

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
(найменування центрального органу управління освітою, власника)

«Архітектури та технології Web-служб»
(назва навчальної дисципліни)

ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

підготовки магістр
(назва рівня вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень))
напряму програмна інженерія
(код і назва напряму)
спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення
(код і назва спеціальності)

(шифр за ОПП _____)

2016 рік

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Запорізький національний технічний університет
(повне найменування вищого навчального закладу)

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Степаненко О.О., к.т.н., доцент каф. ПЗ

Обговорено та рекомендовано до затвердження Вченою радою інституту, факультету, методичною радою

“ _____ ” _____ 20__ року, протокол №__

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “Архітектури та технології Web-служб” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістра напряму (назва освітнього ступеня, освітньо-кваліфікаційного рівня) (спеціальності) “121 Інженерія програмного забезпечення”.

– **Предметом** вивчення навчальної дисципліни є: найсучасніші Internet-технології та архітектури провідних IT-компаній світу, нові стандарти й методи обробки інформації в Web-просторі.

Міждисциплінарні зв'язки: Курс базується на поняттях, що вивчаються в дисциплінах: "Об'єктно-орієнтоване програмування", "Операційні системи", "Бази даних", "Архітектура та проектування програмного забезпечення", "Безпека програм та даних". Отримані знання будуть використовуватися при вивченні дисциплін "Проектування інформаційних систем", "Крос-платформне програмування", дипломування.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

Змістовий модуль 1. Вступ до web-сервісів та їх архітектур.

Змістовий модуль 2. Технології web-служб.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни “ Архітектури та технології Web-служб ” є ознайомлення студентів з найсучаснішими Internet-технологіями та архітектурами провідних IT-компаній світу, з новими стандартами й методами обробки інформації в Web-просторі.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни “ Архітектури та технології Web-служб ” є - забезпечити ґрунтовне оволодіння студентами основними засобами і технологіями створення мережеских додатків та WEB-служб;

- розкрити значення мережеских технологій в загальній і професійній освіті людини, його вплив на науково-технічний і соціально-економічний розвиток суспільства;

- сформувані у студентів достатні знання, вміння та навички, необхідні для ефективного використання мережеских технологій, вивчення та використання WEB служб в професійній діяльності.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- топологію Web-Простору й принципи навігації в просторі;
- роботу сучасних інформаційно-пошукових систем, принципи ранжирування документів Web-простору - пошукова оптимізація (SEO);

- сучасні види архітектур та моделей WEB-служб;

- основні математичні моделі інформаційного пошуку в Web-Просторі

вміти:

- створювати Web-служби й сервіс-орієнтовані інформаційні системи (SOA) на основі WCF;

- володіти WEB-орієнтованими технологіями;

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин 3 кредитів ЄКТС.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Основи web сервісів та архітектур.

Тема 2. Web-служби в деталях

Тема 3. Архітектура web-служб.

Тема 4. Архітектурні моделі.

Змістовий модуль 2.

Тема 5. Архітектурний стек технологій web-служб.

Тема 6. Мови розміток та розробок.

Тема 7. Менеджмент WEB-служб.

3. Рекомендована література

Базова

1. Э. Ньюкомер “Вэб-сервисы: XML, WSDL, SOAP, UDDI.” Питер, 2003 – 256 с.
2. Дейтел Харви, Дейтел Пол, Сантри С.И. «Технологии программирования на Java Книга 3. Корпоративные системы, сервлеты, JSP, Web- сервисы», М.: Бином, 2003 – 672 с.
3. Леон Шкляр, Рич Розен «Архитектура веб-приложений», Эксмо: Высший уровень, 2011 – 640 с.
4. Ратшиллер Т., Геркен Т. «PHP4: разработка Web-приложений.» - СПб: Питер, 2001. - 384 с.
5. Томсон Л., Веллинг Л. «Разработка Web-приложений на PHP и MySQL.» - К.: "ДиаСофт", 2001. - 672 с.

Допоміжна

1. Thuraisingham Bh. Building Trustworthy Semantic Web / Bh. Thuraisingham. – Ny, Usa: Auerbach Publication, 2008. – 402 P.
2. Steve Graham, Doug Davis, Simeon Simeonov, Glen Daniels, Peter Brittenham, Yuichi Nakamura, Paul Fremantle, Dieter Koenig, Claudia Zentner. “Building Web Services with Java: Making Sense of XML, SOAP, WSDL, and UDDI” 2d edition, Sams, 2004. – 803 p.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання екзамен

5. Засоби діагностики успішності навчання _____

Для студентів денної форми навчання: усне опитування на лабораторних роботах та модульному контролі, аудиторна контрольна робота, тести.

Для студентів заочної форми навчання: захист контрольної роботи, розв’язання задачі, тестування.

Підсумковий контроль визначається як середня двох контролів за перший та другий змістовні модулі.

Поточне тестування та самостійна робота							Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	30	100
10	10	10	10	10	10	10		

T1, T2 ... T7 – теми змістових модулів.