

Методи та засоби інтеграції програмних систем

Анотація. Дисципліна «Методи та засоби інтеграції програмних систем» належить до переліку дисциплін вільного вибору аспіранта. Вона забезпечує особистісний і професійний розвиток аспіранта, спрямована на формування досконалого володіння теоретичними знаннями для вирішення практичних завдань та підготовку майбутніх фахівців для ефективного використання та розробки сучасних програмних систем у процесі виконання своїх професійних обов'язків. Задача курсу навчитися здійснювати з інтеграцією великих програмних систем на основі сучасних технологій веб-сервісів. Особлива увага приділяється методам інтеграції на основі шаблонів проектування та методи безперервної інтеграції; основні моделі та програмні засоби інтеграції застосунків J2EE та інтеграції на основі сервіс-орієнтованої архітектури; методам інтеграції програмних систем на рівні графічного інтерфейсу користувача та хмарних технологій.

Кількість кредитів: 4.

Викладач: Єршов Сергій Володимирович, д.ф.-м.н., професор кафедри інформаційних систем факультету комп'ютерних наук та кібернетики.

Мета навчальної дисципліни: формування теоретичних знань та практичних умінь виявляти, ставити і вирішувати проблеми в галузі інформаційних технологій, проектувати ІКТ-системи, включаючи проведення моделювання (формальний опис) їх структури та процесів, застосовувати і розвивати фундаментальні і міждисциплінарні знання, включаючи математичні і наукові принципи, засоби та нотації для успішного розв'язання проблем, гарантувати якість ІКТ-систем у відповідності з технічним завданням, застосовувати інструментальні засоби в професійній галузі.

Попередні вимоги:

Аспірант повинен знати: підходи до оцінювання і вибору методів і моделей створення, впровадження, експлуатації інформаційних систем, а також керування ними на всіх етапах життєвого циклу.

Аспірант повинен вміти: здійснювати аналітичне дослідження робочих параметрів інформаційних технологій, а також здійснювати аналіз вибраних методів, засобів реалізації проектування і давати їм критичну оцінку.

Змістовні модулі:

- методи інтеграції на основі шаблонів проектування;
- засоби інтеграції програмних систем на основі сервіс-орієнтованої архітектури;
- основні засоби інтеграції на основі композиції сервісів та Enterprise Service Bus;
- основні методи інтеграції програмного забезпечення на основі онтологій;
- методи інтеграції програмних систем на основі хмарних технологій.

Мова викладання: українська.

Місце у структурно-логічній схемі: ДВА.3.02.04 читається на другому році навчання.

Термін вивчення: дисципліна вивчається на 2 році навчання за освітньо-науковим рівнем «доктор філософії» в обсязі 120 годин, у тому числі 24 годин аудиторних занять (18 год. – лекційні заняття, 4 год. – практичні заняття, 2 години – консультація), 96 годин самостійної роботи.