

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

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

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра транспортних технологій

(назва кафедри, яка відповідає за дисципліну)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор (перший проректор)

_____ С.Б. Беліков

« 30 » серпня 2018 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ППВС5 Управління безпекою руху на залізничному транспорті

(код і назва навчальної дисципліни)

спеціальність 275 «Транспортні технології (за видами)»

(код і назва спеціальності)

освітня програма (спеціалізація)

275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»

(назва спеціалізації)

інститут, факультет машинобудівний інститут, транспортний факультет

(назва інституту, факультету)

мова навчання українська

Запоріжжя – 2018 рік

Робоча програма з дисципліни «Управління безпекою руху на залізничному транспорті» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)», освітня програма (спеціалізація) 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)».

29 серпня 2018 року – 11 с.

Розробники Бабушкін Г.Ф., професор кафедри транспортних технологій,
д-р техн. наук, проф.,;
Трушевський В.Е. доцент кафедри транспортних технологій,
канд. техн. наук.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри транспортних технологій.
Протокол від 29 серпня 2018 року № 1.

Завідувач кафедри _____ Г.Ф. Бабушкін

29 серпня 2018 року.

Схвалено науково-методичною комісією транспортного факультету
Запорізького національного технічного університету.
Протокол від 30 серпня 2018 року № 50.

Голова НМК _____ О.Ф. Кузькін

30 серпня 2018 року.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів –5,5	Галузь знань <u>27 Транспорт</u> (шифр і назва)	за вибором	
Модулів – 2	Спеціальність: 275 «Транспортні технології (за видами)» Освітня програма, спеціалізація: 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 6		5-й	5-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____		Семестр	
(назва)		10-й	10-й
Загальна кількість годин - 165		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4,0 самостійної роботи студента – 7,78		28 год.	
	Практичні, семінарські		
	28 год.		6 год.
	Лабораторні		
	год.		год.
	Самостійна робота		
	109 год.		153 год.
	Індивідуальні завдання: год.		
Вид контролю: іспит			

Примітка.

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

для денної форми навчання – 0,51

для заочної форми навчання – 0,08

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни "Управління безпекою руху на залізничному транспорті" - підготовка фахівця в області транспортних технологій до роботи в умовах залізничного транспорту, надання їм відомостей щодо заходів, направлених на забезпечення безпеки руху поїздів, створення та ефективну роботу системи управління безпекою руху поїздів, класифікації транспортних подій на залізничному транспорті. В курсі розглядаються питання безпеки руху поїздів на залізничному транспорті, фактори, що впливають на рівень безпеки; організація ефективної роботи системи управління безпекою руху поїздів; питання проведення розслідування транспортних подій на залізничному транспорті.

Завдання вивчення дисципліни " Управління безпекою руху на залізничному транспорті " – оцінка чинників, що впливають на безпеку руху поїздів, розробка заходів щодо підвищення рівня безпеки руху поїздів, отримання необхідних знань та навичок щодо проведення розслідування транспортних подій на залізничному транспорті, системний підхід до функціонування СУБРП.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен отримати **фахові компетентності**:

- здатність управління безпекою руху на залізничному транспорті та проведення експертизи транспортних пригод;

очікувані програмні результати навчання:

знати: класифікацію потенційних небезпек на залізничному транспорті, класифікацію транспортних подій на залізничному транспорті, принципи безпеки на транспорті, систему управління безпекою руху на залізничному транспорті, умови безаварійної роботи, порядок розслідування транспортних подій та нещасних випадків на залізничному транспорті України;

вміти: організувати та координувати управління безпекою руху на залізничному транспорті, розробити та впровадити заходи із запобігання транспортних подій, визначити причини порушення безпеки руху поїздів, розслідувати транспортні події на залізничному транспорті, організувати навчання персоналу з безаварійної роботи ЗТ.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Система управління безпекою руху поїздів.

Тема 1. Система управління безпекою руху поїздів

Загальні положення. Основні терміни. Принципи безпеки на транспорті.

Змістовий модуль 2. Функції системи управління безпекою руху поїздів

Тема 2. Функції системи управління безпекою руху поїздів

Мета, завдання та функції системи управління безпекою руху поїздів (СУБРП)

Тема 3. Організація та координація роботи СУБРП.

Обов'язки працівників залізничного транспорту. Організація роботи СУБРП.

Тема 4. Показники безпеки перевезень.

Показники безпеки перевезень. Фактори, що впливають на безпеку перевезень. Умови безаварійної роботи.

Тема 5. Інформаційно-аналітичне забезпечення СУБРП.

Інформаційно-аналітичне забезпечення СУБРП. Збір та обробка інформації. Нагляд (контроль) за БРП. Розробка рекомендацій щодо підвищення рівня БРП.

Змістовий модуль 3. Транспортні події.

Тема 6. Класифікація транспортних подій.

Основні терміни. Класифікація транспортних подій.

Тема 7. Розслідування транспортних подій.

Розслідування транспортних подій. Оформлення документів службового розслідування. Заходи із запобігання транспортним подіям.

Змістовий модуль 4. Розслідування та облік нещасних випадків на залізничному транспорті.

Тема 8. Розслідування та облік нещасних випадків на залізничному транспорті.

Загальні положення. Розслідування нещасних випадків невиробничого характеру. Облік і аналіз нещасних випадків. Звіт про нещасні випадки.

Змістовий модуль 5. Розслідування транспортних подій на підприємствах міжгалузевого промислового залізничного транспорту України

Тема 9. Розслідування транспортних подій на підприємствах міжгалузевого промислового залізничного транспорту України

Оформлення та облік результатів службового розслідування. Документи службового розслідування транспортних подій на підприємствах МПЗТУ.

Змістовий модуль 6. Аварійно-відновлювальні роботи на залізничному транспорті

Тема 10. Аварійно-відновлювальні роботи на залізничному транспорті

Організація аварійно-відновлювальних робіт на залізничному транспорті.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усь- ого	у тому числі					усь- ого	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р
Модуль 1 Система управління безпекою руху поїздів												
Змістовий модуль 1.												
Тема 1. Система управління безпекою руху поїздів		4	4			12		1,0	1,0			17
Разом за модулем 1		4	4			12		1,0	1,0			17
Змістовий модуль 2. Функції системи управління безпекою руху поїздів												
Тема 2. Функції системи управління безпекою руху поїздів		4	4			12		0,5	0,5			16
Тема 3. Організація та координація роботи СУБРП		2	2			10		0,5	0,5			14
Тема 4. Показники безпеки перевезень		2	2			10		0,5	0,5			14
Тема 5. Інформаційно - аналітичне забезпечення СУБРП		2	2			10		0,5	0,5			14
Усього годин		14	14			54		2,0	2,0			75
Модуль 2												
Змістовий модуль 3. Транспортні події												
Тема 6. Класифікація транспортних подій		4	4			12		1,0	1,0			17
Тема 7. Розслідування транспортних подій		4	4			12		0,5	0,5			17
Разом за модулем 3		8	8			24		1,5	1,5			34
Змістовий модуль 4. Розслідування та облік нещасних випадків на залізничному транспорті												
Тема 8. Розслідування та облік нещасних випадків на залізнично-му транспорті		2	2			10		0,5	0,5			14
Разом за модулем 4		2	2			10		0,5	0,5			14
Змістовий модуль 5. Розслідування транспортних подій на підприємствах МПЗТ України												
Тема 9. Розслідування транспорт-них подій на підприємствах МПЗТУ		2	2			19		0,5	0,5			14
Разом за модулем 5		2	2			10		0,5	0,5			14
Змістовий модуль 6. Аварійно-відновлювальні роботи на залізничному транспорті												
Тема 10. Аварійно-відновлювальні роботи на залізничному транспорті		2	2			11		0,5	0,5			14
Разом за модулем 6		2	2			11		0,5	0,5			14
Усього годин	165	28	28			109	14	6	6			151

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Принципи безпеки на залізничному транспорті	2
2	Система управління безпекою руху поїздів	2
3	Транспорті події на залізничному транспорті	2
4	Організація аварійно - відновлювальної роботи	2
	Разом	8

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Службове розслідування випадків порушення БРП	2
2	Проведення профілактичної роботи з БРП	2
3	Проведення службового розслідування катастрофи, аварії	2
4	Проведення службового розслідування інциденту в поїзній і маневровій роботи	4
5	Подання оперативної інформації про стан безпеки на залізничному транспорті	2
6	Оформлення довідки про ДТП на залізничних переїздах УЗ	2
7	Навчання персоналу	4
8	Організація роботи відновлювального поїзду	2
	Разом	20

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Принципи безпеки на залізничному транспорті	24
2	Система управління безпекою руху поїздів	26
3	Транспорті події на залізничному транспорті	26
4	Навчання персоналу	22
5	Організація аварійно - відновлювальної роботи	11
	Разом	109

8. Індивідуальні завдання

Теми рефератів

1. Основні терміни СУБРП. [1, с. 1–4]
2. Функції СУБРП. [1, с. 7–9]
3. Організація та координація роботи СУБРП. [1, с. 9–10]
4. Класифікація транспортних подій. [2, с. 1–2]
5. Транспортні події на залізничному транспорті. Терміни. [2, с. 1–2]
6. Розслідування нещасних випадків на залізничному транспорті України. [4, с. 1–4]
7. Облік і аналіз нещасних випадків на залізничному транспорті України. [4, с. 4–10]
8. Показники безпеки перевезень. [1, с. 6–7]
9. Інформаційно-аналітичне забезпечення безпеки руху поїздів. [1, с. 10–14]
10. Розслідування транспортних подій на залізничному транспорті України. [2, с. 7–10]
11. Організація навчання персоналу з безпеки руху. [1, с. 20–25]

9. Методи навчання

1. Словесний метод (лекції, пояснення).
2. Наочний метод (ілюстрації, демонстрації, спостереження студентів).
3. Практичний метод (виконання практичних завдань).
4. Відео-метод (перегляд тематичних відеоматеріалів).
5. Робота з книгою (читання, реферування, складання плану, конспектування).

10. Методи контролю

1. Усне опитування під час занять для перевірки рівня засвоєння матеріалів попередньої лекції.
2. Усне опитування на семінарських заняттях.
3. Письмовий контроль проводиться за допомогою тестів закритої форми по завершенні вивчення матеріалів кожного модулю.
4. Практична перевірка здійснюється під час проведення практичних занять.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Модуль 1

Поточне тестування та самостійна робота					Сума
Змістовий модуль №1	Змістовий модуль № 2				
T1	T2	T3	T4	T5	
20	20	20	20	20	100

Модуль 2

Поточне тестування та самостійна робота					Сума
Змістовий модуль № 3		Змістовий модуль № 4	Змістовий модуль № 5	Змістовий модуль № 6	
T6	T7	T8	T9	T10	
20	20	20	20	20	100

T1, T2 ... T10 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		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

12. Методичне забезпечення

1. Комплекс з навчально-методичного забезпечення дисципліни "Управління безпекою руху на залізничному транспорті" для студентів денної та заочної форми навчання зі спеціальності 275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)" [Текст]/ Укл.: доц. Сущенко Р. В., ст. викл. Тарасенко О.В., Запоріжжя: ЗНТУ, 2018 - 50 с.

13. Рекомендована література

Базова

1. Положення про систему управління безпекою руху поїздів у Державній адміністрації залізничного транспорту України [Текст] / Офіційний вісник України від 04.07.2011 — 2011 р., № 48, стор. 137, стаття 1972.
2. Положення про класифікацію транспортних подій на залізничному транспорті [Текст] / Міністерство інфраструктури України. Наказ № 235 від 03.07.2017 р. – К. 2017.
3. Порядок розслідування транспортних подій на підприємствах міжгалузевого промислового залізничного транспорту України, що належать до сфери управління Міністерства транспорту та зв'язку України [Текст] / Офіційний вісник України від 06.08.2010 — 2010 р., № 57, стор. 222, стаття 1980.
4. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру [Текст] / КМ України, Постанова від 22 березня 2001 р., N 270 - К.: 2001.
5. Зеркалов Д. В. Управління залізничним транспортом. У чотирьох книгах. Кн. 3. Технічна безпека [Текст] / Д. В. Зеркалов//Навчальний посібник. – К.: Основа, 2009. – 337 с.

Допоміжна

1. Макаров Ю. Безопасность движения поездов – ключевая задача обеспечения перевозочного процесса. [Текст]/ Ю. Макаров. – Х.: Українські залізниці, № 7 (13), 2014, с. 46-49.

14. Інформаційні ресурси

1. <http://railway-publish.com/> Центр інформації транспорту України.
2. <http://www.uz.gov.ua/> Сайт ПАТ «Укрзалізниця».
3. www.1520mm.ru Причины железнодорожных катастроф. Оценка потерь и ущерб от аварий на железных дорогах России.
4. <http://ukrrailways.com/> Міжнародний техніко-економічний журнал «Українська залізниця».

29 серпня, 2018 рік