



Форма №21
Розглянуто та схвалено на засіданні
Вченої ради університету
27 серпня 2024 року. Протокол № 01

Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Запорізька політехніка»

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки бакалавр з галузі знань (13) Механічна інженерія
(ступінь вищої освіти) (шифр і назва галузі знань)

спеціальність (132) Матеріалознавство
(шифр і назва спеціальності)

освітня програма Композиційні та порошкові матеріали, покриття
(назва освітньої програми (спеціалізації))

форма навчання заочна
(денна, вечірня, заочна (інтенсивна))

Термін навчання 3 роки 10 місяців
(навч. роки (семестри))

на основі повної загальної середньої освіти
(називається освітньо-кваліфікаційний рівень)

Термін навчання 2 роки 10 місяців
(навч. роки (семестри))

на основі ОКР молодший спеціаліст або фаховий молодший бакалавр
(називається освітньо-кваліфікаційний рівень)

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Група(и) БАДз-214, БАДз-214сп 2024 рік вступу

Курс	Вересень				Жовтень				Листопад					Грудень					Січень					Лютий					Березень					Квітень					Травень					Червень				Липень					Серпень			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
1							т	т																		с	т	т											с	п	п															
2		т	т																							с	т	т										с																		
3		т	т																								с	т	т		т									с	п	п	п													
4		т	т										с	т	т																				с	п	п	п	д	д	д	д	д	д												

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - теоретичне навчання; ТРР - рубіжний контроль; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; А - складання кваліфікаційного екзамену; Д - захист дипломного проєкту (роботи)

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання + ТРР	Екзаменаційна сесія	Практика	Кваліфікаційний екзамен	Виконання дипломного проєкту (роботи)	Канікули	Разом
1	4	2	2				8
2	4	2					6
3	4	2	3				9
4	4	2	3		6		15
Разом	16	8	8		6	0	38

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна (ознайомча) практика	2	2
Виробнича практика	6	3
Переддипломна практика	8	3

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проєкт (робота))	Семестр
	Диплом	8

Шифр за ОПП ОК № / ВК №	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Розподіл аудиторних занять посеместрово								Кафедра									
		Екзамени	Зачиски	КП / КР	РГЗ / РГР		Загальний обсяг	Аудиторних					Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс											
								у тому числі:						Семестри																	
								Всього	лекції	лабора- торні	практи- чні	семі- нарські		інші види	1	2	3	4	5	6	7		8								
																								Кількість тижнів в семестрі							
																								1	1	2	2	2	2	2	2

ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ																						
1	Вища математика	1				5	150	50	6		6		38	100	12							Матем
2	Технологія виробництва та обробки матеріалів		1			4	120	40	6	2			32	80	8							КМХТ
3	Історія матеріалознавства	1				3	90	30	4			2	24	60	6							УЗМП
4	Вступ до спеціальності		1			4	120	40	6		2		32	80	8							КМХТ
5	Інженерна та комп'ютерна графіка	1				5	150	50	4	2	2		42	100	8							ІТЗтаМК
6	Теоретична та прикладна механіка	2				6	180	60	10		6		44	120		16						ТПМ
7	Фізика		2			4	120	40	6	2			32	80		8						Фіз
8	Хімія та основи екології	2				5	150	50	6	6			38	100		12						КМХТ
9	Кристалографія та дефекти кристалічної будови	3				4	120	40	6	2			32	80			8					ФМ
10	Фізика конденсованого стану		4			4	120	40	6		2		32	80				8				ФМ
11	Фазові рівноваги		4	4		6	180	60	6		6		48	120				12				ФМ
12	Фізична хімія		4			3	90	30	4	2			24	60				6				МІТ/ЛВ
13	Хімія металів		3			6	180	60	6		6		48	120			12					КМХТ
14	Стандартизація, метрологія та контроль якості продукції		5			3	90	30	4	2			24	60				6				КМХТ
15	Теорія тепло- та масопереносу в матеріалах		5			4	120	40	6	2			32	80				8				АТДга/Е
16	Діагностика і дефектоскопія матеріалів та виробів		5			3	90	30	6		2		22	60				8				ФМ
17	Фізичні властивості та методи дослідження матеріалів	8				4,5	135	45	6	4			35	90						10		ФМ
18	Українська культура в європейському контексті		3			3	90	30	4		2		24	60			6					УЗМП
19	Політико-правова система України		2			3	90	30	4		2		24	60		6						ІнфаІД
20	Іноземна мова	2	1			6	180	60			12		48	120	6	6						УЗМП
21	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1				3	90	30	4		2		24	60	6							УЗМП
22	Безпека життєдіяльності з основами охорони праці		3			3	90	30	4	2			24	60			6					ОПНС
23	Здоров'я зберігачі технології та спільді функціональному розвитку		1			3	90	30			12		18	60	12							ФКОНВС
24	Основи наукових досліджень та організація експерименту	8				3	90	30	6		4		20	60						10		КМХТ
25	Філософія	4				3	90	30	4			2	24	60				6				Філоф
26	Основи виробництва порошкових та композиційних матеріалів		2			3	90	30	4	6			20	60		10						КМХТ
27	Фізико-хімічні основи створення покриттів	3		3		5	150	50	6	2			42	100			8					КМХТ
28	Кольорові метали та сплави для порошкових та композиційних матеріалів	4				5	150	50	6	6			38	100				12				КМХТ
29	Технологія нанесення та властивості покриттів	5				5	150	50	6	2			42	100				8				КМХТ
30	Теоретичні основи формування порошкових та композиційних матеріалів	5				5	150	50	6	2	2		40	100				10				КМХТ
31	Технологія виробництва порошкових та композиційних матеріалів	5				4	120	40	6	2			32	80				8				КМХТ
32	Основи формування структури та властивостей порошкових та композиційних матеріалів		6		6	5,5	165	55	6	6			43	110					12			КМХТ
33	Обладнання та оснастка виробництва порошкових та композиційних матеріалів	6	7	7	6	10	300	100	12	8			80	200					8		12	КМХТ
34	Технологія виробництва заготовок в машинобудуванні	6			6	4	120	40	4	6			30	80					10			КМХТ
35	Порошкові та композиційні матеріали зі спеціальними властивостями	7				4	120	40	6	2			32	80						8		КМХТ
36	Полімерні композиційні матеріали	7			7	4	120	40	6	2			32	80						8		КМХТ
37	Фундаментальні основи нанотехнологій	7				4	120	40	6	2			32	80						8		КМХТ
38	Навчальна (ознайомча) практика		2			3	90							90								КМХТ
39	Виробнича практика		6			4,5	135							135								КМХТ
40	Переддипломна практика		8			4,5	135							135								КМХТ
41	Кваліфікаційна робота (ДИПЛОМУВАННЯ)					9	270							270								КМХТ
Всього		21	21	3	5	180	5400	1590	198	72	68	4	1248	3810	66	58	40	44	48	30	36	20

ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ

1	Дисципліна з вибіркового (факультетського) переліку	3	6	180														
2	Дисципліна з вибіркового (факультетського) переліку	4	3	90														
3	Дисципліна з вибіркового (факультетського) переліку	4	3	90														
4	Дисципліна з вибіркового (кафедрального) переліку	5	3	90														
5	Дисципліна з вибіркового (кафедрального) переліку	5	3	90														
6	Дисципліна з вибіркового (кафедрального) переліку	6	3	90														
7	Дисципліна з вибіркового (кафедрального) переліку	6	3	90														
8	Дисципліна з вибіркового (кафедрального) переліку	6	3	90														
9	Дисципліна з вибіркового (факультетського) переліку	8	3	90														
10	Дисципліна з вибіркового (кафедрального) переліку	7	6	180														
11	Дисципліна з вибіркового (кафедрального) переліку	7	3	90														
12	Дисципліна з вибіркового (факультетського) переліку	8	3	90														
Всього		12	42	1260														

вибіркові компоненти ЗУ каталогу

1	Блок освітніх компонентів спрямованих на розвиток особистості фізичної культури	2	3	90														
2	Перелік освітніх компонентів інституціонального та особистісного розвитку	3	3	90														
3	Перелік освітніх компонентів інституціонального та особистісного розвитку	4	3	90														
4	Перелік освітніх компонентів інституціонального та особистісного розвитку	6	3	90														
5	Перелік освітніх компонентів інституціонального та особистісного розвитку	7	3	90														
6	Перелік освітніх компонентів інституціонального та особистісного розвитку	8	3	90														
Всього		6	18	540														

Всього

Загальна кількість	240	7200	1590	198	72	68	4	1248	3810	66	58	40	44	48	30	36	20
Кількість екзаменів										4	3	2	2	3	2	3	2
Кількість заліків										4	5	5	6	5	6	4	4
Кількість курсових проєктів												1	1			1	
Кількість курсових робіт																	

Декан факультету

С.Решетко
(підпис)

Віра САВЧЕНКО
(підпис)

Завідувач кафедри

Александр МІТЯЕВ
(підпис)

Александр МІТЯЕВ
(підпис)

Гарант освітньої програми

С.Решетко
(підпис)

Віра САВЧЕНКО
(підпис)