

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ зп	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами								Кафедра
		Екзамен	Заліки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	1 курс				2 курс				
							Всього	у тому числі				Семестри		Семестри						
		лекції	лабораторні	практичні				1	2	3		4								
		20	20	16		16														
1	Обов'язкові освітні компоненти				55,0	1650,0	288,0	128,0	0,0	160,0	1362,0	9,0	13,0	9,0	12,0	0,0	30,0	0,0	0,0	
1.1	Загальна підготовка				9,0	270,0	96,0	32,0	0,0	64,0	174,0	6,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
зп 1	Інтелектуальна власність		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0						202	
зп 2	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0						202	
зп 3	Іноземна мова за професійним спрямуванням		1	РЕ	3,0	90,0	32,0			32,0	58,0	2,0	3,0						275	
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				46,0	1380,0	192,0	96,0	0,0	96,0	1188,0	3,0	4,0	9,0	12,0	0,0	30,0	0,0	0,0	
СП1	Безпека праці та професійної діяльності		2	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0			2,0	3,0				131	
СП2	Надійність та діагностика	2		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0				125	
СП3	Проблеми, технології та перспективи розвитку галузі	2		РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0				125	
СП4	Основи наукових досліджень		1	Р	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0	3,0	4,0						125	
СП5	Переддипломна практика		3		15,0	450,0	0,0			450,0						15,0			125	
СП6	Атестація	3			15,0	450,0	0,0			450,0						15,0			125	
2	Вибіркові освітні компоненти				35,0	1050,0	480,0	224,0	80,0	144,0	570,0	15,0	17,0	15,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.1	Профільна підготовка				17,0	510,0	224,0	96,0	16,0	80,0	286,0	7,0	9,0	7,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01 "Локомотиви та локомотивне господарство"				17,0	510,0	224,0	96,0	16,0	80,0	286,0	7,0	9,0	7,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ВП1.1	Динаміка системи "рухомий склад - копія"	1		КП	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0	4,0	5,0						125	
ВП1.2	Розрахунки на міцність рухомого складу	1		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0	3,0	4,0						125	
ВП1.3	Розрахунки та конструювання рухомого складу залізничного транспорту	2		КП	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0				125	
ВП1.4	Акредитація, випробування та сертифікація засобів залізничного транспорту		2	РЕ	3,0	90,0	48,0	32,0		42,0				3,0	3,0				125	
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02 "Логістика на залізничному транспорті"				17,0	510,0	224,0	96,0	16,0	80,0	286,0	7,0	9,0	7,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ВП2.1	Динаміка систем рухомого складу	1		КП	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0	4,0	5,0						125	
ВП2.2	Ресурсозберігаючі технології на залізничному транспорті	1		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0	3,0	4,0						125	
ВП2.3	Розрахунки та конструювання автономного рухомого складу	2		КП	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0				125	
ВП2.4	Спеціалізовані транспортні засоби		2	РЕ	3,0	90,0	48,0	32,0		16,0	42,0			3,0	3,0				125	
2.2	Дисципліни вільного вибору профільної підготовки згідно переліку (перелік додається)				18,0	540,0	256,0	128,0	64,0	64,0	284,0	8,0	8,0	8,0	10,0					
Загальна кількість за термін підготовки					90,0	2700,0	768,0	352,0	80,0	304,0	1932,0	24,0	30,0	24,0	30,0	0,0	30,0	0,0	0,0	
Кількість годин на тиждень											24,0	30,0	24,0	30,0	0,0	30,0	0,0	0,0		
Кількість екзаменів											2		3							
Кількість заліків											4		2							
Кількість курсових проектів (робіт)											1		1							
Кількість дисциплін у семестрі											6,0		5,0		0,0		0,0			

Індивідуальні завдання	
Р	Розрахункове завдання
РГ	Розрахунково-графічне завдання
РЕ	Реферат
КП	Курсовий проект
КР	Курсова робота
НДР	Науково-дослідна робота

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
 протокол № від 2023 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи
 _____ Руслан МИГУЩЕНКО

Гарант освітньої програми
 _____ Дмитро ЯКУНІН

Директор інституту енергетики, електроніки та електромеханіки
 _____ Роман ТОМАШЕВСЬКИЙ

Завідувач кафедри електричного транспорту та тепловозобудування
 _____ Борис ЛЮБАРСЬКИЙ

Перелік дисциплін вільного вибору профільної підготовки

№ пп	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами								Кафедра	
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних					Самостійна робота	1 курс				2 курс				
							Всього	у тому числі			Семестри		Семестри								
								лекції	лабораторні	практичні	1		2	3							
											Кількість тижнів в семестрі										
Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	29	
2.2	Дисципліни вільного вибору профільної підготовки																				
ВВП1	Гальмові системи залізничного транспорту. Спеціальний курс	1		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0	4,0	4,0								125
ВВП2	Безпека руху залізничного транспорту. Спеціальний курс	1		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0	4,0	4,0								125
ВВП3	Допоміжні системи рухомого складу. Спеціальний курс	1		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0	4,0	4,0								125
ВВП4	Системи автоматичного керування рухомим складом		1	Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0	4,0	4,0								125
ВВП5	Автоматика і телемеханіка регулювання перевезень на залізничному транспорті		1	Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0	4,0	4,0								125
ВВП6	Автоматизовані системи керування		1	Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0	4,0	4,0								125
ВВП7	Сучасні комп'ютерні системи конструкторсько-технологічного проєктування залізничного транспорту	2		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0						125
ВВП8	Інтелектуалізація транспортних технологій	2		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0						125
ВВП9	Іноваційні методи пошуку і обробки інформації	2		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0						125
ВВП10	Сучасні інформаційні технології на залізничному транспорті	2		РГ	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0						125
ВВП11	Інформаційні технології і системи	2		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0						125
ВВП12	Інформаційна безпека	2		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0			4,0	5,0						125

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки магістра:

за спеціальністю

273

Залізничний транспорт

0

0

№ з/п	Назва дисципліни	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
				Екз	Зал	
1	2	3	4	5	6	7
1	Обов'язкові освітні компоненти	55,0	1650,0			61,1%
1.1	Загальна підготовка	9,0	270,0			10%
ЗП 1	Інтелектуальна власність	3,0	90,0	0	1	202
ЗП 2	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами	3,0	90,0	0	1	202
ЗП 3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3,0	90,0	0	1	275
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	46,0	1380,0	0	0	51,1%
СП1	Безпека праці та професійної діяльності	3,0	90,0	0	2	131
СП2	Надійність та діагностика	5,0	150,0	2	0	125
СП3	Проблеми, технології та перспективи розвитку галузі	4,0	120,0	2	0	125
СП4	Основи наукових досліджень	4,0	120,0	0	1	125
СП5	Переддипломна практика	15,0	450,0	0	3	125
СП6	Атестація	15,0	450,0	3	0	125
2	Вибіркові освітні компоненти	35,0	1050,0	0	0	38,9%
2.1	Профільна підготовка	17,0	510,0	0	0	0
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01"Локомотиви та локомотивне господарство"	17,0	510,0	0	0	0,0
ВП1.1	Динаміка системи "рухомий склад - колія"	5,0	150,0	1	0	125
ВП1.2	Розрахунки на міцність рухомого складу	4,0	120,0	1	0	125
ВП1.3	Розрахунки та конструювання рухомого складу залізничного транспорту	5,0	150,0	2	0	125
ВП1.4	Акредитація, випробування та сертифікація засобів залізничного транспорту	3,0	90,0	0	2	125
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02"Логістика на залізничному транспорті"	17,0	510,0	0	0	0
ВП2.1	Динаміка систем рухомого складу	5,0	150,0	1	0	125
ВП2.2	Ресурсозберігаючі технології на залізничному транспорті	4,0	120,0	1	0	125
ВП2.3	Розрахунки та конструювання автономного рухомого складу	5,0	150,0	2	0	125
ВП2.4	Спеціалізовані транспортні засоби	3,0	90,0	0	2	125
	Дисципліни вільного вибору профільної підготовки згідно переліку (перелік додається)	18,0	540,0	0	0	0
0	Загальна кількість за термін підготовки	90,0	2700,0	0	0	0

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723

E-M723