

КАТАЛОГ ВИБІРКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ

на 2024/2025 н.р.

Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальностей, для яких пропонується дисципліна	Кафедра, що пропонує дисципліну	Посада, прізвище та ініціали викладача (ів), який (і) пропонується для викладання		Загальна компетентність, на формування або розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання за навчальною дисципліною	Види навчальних занять та методи викладання, що пропонуються	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / вимоги до матеріально-технічного забезпечення	Обмеження щодо семестру вивчення
			Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи					
ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ІНЖЕНЕРНО-ПРИРОДНИЧОГО ПРОФІЛЮ									
Вступ до кліматичної політики ЄС									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 183 Технології захисту навколишнього середовища, 101 Екологія	Кафедра екології та природозахисних технологій	асистент Васькіна І.В.	асистент Васькіна І.В.	Прагнення до збереження навколишнього середовища	Знати причини кліматичних змін та їхні наслідки. Розуміти європейську та міжнародну кліматичну політику. Протидіяти змінам клімату у повсякденному житті та професійній діяльності	Лекції, дискусії, практико-орієнтоване навчання	Базове (шкільне) знання загальноосвітніх предметів / Аудиторія мультимед.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Енергозбереження									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 144 Теплоенергетика	Кафедра прикладної гідроаеромеханіки	доцент Хованський С.О.	доцент Хованський С.О.	Прагнення до збереження навколишнього середовища	Аргументувати і доносити судження щодо енерго-та ресурсозбереження, та відповідні соціальні, екологічні та етичні проблеми. Аналізувати і оцінювати проблеми	Лекції, практичні заняття	Без обмежень / Аудиторія мультимед.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальностей, для яких пропонується дисципліна	Кафедра, що пропонує дисципліну	Посада, прізвище та ініціали викладача (ів), який (і) пропонується для викладання		Загальна компетентність, на формування або розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання за навчальною дисципліною	Види навчальних занять та методи викладання, що пропонуються	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / вимоги до матеріально-технічного забезпечення	Обмеження щодо семестру вивчення
			Лекції	Семинарські та практичні заняття, лабораторні роботи					
						енерго-та ресурсозбереження, пов'язані із розвитком нових технологій, науки, суспільства та економіки. Виявляти, формулювати і вирішувати завдання у сфері енергозбереження, розуміти важливість нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) обмежень			
Відновлювана енергетика									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 183 Технології захисту навколишнього середовища,	Кафедра електроенергетики	доцент Дяговченко І.М.	доцент Дяговченко І.М.	Прагнення до збереження навколишнього середовища	Знати принципи роботи біо-, вітро-, гідроенергетичних, геотермальних та сонячних установок. Розуміти значення традиційної та відновлюваної енергетики для ус-	Лекції, практичні заняття	Аудиторія мультимед.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальностей, для яких пропонується дисципліна	Кафедра, що пропонує дисципліну	Посада, прізвище та ініціали викладача (ів), який (і) пропонується для викладання		Загальна компетентність, на формування або розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання за навчальною дисципліною	Види навчальних занять та методи викладання, що пропонуються	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / вимоги до матеріально-технічного забезпечення	Обмеження щодо семестру вивчення
			Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи					
	132 Матеріалознавство, 144 Теплоенергетика, 142 Енергетичне машинобудування, 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка					пішного економічного розвитку України та світу. Уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи відновлюваної енергетики			
Дизайн нових матеріалів									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 132 Матеріалознавство	Кафедра прикладного матеріалознавства і технології конструкційних матеріалів	завідувач кафедри Гапонова О.П.	доцент Дегула А.І.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Розуміти характерні ознаки еволюційних та інноваційних процесів розвитку матеріалів. Обирати основні методи забезпечення якості матеріалів. Розуміти роль технологій у забезпеченні якості та конкурентоспроможності продукції.	Лекції, практичні заняття, проектна робота.	Базове (шкільне) знання загальноосвітніх предметів / Аудиторія мультимед.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальностей, для яких пропонується дисципліна	Кафедра, що пропонує дисципліну	Посада, прізвище та ініціали викладача (ів), який (і) пропонується для викладання		Загальна компетентність, на формування або розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання за навчальною дисципліною	Види навчальних занять та методи викладання, що пропонуються	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / вимоги до матеріально-технічного забезпечення	Обмеження щодо семестру вивчення
			Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи					
						Обирати ефективні матеріали для виробів народного господарства. Раціонально використовувати ресурси і резерви			
Сучасні матеріали та технології, які змінюють світ. Винаходи людства									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 132 Матеріалознавство	Кафедра прикладного матеріалознавства і технології конструкційних матеріалів	доцент Харченко Н.А.	завідувач кафедри Гапонова О.П.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Аналізувати сучасні тенденції розвитку матеріалів; Обґрунтовано обирати матеріали; Виявляти закономірності взаємозв'язку технології отримання та властивостей матеріалів; Розуміти потреби суспільства у вдосконаленні та розробці нових матеріалів; Проводити дослідження матеріалів на сучасному обладнанні	Лекції, практичні заняття, командна робота.	Базове (шкільне) знання загальноосвітніх предметів / Аудиторія мультимед.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальностей, для яких пропонується дисципліна	Кафедра, що пропонує дисципліну	Посада, прізвище та ініціали викладача (ів), який (і) пропонується для викладання		Загальна компетентність, на формування або розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання за навчальною дисципліною	Види навчальних занять та методи викладання, що пропонуються	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / вимоги до матеріально-технічного забезпечення	Обмеження щодо семестру вивчення
			Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи					
Індустріальні наноматеріали та нанотехнології									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 132 Матеріалознавство	Кафедра прикладного матеріалознавства і технології конструкційних матеріалів	доцент Говорун Т.П.	доцент Говорун Т.П.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Класифікувати типи структур наноматеріалів, підбирати сучасні та перспективні напрямки застосування наноматеріалів та нанотехнологій у машинобудуванні, методів та технології створення наноструктурного стану. Аналізувати можливості нанотехнологій для створення наноматеріалів з необхідним комплексом властивостей. Обґрунтовано вибрати технології наноструктурування для створення наноматеріалів заданого призначення	Лекції, практичні заняття	Без обмежень / Аудиторія мультимед.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8