

# КАТАЛОГ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ на 2020/2021 н.р.

Кафедра, яка пропонує дисципліну	Викладач, який буде викладати дисципліну		Назва загальної компетентності, на розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання	Методи викладання, які пропонуються (лекції, практики, командна робота, семінар, проектна робота, проблемні заняття тощо)	Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальність, для яких пропонується дисципліна	Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну / до аудиторії	Обмеження щодо семестру вивчення
	Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи							
<b>ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ІТ ПРОФІЛЮ</b>									
<a href="http://elit.sumdu.edu.ua/uk/studentam/denna-forma/375-dystsypliny-za-vyborom.html">http://elit.sumdu.edu.ua/uk/studentam/denna-forma/375-dystsypliny-za-vyborom.html</a>									
<b>Спортивне програмування</b>									
кафедра комп'ютерних наук, секція інформаційно-комунікаційних технологій	Петров Сергій Олександрович	Петров Сергій Олександрович	Здатність реалізувати алгоритми підвищеної складності, застосовуючи сучасні структури даних	Вміти застосовувати мову програмування для реалізації імітаційних алгоритмів. Вміти визначати та реалізувати структури даних для ефективного розв'язку прикладних задач	Лекції, практичні заняття	Всі рівні	Для усього контингенту, окрім 122 Комп'ютерні науки	Базове володіння комп'ютером.	Без обмежень
<b>Сучасні технології двомірної комп'ютерної анімації</b>									
Кафедра електроніки та комп'ютерної техніки	Горячев Олексій Євгенійович	Горячев Олексій Євгенійович	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Знати основи і принципи створення комп'ютерної анімації Уміти створювати анімовані ролики, банери. Володіти методами створення анімації у відповідності до технічного завдання.	Лекції, практики, самостійна робота	Всі рівні	Для усього контингенту	Базове володіння комп'ютером. Мультимедійна аудиторія для лекцій, комп'ютерний клас для практик	Без обмежень

Кафедра, яка пропонує дисципліну	Викладач, який буде викладати дисципліну		Назва загальної компетентності, на розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання	Методи викладання, які пропонуються (лекції, практики, командна робота, семінар, проектна робота, проблемні заняття тощо)	Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальність, для яких пропонується дисципліна	Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну / до аудиторії	Обмеження щодо семестру вивчення
	Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи							
<b>Нечіткі множини і м'які розрахунки</b>									
Кафедра математичного аналізу і методів оптимізації	Жиленко Тетяна Іванівна	Жиленко Тетяна Іванівна, Кравченко Юлія Анатоліївна	Здатність до абстрактного мислення та синтезу	Вміти приймати рішення в умовах невизначеностей, вміти оперувати з нечіткими множинами, виконувати математичні операції над ними з метою прийняття оптимального рішення.	Лекції, практичні, лабораторні, командна робота	Всі рівні	Для усього контингенту	Без обмежень	Без обмежень
<b>Комп'ютерне моделювання та експеримент</b>									
Кафедра прикладної математики та моделювання складних систем	Князь Ігор Олександрович	Князь Ігор Олександрович	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Знати та розуміти сучасні методи та підходи до моделювання. Уміти будувати модель, самостійно програмувати, реалізувати створену модель, оцінити отримані результати.	Лекції, лабораторні заняття	Всі рівні	Для усього контингенту	Без обмежень	Без обмежень
<b>Алгоритми штучного інтелекту</b>									
Кафедра наноелектроніки	Борисюк Вадим Миколайович	Борисюк Вадим Миколайович	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Намагатися засвоювати нові знання, прогресивні технології та інновації, знаходити нові нешаблонні рішення і засоби їх здійснення; відповідати вимогам гнучкості в подоланні перешкод та досягненні мети, раціонального	Лекції, практичні, лабораторні заняття	Всі рівні	Для усього контингенту	Без обмежень	Без обмежень

Кафедра, яка пропонує дисципліну	Викладач, який буде викладати дисципліну		Назва загальної компетентності, на розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання	Методи викладання, які пропонуються (лекції, практики, командна робота, семінар, проектна робота, проблемні заняття тощо)	Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальність, для яких пропонується дисципліна	Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну / до аудиторії	Обмеження щодо семестру вивчення
	Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи							
				використання та нормування часу, дисциплінованості, відповідальності за свої рішення та діяльність.					
<b>Основи нанотехнологій</b>									
Кафедра наноелектроніки	Багдасарян Артем Анатолійович	Багдасарян Артем Анатолійович	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Намагатися засвоювати нові знання, прогресивні технології та інновації, знаходити нові нестандартні рішення і засоби їх здійснення; відповідати вимогам гнучкості в подоланні перешкод та досягненні мети, раціонального використання та нормування часу, дисциплінованості, відповідальності за свої рішення та діяльність.	Лекції, практичні, лабораторні заняття	Всі рівні	Для усього контингенту	Без обмежень	Без обмежень
<b>Створення та просування web-сайтів</b>									
Кафедра комп'ютерних наук, секція інформаційних технологій проектування	Шендрик Віра Вікторівна, Парфененко Юлія Вікторівна	Парфененко Юлія Вікторівна, Бойко Ольга Василівна	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій, навички управління інформацією	Оволодіти основними поняттями web-технологій, принципами роботи мережі Internet та WWW, базовими поняттями мови розмітки web-сторінок HTML та каскадних таблиць сти-	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Бакалавр	Для усього контингенту, окрім освітніх програм 122 Комп'ютерні науки, 125 Кібербезпека	Базові навички роботи з персональним комп'ютером	Без обмежень

Кафедра, яка пропонує дисципліну	Викладач, який буде викладати дисципліну		Назва загальної компетентності, на розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання	Методи викладання, які пропонуються (лекції, практики, командна робота, семінар, проектна робота, проблемні заняття тощо)	Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальність, для яких пропонується дисципліна	Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну / до аудиторії	Обмеження щодо семестру вивчення
	Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи							
				<p>лів CSS, базовими принципами, технологіями та прийомами створення web-сайтів. Здобути практичні навички використання інструментальних програмних засобів створення web-сайтів, зокрема за допомогою CMS на прикладі найпопулярнішої CMS WordPress, а також прийомами просування web-сайтів в мережі Internet. Оволодіти знаннями з SEO (пошукової) оптимізації сайтів, навичками з реєстрації сайту в пошукових системах та каталогах, web-аналітики, просування web-сайтів в соціальних медіа. У результаті вивчення дисципліни студенти зможуть створити власний web-сайт та розмістити його на сервері в мережі Internet.</p>					

Кафедра, яка пропонує дисципліну	Викладач, який буде викладати дисципліну		Назва загальної компетентності, на розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання	Методи викладання, які пропонуються (лекції, практики, командна робота, семінар, проектна робота, проблемні заняття тощо)	Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальність, для яких пропонується дисципліна	Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну / до аудиторії	Обмеження щодо семестру вивчення
	Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи							
<b>Моделювання в 3ds max</b>									
Кафедра комп'ютерних наук, секція інформаційних технологій проектування	Баранова Ірина Володимирівна	Баранова Ірина Володимирівна Коваль Максим Володимирович	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Навички управління інформацією	Знати принципи створення 3D графіки, технологій тривимірного моделювання, інструментів роботи з додатком 3ds max при моделюванні та візуалізації, вміння створювати тривимірні моделі, налаштовувати матеріали та виконувати візуалізацію сцени	Лекції, практичні заняття	Всі рівні	Для усього контингенту	Базові навички роботи з персональним комп'ютером, просторова уява Мультимедійна аудиторія для лекцій, комп'ютерний клас з відповідним ПЗ для практик.	Без обмежень
<b>Дизайн сайтів</b>									
Кафедра комп'ютерних наук, секція інформаційних технологій проектування	Федотова Наталії Анатоліївна	Федотова Наталії Анатоліївна	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Знати основні принципи та підходи до дизайну сайту. Вміти працювати з відповідним програмним забезпеченням. Вміти створювати інтерфейс та прототипувати його під різні пристрої.	Лекції, практичні заняття	Всі рівні	Для усього контингенту	Базові навички роботи з ПК / Мультимедійна аудиторія для лекцій, комп'ютерний клас з відповідним ПЗ для практик	Без обмежень

Кафедра, яка пропонує дисципліну	Викладач, який буде викладати дисципліну		Назва загальної компетентності, на розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання	Методи викладання, які пропонуються (лекції, практики, командна робота, семінар, проектна робота, проблемні заняття тощо)	Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальність, для яких пропонується дисципліна	Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну / до аудиторії	Обмеження щодо семестру вивчення
	Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи							
<b>Системно-інженерне мислення</b>									
Кафедра комп'ютерних наук, секція інформаційних технологій проектування	Неня Віктор Григорович	Неня Віктор Григорович	Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Здатність застосувати знання у практичних ситуаціях. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. Здатність генерувати нові ідеї (креативність)	Знати методології системного аналізу для системного дослідження детермінованих та стохастичних моделей об'єктів і процесів, проектування та експлуатації інформаційних систем, продуктів, сервісів інформаційних технологій, інших об'єктів професійної діяльності.	Лекції, практики, командна робота	Всі рівні	Для усього контингенту	Без обмежень	Без обмежень