



**СИЛАБУС**  
**вибіркової навчальної дисципліни**  
**кафедрального каталогу**  
**ІНТЕГРОВАНІ ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ**  
Обсяг (6 кредитів / 180 годин)

Освітні програми: «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»,  
«Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»  
другого рівня вищої освіти  
Спеціальність 275 «Транспортні технології (за видами)»

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА**



**Райда Ігор Михайлович, старший викладач**

**Контактна інформація:**

Тел.: +38 067 971 29 59;

E-mail: raydaim.base@gmail.com

ауд. № 247, головний навчальний корпус

**Час і місце проведення консультацій:**

вівторок 15:00-16:00, онлайн, ZOOM-конференція

четвер, 14:00-15:00, ауд. № 247.

**ОПИС КУРСУ**

Дисципліна «Інтегровані транспортні системи» розглядає транспортні системи та їх інтеграцію у виробництво. Охоплюються питання особливостей використання інтегрованих транспортних систем, їх управління та функціонування. Розглядаються складові інтегрованих транспортних систем та вимоги до них. Розкривається порядок проектування інтегрованих транспортних систем та їх окремих елементів.

**МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

Метою вивчення дисципліни «Інтегровані транспортні системи» є поглиблення студентами теоретичних знань з функціонування транспортних систем, навичок самостійного рішення практичних питань в галузі організації перевізного процесу в рамках інтегрованих транспортних систем.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент набуває знань з: умов функціонування інтегрованих транспортних систем; вимог до таких систем; загальних технічних, технологічних та організаційних структур інтегрованих транспортних систем.

Вивчення дисципліни дозволяє отримати ряд навичок, а саме: виконувати аналіз роботи транспортної системи; прогнозувати процеси у транспортних системах; складати схеми та графи транспортних зв'язків та маршрутів перевезень; розраховувати показники



роботи системи; обґрунтовувати потреби в матеріальних і фінансових ресурсах для забезпечення транспортної роботи; моделювати процеси перевезень в рамках транспортної системи; розроблювати транспортно-технологічні схеми перевезень у змішаному сполученні; визначати необхідну площу складських приміщень, кількість транспортних засобів і вантажних механізмів, режими їх роботи; складати взаємопогоджені графіки роботи різних видів транспорту.

### ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення дисципліни «Геоінформаційні системи на транспорті» є успішне складання здобувачами вступного фахового іспиту або Єдиного державного кваліфікаційного іспиту зі спеціальності 275 «Транспортні технології» (за видами).

Знання та навички, отримані в результаті вивчення дисципліни «Інтегровані транспортні системи» забезпечують розширення апарату для організації перевізного процесу в рамках інтеграції транспорту та виробництва, а також при виконанні магістерських робіт.

### ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1 – Загальний тематичний план аудиторної роботи

Номер тижня	Теми лекцій, год.	Теми практичних робіт, год.
<b>Змістовий модуль 1</b>		
1	Загальні відомості про транспортні системи. – 2 год.	Пр. № 1. Розробка ТТС доставки вантажу – 6 год.
2	Транспортно-виробничі системи (ТВС) – 2 год.	
3	Особливості транспортної системи як об'єкту управління – 2 год.	
<b>Змістовий модуль 2</b>		
4	Функціонування транспортно-виробничих систем – 4 год.	Пр. № 2. Розрахунок обсягів транспортної роботи – 4 год.
5		
6	Різновиди функціонування ТВС. Умови нормального функціонування. – 4 год.	Пр. № 3. Організація доставки вантажів на термінал – 4 год.
7		
<b>Змістовий модуль 3</b>		
8	Формування транспортно-виробничої системи. – 2 год.	Пр. № 4. Розрахунок вантажних фронтів та складського господарства – 4 год. Пр. № 5. Організація доставки вантажу одержувачам – 4 год.
9	Оцінка якості функціонування ТВС. – 4 год.	
10		
11	Загальні питання прогнозування параметрів і характеристик ТВС. – 2 год	
<b>Змістовий модуль 4</b>		
12	Особливості організації міжнародних ТВС – 4 год.	Пр. № 6. Розрахунок потрібної кількості засобів пакування – 2 год. Пр. № 7. Економічне обґрунтування елементів ТВС – 4 год.
13		
14	Особливості організації складського господарства в межах ТВС. – 4 год.	
15		



## САМОСТІЙНА РОБОТА

Обсяг самостійної роботи студента складає 122 години.

Самостійна робота студентів передбачає: опрацювання навчальної літератури; опрацювання електронних ресурсів за темами курсу; підготовку до практичних занять; підготовку до поточного контролю, підсумкового модульного контролю та заліку. Розподіл годин самостійної роботи за темами курсу наведений у таблиці.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Загальні відомості про транспортні системи	8
2	Транспортно-виробничі системи (ТВС)	8
3	Особливості транспортної системи як об'єкту управління	12
4	Функціонування транспортно-виробничих систем	12
5	Різновиди функціонування ТВС. Умови нормального функціонування	14
6	Формування транспортно-виробничої системи	12
7	Оцінка якості функціонування ТВС	14
8	Загальні питання прогнозування параметрів і характеристик ТВС	14
9	Особливості організації міжнародних ТВС	16
10	Особливості організації складського господарства в межах ТВС	12
	Разом	122

## РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ДЖЕРЕЛА

Навчально-методичні розробки:

1. Методичні вказівки до вивчення та самостійної роботи з дисципліни «Інтегровані транспортні системи» для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)» / Укл. проф. Кузькін О.Ф., ст. викл. Райда І.М. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2024. – 18 с.

2. Методичні вказівки для практичних робіт дисципліни «Інтегровані транспортні системи» для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)» / Укл. проф. Кузькін О.Ф., ст. викл. Райда І.М. – Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2024. – 32 с.

Літературні джерела:

1. Аулін В. В. Методологічні основи проектування та функціонування інтелектуальних транспортних і виробничих систем: монографія під заг. ред. д.т.н., проф. Ауліна В.В. / В.В. Аулін, А.В. Гриньків, А.О. Головатий, С.В. Лисенко, Д.В. Голуб, О.В. Кузик, А.А. Тихий – Кропивницький: Видавець Лисенко В.Ф., 2020. – 428с

## ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти здійснюється за кожним рубіжним контролем під час контрольних тижнів за підсумками основних змістових модулів.

Підсумковий контроль з освітнього компонента здійснюється у формі заліку. Результати навчання з дисципліни оцінюються за двобальною шкалою «зараховано – не зараховано».

Максимально можлива кількість балів, яку можна бути отримати за курс, складає 100 балів. Вся Ваша робота, як аудиторна, так і самостійна буде оцінена. Ви отримуєте бали за



виконання та захист практичних робіт, самостійну роботу та модульний контроль, який проводиться у вигляді комп'ютерного тестування.

Види контролю знань	Кількість балів
Практичні роботи	60
Виконання самостійних робіт	20
Семестровий модульний контроль (тестування)	20
Разом за курс	100

Мінімальна кількість балів, яка дасть змогу отримати залік з дисципліни, складає 60. У такому разі буде виставлена оцінка «зараховано».

### ПОЛІТИКИ КУРСУ

При вивченні курсу політика дотримання академічної доброчесності визначається Кодексом академічної доброчесності Національного університету «Запорізька політехніка» [https://zp.edu.ua/uploads/dept\\_nm/Nakaz\\_N253\\_vid\\_29.06.21.pdf](https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N253_vid_29.06.21.pdf).

Усі види робіт та контрольні заходи повинні виконуватись самостійно. Під час виконання практичних робіт студенти можуть консультиватись з викладачем та іншими студентами, але виконувати завдання повинні самостійно, користуючись знаннями та навичками, отриманими під час слухання лекцій та опанування навчальної літератури.

Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагиату чи обману.

Передбачена можливість зарахування результатів неформального та/або інформального навчання за темами дисципліни шляхом розгляду обґрунтованого звернення здобувача вищої освіти.

### ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДЛЯ РОБОТИ НА КУРСІ

Щоб мати доступ до навчально-методичних розробок курсу необхідно мати особистий доступ до університетської навчальної платформи Moodle та мати можливість підключатися до конференцій у системі ZOOM.

