


АНОТАЦІЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФАХОВОМУ
КОЛЕДЖІ ЗВО «УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»



Програмування мовою JavaScript

Стислий опис дисципліни (відеопрезентація):	Програмування мовою JavaScript - це процес створення програм та веб-додатків за допомогою мови програмування JavaScript. JavaScript є однією з найпопулярніших мов програмування, яка використовується для розробки клієнтської частини веб-додатків, а також для створення серверних додатків, мобільних додатків та інших програм. Вона володіє широким спектром можливостей, включаючи маніпулювання HTML-елементами, взаємодію зі зовнішніми API, асинхронне програмування та обробку подій. JavaScript також використовується для реалізації різноманітних фронтенд та бекенд технологій, таких як React, Angular, Node.js тощо.
Спеціальності:	121 Інженерія програмного забезпечення
Мова викладання:	Українська
Кількість студентів, які можуть одночасно навчатися (мінімальна - максимальна):	10-20
Семестр, в якому викладається:	8
Кількість кредитів ЄКТС та академічних годин за формами навчання (можна вказати окремо лекції, семінари, практичні, самостійна робота тощо)	3/90 годин
Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань:	Диференційований залік
Циклова комісія, що забезпечує викладання:	Інформаційних технологій
Викладач, що планується для викладання (окремо по видах навантаження):	-
Попередні вимоги для вивчення дисципліни (якщо доречно):	Алгоритми та структури даних, Інженерія програмного забезпечення
Перелік компетентностей, яких набуде	Студенти освоюють ключові концепції та властивості мови

студент після опанування даної дисципліни:	JavaScript, розуміючи, як працюють змінні, функції, об'єкти, та інші основи мови. Також студенти зможуть використовувати JavaScript для створення динамічних та інтерактивних елементів на веб-сайтах. Вміння взаємодіяти з сервером, відправляти асинхронні запити та обробляти отримані дані.
Сфера реалізації компетентностей в майбутній професії:	У майбутній професії, пов'язаній з програмуванням мовою JavaScript, компетентності грають ключову роль у забезпеченні успіху. Перш за все, розробники потребують глибокого розуміння JavaScript, включаючи його синтаксис, особливості та найкращі практики програмування. Вони повинні мати здатність створювати веб-додатки, які відповідають вимогам сучасних стандартів та можливостей, інтегруючи JavaScript з HTML та CSS для побудови користувацького інтерфейсу. Крім того, у розробників повинні бути навички роботи з фреймворками та бібліотеками, такими як React або Angular, що дозволяють ефективно створювати складні веб-додатки. Навички бекенд-розробки також є важливими, оскільки вони дозволяють створювати серверні додатки за допомогою Node.js та Express.js. Крім того, знання мобільної розробки, аналізу та оптимізації коду, роботи з базами даних та взаємодії з API допомагають розширити можливості та конкурентоспроможність у цій галузі. Такий комплекс навичок і знань дозволяє професіоналам ефективно впроваджувати інновації та вирішувати складні завдання в сфері програмного забезпечення.
Особливості навчальної дисципліни:	Навчання відбувається в процесі лекційних та практичних занять, а також самостійного опрацювання заданого матеріалу
Матеріально-технічне забезпечення:	Ноутбук, проектор.
Лінк на дисципліну:	-
Стислий опис дисципліни:	<p>Дисципліна «Програмування мовою JavaScript» передбачає вивчення наступних тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Робота з арифметичними та логічними операторами. • Використання у сценаріях умовних операторів та циклів. • Створення власних функцій та їх виклик. • Застосування функцій зворотного виклику. • Робота з об'єктами та створення власних об'єктів.

- 
-
- Використання функцій-конструкторів для створення об'єктів.
 - Опис об'єктів за допомогою класів, наслідування та поліморфізм.
 - Знайомство з об'єктною моделлю документа.
 - Використання методів пошуку елементів на вебсторінці.
 - Створення, зміна та видалення елементів вебсторінки.
 - Використання різних методів обробки подій на вебсторінці.
 - Вивчення способів асинхронної взаємодії із сервером.
-