шевченко, О. В. Щербак. – Харків: ХНАДУ, 2022. – 305 с.

Додаткова:

5. ДСТУ EN 12312:2010 (EN 12312 :2005+A1:2009, IDT) Національний Стандарт . Авіаційна наземна техніка. Спеціальні вимоги. Частіна 1-19.
6. ДСТУ EN 1915-1:2013 (EN 1915 – 1:2001+A1:2009, IDT) Національний Стандарт України. Авіаційна наземна техніка. Загальні вимоги. Частіна 1. Основні вимоги щодо безпеки.
7. ДСТУ EN 1915-2:2013 (EN 1915 – 1:2001+A1:2009, IDT) Національний Стандарт України. Авіаційна наземна техніка. Загальні вимоги. Частіна 2. Вимоги до стійкості та міцності, методи розрахування і випробування