

# 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					
<b>ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ІТ ПРОФІЛЮ</b>									
<b>Дизайн сайтів</b>									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології	Кафедра інформаційних технологій	старший викладач Федотова Н.А.	старший викладач Федотова Н.А.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	Знати можливості сучасних програм для професійного прототипування та різноманітні засоби професійного розроблення макетів сайтів та мобільних додатків. Розробляти базову концепцію прототипу Використовувати ресурси, створені засобами пакетів Adobe Photoshop та Adobe Illustrator	Інтерактивні лекції, практичні роботи, аналіз конкретних ситуацій (case-study), самостійна робота	Базові навички роботи з персональним комп'ютером / Комп'ют. мультимед.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
<b>Створення та просування web-сайтів (базовий курс)</b>									
Перший	Для всього контингенту, крім	Кафедра інформаційних технологій	доцент Парфененко Ю.В.	доцент Парфененко Ю.В.	Здатність використовувати інформаційні та	Розробляти web-сторінки та багатосторінкові web-	Інтерактивні лекції, практичні роботи,	Базові навички роботи з персональним комп'ютером /	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					
	спеціальностей 12 Інформаційні технології				комунікаційні технології	сайти з використанням мови HTML та каскадних таблиць стилів CSS. Адаптувати web-сторінки для перегляду на екранах різних розмірів. Створювати web-сайти за допомогою CMS WordPress. Розміщувати web-сайти на хостингу в мережі Internet. Проводити внутрішню та зовнішню пошукову оптимізацію web-сайтів.	проблемні заняття, самостійна робота	Комп'ют. мультимед.	
<b>Створення та просування web-сайтів (поглиблений курс)</b>									
Перший	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології	Кафедра інформаційних технологій	доцент Парфененко Ю.В.	доцент Парфененко Ю.В.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	Знати технології web-програмування на стороні клієнта. Здобути практичні навички програмної взаємодії з HTML документами на основі DOM API.	Інтерактивні лекції, практичні роботи, проблемні заняття, самостійна робота	Знання HTML та CSS, набуті самостійно, або після вивчення курсу Створення та просування web-сайтів (базовий курс) /	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					
						Знати синтаксис мови програмування JavaScript та оволодіти навичками її використання при управлінні об'єктною моделлю документа та створенні інтерактивних елементів web-сторінок. Вміти використовувати бібліотеки JavaScript для створення web-сайтів на прикладі бібліотек jQuery та React.js. Знати принципи пошукової оптимізації web-сайтів, написаних за допомогою JavaScript	Комп'ют. мультимед.		
<b>Моделювання в 3ds-max (базовий курс)</b>									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціально-	Кафедра інформаційних технологій	доцент Баранова І.В.	доцент Баранова І.В.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	Обирати порядок моделювання для розв'язання прикладних задач тривимірної графіки.	Інтерактивні лекції, практико-орієнтоване навчання, самостійна робота	Базові навички роботи з персональним комп'ютером, просторова уява /	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					
	стей 12 Інформаційні технології					Створювати прості та складні тривимірні моделі об'єктів з використанням інструментів редактора 3ds Max. Розробляти та використовувати матеріали для моделей. Проводити візуалізацію тривимірних сцен.		Комп'ют. мультимед.	
<b>Моделювання в 3ds max (поглиблений курс)</b>									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології	Кафедра інформаційних технологій	доцент Баранова І.В.	доцент Баранова І.В.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	Володіти техніками просунутого моделювання об'єктів. Створювати коректні моделі складних об'єктів, корегувати топологію моделей. Розробляти та використовувати фотореалістичні (PBR) матеріали для моделей.	Інтерактивні лекції, практико-орієнтоване навчання, самостійна робота	Попереднє вивчення курсу "Моделювання в 3ds max (базовий курс)" або навички роботи з 3ds max, отримані самостійно / Комп'ют. 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					
						Проводити фото-реалістичну візуалізацію тривимірних сцен.			
<b>Технології цифрової обробки та монтажу</b>									
Перший	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології	Кафедра інформаційних технологій	старший викладач Бойко О.В.	старший викладач Бойко О.В.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	Знати основні техніки та способи зйомки відеозображень, критерії вибору програмних засобів для створення та редагування відео файлів. Здобути практичні навички з роботи в графічних відеоредакторах, обробки цифрових відео-роликів, коригування світло-кольорових характеристик відео, монтажу відео та звуку. Оволодіти знаннями з формування технічного завдання на проектування відеоролику	Інтерактивні лекції, практичні роботи, аналіз конкретних ситуацій (case-study), самостійна робота	Базові навички роботи з персональним комп'ютером / Комп'ют. 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					
<b>Імітаційне 3d моделювання систем</b>									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології	Кафедра інформаційних технологій	доцент Чибіряк Я.І.	доцент Чибіряк Я.І.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	Вміти розробляти і будувати імітаційні 3D моделі систем Здобути практичні навички роботи у програмному середовищі FlexSim Вміти планувати та проводити експерименти з імітаційними моделями Робити висновки та надавати практичні рекомендації щодо підвищення ефективності функціонування систем	Інтерактивні лекції, практичні роботи, кейс-метод	Базові навички роботи з персональним комп'ютером / Комп'ют. мультимед.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
<b>Сучасні технології двовірної комп'ютерної анімації</b>									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології	Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки	старший викладач Горячев О.Є.	старший викладач Горячев О.Є.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	Знати основні поняття, терміни і принципи класичної анімації. Знати методи створення комп'ютерної анімації на основі	Лекції, практичні заняття, практико-орієнтоване навчання, самостійна робота	Базове володіння комп'ютером / Комп'ют. 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					
						роботи з векторними та растровими зображеннями. Вміти створювати анімаційні ролики, банери, графічні об'єкти та конвертувати їх у стандартні формати для подальшого застосування в інформаційній, розважальній, навчальній та інших галузях			
<b>Основи захисту від хакерських атак</b>									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології, 172 Телекомунікації та радіотехніка, 172 Електронні комунікації	Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки	старший викладач Д'яченко О.В.	старший викладач Д'яченко О.В.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	Розглянути фундаментальні принципи кібербезпеки та їх зв'язок з інформаційною та мережевою безпекою. Зрозуміти та описати кіберзлочинність, принципи безпеки, методи, технології та процедури захисту в мережі Інтернеті.	Інтерактивні проблемні лекції. Практичні роботи	Базові навички роботи з персональним комп'ютером / Комп'ют. 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					
	та радіотехніка					Здатність застосувати методи захисту в Інтернеті відповідно до принципів захисту мережевого обладнання найкращих практик у сфері кібербезпеки			
<b>Основи розробки 2D додатків в Unity із застосуванням C#</b>									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології	Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки	старший викладач Горячев О.Є.	старший викладач Горячев О.Є.	Здатність розробляти проекти та управляти ними	Знати основні засоби і інструменти програмного забезпечення Unity. Знати методи розробки двовимірних додатків в Unity із застосуванням мови програмування C#. Вміти створювати інтерактивні додатки для подальшого застосування в навчальній, розважальній, інформаційній та інших галузях	Лекції, практичні роботи	Базове володіння комп'ютером Базові навички з програмування / Аудиторія	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					
<b>Інтернет речей</b>									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології	Кафедра кібербезпеки	старший викладач Страх О.П.	старший викладач Страх О.П.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	Здобути практичні навички розробки програмно-апаратних та комп'ютерних інтелектуальних систем, засобів інформаційних технологій із використанням компонент інтернету речей. Розуміти специфіку передачі даних інтернету речей у мережах. Забезпечувати безпеку даних при використанні хмарних технологій. Раціонально вирішувати проблему організації безпеки у мережах інтернету речей. Знати загальноживані поняття кібербезпеки, пов'язані з атакою.	Інтерактивні лекції, практичні заняття, семінари, дискусії	Базові навички володіння комп'ютером та Інтернет-мережею / Комп'ют. 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					
<b>Основи кібербезпеки</b>									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології	Кафедра кібербезпеки	старший викладач Лаврик Т.В.	старший викладач Лаврик Т.В.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.	Застосовувати теорії та методи захисту для забезпечення безпеки персональної інформації. Здійснювати оцінювання можливості реалізації потенційних загроз персональній інформації. Оперувати різними категоріями вразливостей програмного та апаратного забезпечення. Аналізувати наслідки можливих кібератак.	Інтерактивні лекції, практичні заняття, аналіз конкретних ситуацій (case-study). Викокористання курсу Cisco "Cybersecurity Essential" при проведенні практичних занять.	Базові навички володіння комп'ютером та Інтернет-мережею / Комп'ют. мультимед.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
<b>Вибрані питання кібербезпеки та мовної аналітики</b>									
Для контингенту всіх рівнів освіти без обмежень	Для всього контингенту, крім спеціальностей 12 Інформаційні технології	Кафедра кібербезпеки	старший викладач Страх О.П.	старший викладач Страх О.П.	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	Застосовувати теорії та методи захисту для забезпечення безпеки персональної інформації, аналізу даних та інших заходів з кібербезпеки.	Лекції, практичні заняття, проблемні заняття	Без обмежень / Аудиторія	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					
						<p>Оперувати різними категоріями вразливостей програмного та апаратного забезпечення</p> <p>Виявляти задачі захисту інформації, для вирішення яких використовуються криптографічні засоби.</p> <p>Розрізняти основні типи вразливостей веб-ресурсів.</p>			