

АНОТАЦІЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА ТЕХНОЛОГІЯ ВЕБ-РОЗРОБКИ (FRONT-END)

Цикл: фахової підготовки спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

Статус: вибіркового освітнього компонента.

Курс 4, 7 семестр.

Метою вивчення «Технологія Веб-розробки (Front-END)» є засвоєння технологій та практик, що використовуються для побудови клієнтської частини сучасних Web-сайтів. Протягом курсу розглядаються нові можливості HTML5 та CSS3, динамічна мова стилів LESS, популярна JavaScript-бібліотека JQuery та набір інструментів Twitter Bootstrap. Особлива увага в курсі приділяється питанням взаємодії клієнтської частини додатку з сервером з використанням JavaScript-фреймворку AngularJS, формату передачі даних JSON, а також архітектурі REST.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів **фахових компетентностей**, передбачених відповідною освітньо-професійною програмою:

- Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).
- Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків.

У результаті вивчення освітнього компонента здобувач повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання, передбачених освітньо-професійною програмою:

- Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій.
- Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.
- Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій.
- Адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні і новітні інформаційні системи та технології, а також комп'ютерні системи та мережі із забезпеченням захисту інформації з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Тема 1. Технологія Веб-розробки (Front-END)

Тема 2. Аналіз технології Веб-розробки

Тема 3. HTML

Тема 4. CSS

Тема 5. AngularJS. Початок роботи. Модель-вид-контролер. Фільтри.

Тема 6. AngularJS. Scope. Валідація форм. Фабрика, Сервіс.

Тема 7. AngularJS. Шаблони. ngInclude. SPA. ngRoute. UI-Router

Тема 8. AngularJS. Json-server. \$http. \$resource. Обробка помилок

Викладацький склад:

Лектор: к.т.н., доцент кафедри кібернетики та інформатики Толбатов А.В.

Тривалість: 5 кредитів ECTS, 15 тижнів, 5 годин на тиждень.

Оцінювання: поточне оцінювання – 2 модульні контролю, підсумковий контроль – залік.