



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Український державний університет науки і технологій

Протокол № _____ від "____" _____ 202__р.

В.о. ректора Олександр ВЕЛИЧКО

Кваліфікація бакалавр з матеріалознавства

ІНТЕГРОВАНІЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
на базі диплома молодшого спеціаліста

Термін навчання 2 роки 10 місяців

Термін дії 2022 - 2026

Форма навчання Денна

Галузь знань 13 Механічна інженерія

Спеціальність 132 Матеріалознавство

Освітньо-професійна програма ОПП Матеріалознавство

Освітній рівень Перший бакалаврський

I. Графік навчального процесу

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
1	T	T	T	T	T	T	T	пк	пк	T	T	T	T	T	T	T	T	С	С	К	К	T	T	T	T	T	T	T	пк	пк	T	T	T	T	T	T	T	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
2	T	T	T	T	T	T	T	пк	пк	T	T	T	T	T	T	T	T	С	С	К	К	T	T	T	T	T	T	T	пк	пк	T	T	T	T	вп	вп	вп	вп	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
3	T	T	T	T	T	T	T	пк	пк	T	T	T	T	T	T	T	T	С	С	К	К	T	T	T	T	T	T	С	С	пп	пп	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	А	А										

Позначення: Т - теоретичне навчання; пк - поточний контроль; С - екзаменаційна сесія; ВП - виробнича практика; ПП - переддипломна практика; К - канікули; Д - виконання випускної кваліфікаційної роботи бакалавра; А - державна атестація

II. Зведені дані про бюджет часу, тижні

курс	Теоретичне навчання	Поточний контроль	Екзаменаційна сесія	Практика	Виконання випускної роботи	Державна атестація	Канікули	Разом
1	32	4	4				12	52
2	28	4	4	4			12	52
3	24	2	4	2	8	2	2	44
Разом	84	10	12	6	8	2	26	148

III. План навчального процесу

№ п/п	Назви дисциплін і видів навчальної роботи студентів	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Кількість годин на тиждень аудиторних занять та загальна кількість годин самостійної роботи по курсах і семестрах															
			Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	Курсові роботи (чверть)	Залік (чверть)	Екзамен (чверть)	1 курс				2 курс				3 курс					
				Всього	у тому числі:							1 чверть	2 чверть	3 чверть	4 чверть	5 чверть	6 чверть	7 чверть	8 чверть	9 чверть	10 чверть	11 чверть	12 чверть		
					лекції	практичні	лабораторні роботи																	лекції	практик.
8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів	8 тижнів								
1. Цикл загальної підготовки																									
1.1. Обов'язкові навчальні дисципліни																									
1.03.	Філософія та політологія	3	90	40	24	16	0	50		1															
1.05.	Фізична культура	4	120	128	0	128	0	-8	2																
1.06.	Основи екології та безпека життєдіяльності	3	90	40	24	16	0	50		2															
1.07.	Основи охорони праці	3	90	40	24	16	0	50		4															
1.08.	Економіка, підприємництво та менеджмент	5	150	64	40	24	0	86		2,3															
	Разом		18	540	312	112	200	0	228																
1.2. Вибіркові навчальні дисципліни																									
1.11.	Вибіркова дисципліна 3	4	120	32	16	16	0	88		3															
1.12.	Вибіркова дисципліна 4	4	120	32	16	16	0	88		7															
1.13.	Вибіркова дисципліна 5	4	120	32	16	16	0	88		10															
1.14.	Вибіркова дисципліна 6	4	120	32	16	16	0	88		11															
	Разом за вибором		16	480	128	64	64	0	352																
2. Дисципліни професійної підготовки																									
2.1. Обов'язкові навчальні дисципліни																									
2.1.5.	Механіка	6	180	96	64	0	32	84		2															
2.1.6.	Фізика	4	120	144	80	40	24	156		1															
2.1.7.	Електротехніка	3	90	40	32	0	8	50		2															
2.1.8.	Теплотехніка	5	150	64	32	0	32	56		3															
2.1.9.	Основи теорії твердого тіла	5	150	64	48	0	16	86		2															
2.1.10.	Кристалографія, кристалохімія та мінералогія	3	90	40	32	0	8	50		2															
2.1.11.	Матеріалознавство	6	180	96	64	0	32	84		3															
2.1.12.	Композиційні та порошкові матеріали	5	150	56	40	0	16	94		4,5															
2.1.13.	Залізовуглецеві сплави	4	120	48	32	0	16	72		5															
2.1.14.	Методи дослідження властивостей матеріалів	4	120	48	32	0	16	72		5															
2.1.15.	Корозія та захист металів	4	120	48	40	0	8	72		5															
2.1.16.	Теорія і технологія створення композиційних матеріалів	5	150	72	40	16	16	78		6															
2.1.17.	Леговані та спеціальні сталі і сплави	6	180	80	56	0	24	100		6															
2.1.18.	Структура та властивості матеріалів	4	120	48	32	8	8	72		7															
2.1.19.	Основи теорії і практики термічної обробки сталей	4	120	48	32	16	0	72		8															
2.1.20.	Матеріалознавство кольорових, рідкоземельних металів і сплавів	3	90	40	24	8	8	50		9															
2.1.21.	Програмне забезпечення для комп'ютерного моделювання структури та властивостей	3	90	32	24	8		58		9, 10															
2.1.22.	Особливості технологічних процесів ТОМ	4	120	48	32	16	0	72		1															
2.1.23.	Термічна обробка легованих сталей та спеціальних сплавів	3	90	40	24	0	16	50		10															
2.1.24.	Устаткування промислових об'єктів	4	120	48	32	16	0	72		10, 1															
2.1.25.	Наноматеріали	4	120	48	32	0	16	72		11															
	Разом		89	2670	1248	824	128	296	1572																

Вибіркові дисципліни професійного циклу ОПП бакалаврів 132 "Матеріалознавство"

Вибіркова дисципліна 1 - 4 кр	Технологічні та екологічні аспекти виробництва матеріалів
	Комп'ютерне моделювання структури та властивостей металів і сплавів
Вибіркова дисципліна 2 - 4 кр	Неметалеві матеріали
	Функціональні покриття
Вибіркова дисципліна 3 - 4 кр	Основи створення спечених матеріалів
	Одержання металевих порошоків
Вибіркова дисципліна 4 - 4 кр	Проектування промислових об'єктів
	Логістика термічних виробництв
Вибіркова дисципліна 5 - 4 кр	Технічне регулювання в сфері виробництва та споживання
	Стандартизація, метрологія та контроль якості
Вибіркова дисципліна 6 - 4 кр	Поверхнева обробка та відновлення виробів
	Механічні випробування матеріалів
Вибіркова дисципліна 7 - 4 кр	Механічна стабільність матеріалів
	Механічні властивості та конструкційна міцність металів
Вибіркова дисципліна 8 - 4 кр	Захисні покриття та модифікація поверхні виробів
	Проектування та устаткування цехів порошкової металургії