

Семантичний Веб

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: створити підґрунтя для оволодіння усіма концепціями та методами практичної реалізації інформаційних ресурсів і додатків семантичного веб з використанням відповідних програмних засобів.

Основні завдання навчальної дисципліни: теоретична та практична підготовка майбутніх фахівців для формування уміння застосовувати мови опису семантичного Web (XML та інші).

Компетентності:

загальні:

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК03. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

фахові (спеціальні):

СК01. Здатність розробляти та застосувати ICT, необхідні для розв'язання стратегічних і поточних задач.

СК04. Здатність розробляти математичні, інформаційні та комп'ютерні моделі об'єктів і процесів інформатизації.

СК05. Здатність використовувати сучасні технології аналізу даних для оптимізації процесів в інформаційних системах.

Програмні результати навчання:

РН01. Відшукувати необхідну інформацію в науковій і технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію.

РН06. Обґрунтовувати вибір технічних та програмних рішень з урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організовувати їх впровадження та використання.

РН08. Розробляти моделі інформаційних процесів та систем різного класу, використовувати методи моделювання, формалізації, алгоритмізації та реалізації моделей з використанням сучасних комп'ютерних засобів.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Основи Семантичного Web

Тема 2. Мови опису та логічне виведення. Мова XML

Тема 3. Опис структури документа засобами DTD

Тема 4 Опис схеми документа на мові XSD

Тема 5. Мова RDF.

Тема 6. Онтології в Семантичному Web

Тема 7. Методології розробки і узгодження онтологій

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 120 год

Кількість кредитів 4,0

Форма семестрового контролю залік