

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

(найменування центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки)

Національний університет «Запорізька політехніка»

(повне найменування закладу вищої освіти)

Кафедра «Транспортні технології»

(найменування кафедри, яка відповідає за дисципліну)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. ректора

С.Т. Яримбаш

20 08 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 02 Загальний курс транспорту

(код і назва навчальної дисципліни)

спеціальність	<u>275 «Транспортні технології (за видами)»</u>
спеціалізація	<u>275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»</u>
освітня програма	<u>«Організація перевезень і логістичне управління на залізничному транспорті»</u>
спеціалізація	<u>275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»</u>
освітня програма	<u>«Організація перевезень і логістичне управління на автомобільному транспорті»</u>

інститут, факультет машинобудівний інститут, транспортний факультет

мова навчання українська

Запоріжжя – 2021 рік

Робоча програма з дисципліни «Загальний курс транспорту» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)», освітні програми (спеціалізації): «Організація перевезень і логістичне управління на залізничному транспорті» (275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)») та «Організація перевезень і логістичне управління на автомобільному транспорті» (275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»).

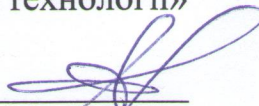
19 серпня 2021 року. - 14 с.

Розробник: Кузькін О.Ф., професор кафедри «Транспортні технології», д-р техн. наук, доцент.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри «Транспортні технології». Протокол від 19 серпня 2021 року № 1.

Завідувач кафедри «Транспортні технології»

19 серпня 2021 року



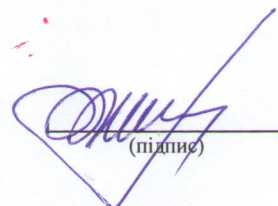
(підпис)

С.М. Турпак

Схвалено науково-методичною комісією транспортного факультету Національного університету «Запорізька політехніка». Протокол від 19 серпня 2021 року № 97.

19 серпня 2021 року

Голова НМК



(підпис)

О.Ф. Кузькін

19 серпня 2021 рік

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань: <u>27 Транспорт</u>	нормативна	
Модулів – 2	Спеціальність: <u>275 «Транспортні технології (за видами)»</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		1-й	
		Семестри	
Загальна кількість годин – 180	Освітній ступінь: <u>бакалавр</u>	Лекції	
		45 год.	6 год.
Практичні			
45 год.		6 год.	
Лабораторні			
-		-	
Самостійна робота			
90 год.		168 год.	
Вид контролю			
екзамен		екзамен	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 6 год.; самостійної роботи студента – 6 год.			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1:1

для заочної форми навчання – 1:14

1. Мета навчальної дисципліни

Мета викладання дисципліни «Загальний курс транспорту» — ознайомлення з транспортною системою країни, її складом, транспортними процесами та діяльністю різних видів транспорту; підготування здобувачів освіти до вивчення дисциплін «Економіка транспорту», «Вантажознавство», «Транспортне право», «Взаємодія видів транспорту», «Вантажні автомобільні перевезення», «Вантажні залізничні перевезення», «Пасажирські перевезення», «Складські системи та комплекси», «Організація та технологія вантажних робіт на транспорті», «Промисловий транспорт».

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен отримати **загальну компетентність:**

ЗК-12: знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

Очікувані програмні результати навчання:

РН-2: критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій.

2. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1

Змістовий модуль 1

Транспортна система країни та її регіонів

Тема 1. Загальні відомості про транспорт і транспортний процес.

Поняття про транспорт та його складові. Транспорт як четверта галузь матеріального виробництва. Основна задача транспорту та його значення. Історія зародження та розвитку транспорту. Виробничий процес транспорту та його складові. Продукція транспорту та її особливості. Основні вимірювачі роботи транспорту. Показники якості транспортного процесу.

Тема 2. Транспортна система України та загальна характеристика видів транспорту.

Місце транспорту у економіці України та світовій транспортній системі. Поняття про єдину транспортну систему та єдину транспортну мережу. Закон України «Про транспорт» та його загальні положення. Розподіл обсягів перевезень та транспортної роботи між різними видами транспорту. Загальна характеристика видів транспорту України (залізничного, автомобільного, річкового, морського, авіаційного, трубопровідного). Переваги та недоліки різних видів транспорту. Область раціонального застосування різних видів транспорту.

Модуль 2

Змістовий модуль 2

Діяльність різних видів транспорту

Тема 3. Автомобільний транспорт.

Виникнення та розвиток автомобільного транспорту в Україні та світі. Рухомий склад автомобільного транспорту, його класифікація та основні характеристики. Автомобільні дороги, їх класифікація та устрій. Штучні споруди автомобільного транспорту. Основи техніки, технології та організації перевезень на автомобільному транспорті. Перспективи розвитку автомобільного транспорту.

Тема 4. Залізничний транспорт.

Виникнення та розвиток залізничного транспорту в Україні та світі. Рухомий склад залізничного транспорту та його техніко-експлуатаційні характеристики. Залізничний шлях та його устрій. Роздільні пункти та штучні споруди залізниць. Основи техніки, технології та організації перевезень на залізничному транспорті. Перспективи розвитку залізниць.

Тема 5. Річковий та морський транспорт.

Виникнення та розвиток водного транспорту в Україні та світі. Рухомий склад річкового та морського транспорту та його класифікація. Техніко-експлуатаційні показники річкових та морських суден. Внутрішні водні шляхи України та їх техніко-економічна характеристика. Річкові та морські порти та їх значення в економіці України. Основи техніки, технології та організації перевезень на річковому та морському транспорті. Перспективи розвитку річкового та морського транспорту.

Тема 6. Трубопровідний транспорт.

Виникнення та характеристика трубопровідного транспорту, його техніко-економічні особливості. Технічна основа, технологія, організація та управління транспортуванням вантажів трубопроводами. Перспективи розвитку трубопровідного транспорту.

Тема 7. Авіаційний транспорт.

Виникнення та розвиток авіації. Техніко-економічні особливості авіаційного транспорту. Основи техніки, технології та організації перевезень авіаційним транспортом. Сучасний стан та перспективи розвитку авіаційного транспорту України.

Тема 8. Міський транспорт.

Транспортна система міста та її складові. Техніко-експлуатаційні характеристики традиційних та нетрадиційних видів міського транспорту (автобус, тролейбус, трамвай, метрополітен, фунікулер, монорейкові шляхи, рухомі тротуари). Маршрутні системи міст та їх організація. Попит на пасажирські перевезення, особливості його формування. Загальна характеристика методів отримання даних про транспортну рухомість населення. Перспективні види міського транспорту.

Тема 9. Спеціальні види транспорту.

Конвеєрний транспорт. Основні види, призначення та принцип дії конвеєрів. Загальний устрій та принцип дії канатно-підвісного транспорту. Гідравлічний та пневматичний транспорт.

Тема 10. Нові в перспективні види транспорту

Пневмоконтейнерний транспорт, транспорт на магнітній підвісці та повітряній подушці. Техніко-експлуатаційні характеристики, область застосування та перспективи розвитку.

Змістовий модуль 3

Навантажувально-розвантажувальні засоби на транспорті та складське господарство

Тема 11. Класифікація вантажів та їх транспортні властивості.

Транспортна характеристика вантажів та її визначення. Класифікація вантажів. Умови зберігання вантажів. Умови перевезення вантажів різними видами транспорту.

Тема 12. Навантажувально-розвантажувальні засоби на транспорті.

Загальна характеристика, класифікація навантажувально-розвантажувальних засобів та область їх застосування. Вантажні механізми циклічної та неперервної дії. Вантажозахватні пристрої для різних видів вантажів. Принципи розрахунку продуктивності навантажувально-розвантажувальних машин та механізмів.

Тема 13. Склади та складське господарство.

Призначення складів та їх види. Принципи складського зберігання різних видів вантажів. Контейнерні пункти та термінали. Технічне оснащення та технологія роботи складів.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	усьо-го	у тому числі			усьо-го	у тому числі		
		лек.	пр.	с.р.		лек.	пр.	с.р.
Модуль 1								
Змістовий модуль 1. Транспортна система країни та її регіонів								
Тема 1. Загальні відомості про транспорт і транспортний процес	12	3	6	3	2	1	–	11
Тема 2. Єдина транспортна система України та загальна характеристика видів транспорту	12	3	–	9	10	1	–	11
Разом за змістовим модулем 1	24	6	6	12	24	2	–	22
Разом за модулем 1	24	6	6	12	24	2	–	22
Модуль 2								
Змістовий модуль 2. Діяльність різних видів транспорту								
Тема 3. Автомобільний транспорт	28	8	8	12	28	1	2	25
Тема 4. Залізничний транспорт	28	8	8	12	28	1	2	25
Тема 5. Річковий та морський транспорт	18	4	4	10	18	–	–	18
Тема 6. Трубопровідний транспорт	10	4	4	2	10	–	–	10
Тема 7. Авіаційний транспорт	14	2	–	12	14	–	–	14
Тема 8. Міський транспорт	16	4	6	6	16	1	2	13
Тема 9. Спеціальні види транспорту	12	2	4	6	12	–	–	12
Тема 10. Нові в перспективні види транспорту	6	–	–	6	6	–	–	6
Разом за змістовим модулем 2	132	32	34	66	132	3	6	123
Змістовий модуль 3. Навантажувально-розвантажувальні засоби на транспорті та складське господарство								
Тема 11. Класифікація вантажів та їх транспортні характеристики	8	2	–	6	8	–	–	8

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		лек.	пр.	с.р.		лек.	пр.	с.р.
Тема 12. Навантажувально-розвантажувальні засоби на транспорті	8	2	4	2	8	–	–	8
Тема 13. Склади та складське господарство	8	2	2	4	8	1	–	8
Разом за змістовим модулем 3	24	6	6	12	24	1	–	23
Разом за модулем 2	156	38	40	78	156	4	–	
Усього годин	180	44	46	90	180	6	6	168

4. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	-	-

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Історія розвитку транспорту та його видів	6
2	Основи організації вантажних автомобільних перевезень	2
3	Визначення показників роботи автомобіля на кільцевому маршруті	4
4	Автомобільні дороги та інженерні споруди	2
5	Технічні пристрої та технологія роботи залізничного транспорту	4
6	Розрахунок пропускної спроможності залізничного перегону	4
7	Технічні пристрої та технологія роботи водного транспорту	4
8	Визначення швидкості руху гідросуміші	4
9	Класифікація і техніко-експлуатаційні показники міських маршрутів	2
10	Розрахунок пасажирських кореспонденцій на маршрутах міського транспорту	4
11	Засоби конвеєрного транспорту	4
12	Розрахунок продуктивності засобів механізації вантажних робіт	4
13	Склади та складське господарство	2
	Разом	46

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	-	-

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Тема 1. Загальні відомості про транспорт і транспортний процес		
1	Роль транспорту в господарстві та економіці України	1
2	Світова транспортна система	2
	Разом за темою	3
Тема 2. Єдина транспортна система України та загальна характеристика видів транспорту		
1	Характеристика транспортного законодавства України	3
2	Загальна характеристика видів транспорту України та область раціонального застосування різних видів транспорту	6
	Разом за темою	9
Тема 3. Автомобільний транспорт		
1	Системи зв'язку та контролю на автомобільному транспорті	4
2	Пристрої управління та зв'язку на сучасних автомобілях	4
3	Проблеми та перспективи розвитку автомобільного транспорту	4
	Разом за темою	12
Тема 4. Залізничний транспорт		
1	Регулювання і забезпечення безпеки руху поїздів	4
2	Структура управління залізничним транспортом	2
3	Графік та розклад руху поїздів	4
4	Проблеми та перспективи розвитку залізничного транспорту	2
	Разом за темою	12
Тема 5. Річковий та морський транспорт		
1	Склад і система управління водним транспортом України	4
2	Річкові порти України	2
3	Сучасні маршрути морського транспорту	2
4	Морські порти України	2
	Разом за темою	10
Тема 6. Трубопровідний транспорт		
1	Трубопровідний транспорт України	1
2	Проблеми функціонування та перспективи розвитку трубопровідного транспорту України	1
	Разом за темою	2

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Тема 7. Авіаційний транспорт		
1	Рухомий склад авіаційного транспорту	4
2	Шляхи сполучення авіаційного транспорту	4
3	Проблеми та перспективи розвитку авіаційного транспорту	4
	Разом за темою	12
Тема 8. Міський транспорт		
1	Історія розвитку міського транспорту	2
2	Шляхи сполучення міського транспорту	2
3	Метрополітени України та світу	2
	Разом за темою	6
Тема 9. Спеціальні види транспорту		
1	Сфери застосування різних видів промислового транспорту	2
2	Промисловий канатний транспорт	2
3	Промисловий монорейковий транспорт	2
	Разом за темою	6
Тема 10. Нові в перспективні види транспорту		
1	Пасажирський канатно-підвісний транспорт	3
2	Пасажирський монорейковий транспорт	3
	Разом за темою	6
Тема 11. Класифікація вантажів та їх транспортні характеристики		
1	Транспортна класифікація вантажів	3
2	Сумісність вантажів при перевезеннях	3
	Разом за темою	6
Тема 12 Навантажувально-розвантажувальні засоби на транспорті		
1	Навантажувально-розвантажувальні засоби на наземному транспорті	1
2	Навантажувально-розвантажувальні засоби на водному та авіаційному транспорті	1
	Разом за темою	2
Тема 13. Склади та складське господарство		
1	Пристрої для зберігання вантажу та вимоги до них	2
2	Організація та механізація складів для різних вантажів	2
	Разом за темою	4
	Загальна кількість годин	90

8. Індивідуальні завдання

Здобувачі освіти денної форми навчання виконують індивідуальні практичні завдання за завданням викладача.

Для здобувачів освіти заочної форми навчання, крім того, передбачена контрольна робота, яка містить теоретичні питання та практичні завдання.

9. Методи навчання

Під час викладання курсу використовуються наступні методи навчання:

- розповідь: для оповідної, описової форми розкриття навчального матеріалу;
- пояснення: для розкриття сутні питання;
- бесіда: для усвідомлення за допомогою діалогу нових термінів, понять;
- ілюстрація: для розкриття питання через його символічне зображення (схеми, графіки);
- практична робота: для використання набутих знань для розв'язання практичних завдань;
- проблемний виклад матеріалу: для створення проблемної ситуації.

10. Очікувані результати навчання з дисципліни

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен набути наступні знання та вміння.

Знання складу та структури транспортної системи країни, склад та показники діяльності різних видів транспорту, основи технології перевезень вантажів різними видами транспорту; технічні засоби та технології виконання навантажувально-розвантажувальних та складських робіт на транспорті.

Вміння аналізувати технології перевезень різними видами транспорту з метою встановлення областей використання, недоліків і переваг для пошуку шляхів подальшого розвитку; прогнозувати перспективи розвитку інфраструктури, організації, планування, технології перевезень різними видами и транспорту.

11. Засоби оцінювання

Для здобувачів денної форми навчання:

- фронтальне опитування під час викладання лекцій;
- індивідуальне опитування на практичних заняттях;
- письмовий контроль за підсумками вивченої теми;
- розрахункові та розрахунково-графічні роботи;
- проміжний (протягом навчального семестру) рейтинговий контроль знань студентів
- підсумковий рейтинговий контроль знань студентів наприкінці семестру;
- екзамен наприкінці семестру.

Для здобувачів освіти заочної форми навчання:

- захист контрольної роботи;
- розрахункові роботи;

- письмовий контроль за підсумками опанованого теоретичного матеріалу;
- екзамен наприкінці семестру.

12. Критерії оцінювання

Поточне тестування, самостійна робота та підсумковий екзамен														
Модуль 1					Модуль 2								Підсумковий екзамен	Сума
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2						Змістовий модуль 3						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	40	100
4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4		

T1, T2...T13 – теми змістових модулів

Шкали оцінювання: ECTS та ЗВО

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за шкалою ЗВО	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85 – 89	B	добре	
75 – 84	C		
70 – 74	D	задовільно	
60 – 69	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

13. Методичне забезпечення

1. Комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни «Загальний курс транспорту» для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)» / Укл.: доц. Кузькін О. Ф., старш. викл. Веремеєнко Л. А. — Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2019. — 91 с.

14. Рекомендована література

Базова

1. Яцківський Л. Ю., Зеркалов Д. В. Загальний курс транспорту : навчальний посібник. – К. : Арістей, 2007. – 458 с.
2. Соловійова О. О., Висоцька І. І., Герасименко І. М. Загальний курс транспорту : навчальний посібник. – К. : Національний авіаційний університет, 2019. – 144 с.
3. Савенко В. Я., Гайдукевич В. А. Транспорт і шляхи сполучення : Підручник. – К. : Арістей, 2007. – 256 с.
4. Парунакян В. Е., Хара М. В. Загальний курс транспорту : навчальний посібник. – Маріуполь : Поліграфія ПДТУ, 2008. – 191 с.

Допоміжна

1. Босняк М. Г. Вантажні автомобільні перевезення. – К. : Видавничий дім «Слово», 2010. – 408 с.
2. Босняк М. Г. Пасажирські автомобільні перевезення. – К. : Видавничий дім «Слово», 2009. – 272 с.
3. Пасажирські перевезення (залізничний транспорт) / Т. В. Бутько, Д. В. Константінов, О. А. Малахова, А. В. Прохорченко. – Харків : Видавничий дім «Райдер», 2014. – 254 с.
4. Вантажні перевезення на залізничному транспорті / О. В. Лаврухін, Г. С. Бауліна, О. М. Костенніков, Г. Є. Богомазова. – Харків : УкрДУЗТ, 2015. – Ч. 1. – 260 с.
5. Вільковський Є. К., Кельман І. І., Бакуліч О. О. Вантажознавство (вантажі, правила перевезень, рухомий склад) : Підручник. – Львів : «Інтелект-Захід», 2007. – 476 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Закон України «Про транспорт» (електронний ресурс, режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80#Text>)
2. Закон України «Про залізничний транспорт» (електронний ресурс, режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-%D0%B2%D1%80#Text>)
3. Закон України «Про автомобільний транспорт» (електронний ресурс, режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14#Text>)
4. Закон України «Про трубопровідний транспорт» (електронний ресурс, режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/192/96-%D0%B2%D1%80#Text>)
5. Повітряний кодекс України (електронний ресурс, режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3393-17#Text>)
6. Закон України «Про внутрішній водний транспорт» (електронний ресурс, режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1054-20#Text>)
7. Державна служба статистики України (розділ Статистична інформація / Транспорт, електронний ресурс, режим доступу <http://www.ukrstat.gov.ua/>)