

Дисципліни вибіркові кафедри комп'ютерних наук

магістри СА

№ п/п	Назва предметів 1	Назва предметів 2	Семестр
1	Іноземна мова фахового спрямування	-	11
2	Інтернет-технології опрацювання консолідованих інформаційних ресурсів	Управління проектами систем з консолідованою інформацією	11
3	Консолідовані інформаційні ресурси баз даних та знань	Інтелектуальні системи аналізу консолідованої інформації	11
4	Педагогіка та етика професійної діяльності	-	11

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНОЗЕМНА МОВА ФАХОВОГО СПРЯМУВАННЯ»

Мета курсу – полягає у вдосконаленні й подальшому розвитку знань, вмінь і навичок з іноземної мови. А саме:

- навчання мовлення на професійну тематику, розвиток навичок монологічного та діалогічного мовлення. Рівень навичок монологічного мовлення має забезпечувати можливість самостійно готувати повідомлення про проблему, мету, методи та засоби дослідження, експеримент, обробку даних, висновки та інші аспекти наукової роботи;
- навчання аудіювання. Розуміння висловлювань носіїв мови у межах професійної та побутово-ситуативної тематики на рівні 85-90% інформації при темпі її пред'явлення 100-120 слів на хвилину;
- навчання читання. Подальший розвиток навичок оглядового, інформативного і глибинного читання спеціальної фахової літератури;
- навчання анотування та реферування спрямоване на вироблення вмінь і навичок оформлення одержаної інформації.

Перелік знань і умінь, яких набуде студент після опанування даної дисципліни.

Після закінчення курсу студент повинен вміти:

- читати науково-популярну літературу, пов'язану з профілем вузу, газетні тексти на професійну тематику із словником;
- вести бесіду і робити короткі повідомлення в межах вивченого матеріалу;
- розуміти на слух іноземну мову, яка містить вивчений матеріал;
- вміти самостійно працювати над розвитком навичок та умінь усної та письмової комунікації.
- читати науково-популярну літературу (із словником);
- читати без словника нескладні тексти на професійну тематику;

Сфера реалізації набутих знань і вмінь.

«Іноземна мова професійного спрямування» передбачає досягнення такого рівня знань, вмінь та навичок, який забезпечував би необхідну для фахівця комунікативну спроможність у сферах професійного та ситуативного спілкування в усній та письмовій формах. Після завершення курсу студент повинен вміти:

- читати зі словником літературу зі спеціальності;
- оформити у вигляді
- анотації і реферувати отриману з іноземних джерел інформацію;
- вести бесіду в межах тематики, що передбачена даною Програмою.

Зміст дисципліни

1. What is special about academic English?
2. Phrasal verbs in academic English.

3. Applications and application forms.
4. Facts, evidence and data. Statistics. Graphs and diagrams.
5. Opinions and ideas. Talking about ideas. Reporting what others say.
6. Time. Cause and effect.
7. Talking about points of view. Degrees of certainty.
8. Presenting an argument.
9. Organizing your writing.
10. Making a presentation.
11. Describing research methods.
12. Classifying.
13. Making connections.
14. Comparing and contrasting.
15. Describing problems.
16. Describing situations.
17. Processes and procedures.
18. Describing change.
19. Evaluation and emphasis.
20. Summary and conclusion.
21. The World Wide Web. The human brain.
22. Nanotechnology. International law: an overview.
23. Formal and informal academic words and expressions. Numbers, units of measurement and common symbols.
24. British and North American academic vocabulary

Викладацький склад.

Доц. Кухарська В.Б., доц.. Боднар О.І., доц. Федак С.А., доц. Баб'як Ж.В., доц. Плавуцька І.Р., доц. Денисюк Н.Р., ст. викл. Штанюк О.М., викл. Процик Г.М.

Основна література.

1. Коваленко А.Я. Науково-технічний переклад. Навчальний посібник. – Тернопіль: Видавництво Карпюка, 2007. – 304с.
2. Michael McCarthy. Academic Vocabulary in Use. – Cambridge University Press, 2008. – 176 p.

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЇ ОПРАЦЮВАННЯ КОНСОЛІДОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ

1. Метою викладання навчальної дисципліни “Інтернет-технології опрацювання консолідованих інформаційних ресурсів” є вивчення сучасних технологій опрацювання консолідованих інформаційних ресурсів мережі Інтернет, основних принципів організації та побудови інформаційних систем, що функціонують на основі Інтернет-технологій.
2. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати** основні принципи проектування Інтернет-систем, основні методи побудови інформаційних систем на основі Web-технологій, адміністрування Web-серверів та **вміти** виконувати складні завдання з пошуку, аналізу та консолідації інформації у мережі Інтернет, проектувати, адмініструвати та експлуатувати інформаційні системи на основі Web-технологій.
3. Реалізовувати набуті знання і навички можна при розв’язанні будь-яких задач, пов’язаних з аналізом, організацією, проектуванням, адмініструванням та експлуатацією технологій інформаційних Інтернет-систем.
4. Дисциплін розбивається на складові за схемою:
Змістовий модуль 1. Структура і принципи Internet та WEB.
Тема 1. Поняття веб-технології. Структура і принципи Всесвітньої мережі Інтернет. Технологія WEB 2.0. Основні сервіси технології WEB 2.0. Комплекс технологій WEB 2.0.
Змістовий модуль 2. Протокол НТТР.
Тема 2. Структура протоколу НТТР: запит, відповідь сервера, заголовки. Приклад НТТР діалогу: запит, відповідь.
Змістовий модуль 3. WEB-сервери та принципи їх роботи з користувачем.
Тема 3. Серверні програми. CGI-програми. Розширення WEB-сервера. Переваги активних серверних сторінок. Серверні сценарії.
Змістовий модуль 4. Інформаційні ресурси Інтернет.
Тема 4. Сучасні технології формування глобального інформаційного середовища. Етапи та тенденції розвитку World Wide Web. Багаторівнева структура сайту.
Змістовий модуль 5. Принципи роботи пошукових систем. Алгоритми рангування Веб-сайтів.
Тема 5. Пошукові системи лінгвістичного класу. Пошукові системи структурного класу. Пошукові системи з аналізом популярності

інформаційних ресурсів. Системи на основі експертного та колаборативного оцінювання ресурсів.

Змістовий модуль 6. Мови XML, XSL та XSLT.

Тема 6. Основні поняття. Документи. Логічні структури. Фізичні структури. Відповідність.

Змістовий модуль 7. Технології консолідації та агрегування інформації Інтернет-ресурсів. RSS.

Тема 7. Агрегування інформації Інтернет-ресурсів: функціональна схема, моніторинг інформації, мета пошукова система, адаптивна агрегація інформації.

Тема 8. RSS: аббревіатура, історія формату, використання, приклади.

Змістовий модуль 8. Позичіонування сайтів.

Тема 9. Професійні завдання позичіонування сайтів. Позичія сайта в WWW. Методи оцінки окремих складових позичіії сайта. Ефективність позичіії сайта.

Тема 10. Механізми та процес формування позичіії сайта. Збалансованість позичіії сайта. Окремі випадки дисбалансу в позичіії сайта.

5. Викладачами курсу є доктор наук із соціальних комунікацій, професор кафедри КН Кунанець Наталія Едуардівна та старший викладач кафедри КН Козбур Галина Володимирівна.

6. Основна література:

1. Айверсон У. Популярні Web-сервіси. Практика використання Real World Web Services / Уилл Айверсон. — КУДИЦ-Образ, 2005. 240 стр., ISBN 5-9579-0077-X, 0-596-00642-X

2. Пасічник В. В. Глобальні інформаційні системи та технології: моделі ефективного аналізу, опрацювання та захисту даних. Монографія / В. В. Пасічник, П. І. Жежнич, Р. Б. Кравець, А. М. Пелешишин, Д. О. Тарасов. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2006. 348 с. ISBN: 966-553-578-1

3. Пелешишин А. М. Позичіонування сайтів у глобальному інформаційному середовищі (монографія) / А. М. Пелешишин — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2007. 260 с. ISBN: 978-966-553-662-8

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

“КОНСОЛІДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ БАЗ ДАНИХ ТА ЗНАНЬ”

Мета дисципліни — Метою дисципліни "Консолідовані інформаційні ресурси баз даних та знань" є вивчення теоретичних основ, методів та програмних засобів, призначених для створення та застосування розподілених баз даних та знань в сучасних інформаційних системах.

Завдання дисципліни — набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок з проектування розподілених баз даних та знань, проектувати та використовувати існуючі засоби інтеграції даних, вміти працювати з даними, що зберігаються у різних системах.

Предмет вивчення – процес консолідації даних.

В результаті опанування курсу "Консолідовані інформаційні ресурси баз даних та знань" **студент повинен знати:**

- основні цілі побудови розподілених баз даних та знань;
- методи їх організації, пошуку та опрацювання даних;
- мовні засоби опису та маніпулювання даними;
- методи побудови інформаційних систем на основі розподілених баз даних та знань;

вміти:

- практично розв'язувати основні задачі проектування та організації структур та елементів розподілених баз даних;
- проектувати та використовувати існуючі засоби інтеграції даних;
- реалізувати розроблену модель за допомогою наявних інструментальних засобів, та прикладних програм, здійснювати контроль, аналіз та оперативне управління технологіями розподілених баз даних.

ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

1. Основи інформаційних ресурсів БД і знань.
2. Предмет курсу, його мета та задачі.
3. Зміст курсу та його зв'язок з іншими дисциплінами курсу. Особливості розподілених баз даних та знань. Основні поняття розподілених БД. 12 правил Дейта побудови розподілених систем.
4. Розподілене керування даними.
5. Кластеризація даних. Механізми реплікації даних. Керування розподіленими транзакціями. СОММІТ-протоколи. Механізми блокування даних.
6. Адміністрування розподілених баз даних.
7. Проблеми адміністрування неоднорідних баз даних. Шлюзи, як спосіб інтеграції неоднорідних баз даних. Словник даних у розподілених БД.
8. Поняття неоднорідної системи.

9. Роль неоднорідних систем. Рівні неоднорідності: архітектури обчислювальних систем, моделей даних, семантична неоднорідність. Інтеграція неоднорідних моделей даних.
10. Усунення семантичних неоднорідностей. Неоднорідні автономні системи. Методи підтримки узгодженості в неоднорідних системах. СКБД у розподілених об'єктних системах.
11. Монітори транзакцій. Сервери застосувань
12. Поняття простору даних.
13. Причини виникнення просторів даних. Формальна модель простору даних. Каталог простору даних. Інтеграція даних у просторі. Структурна схема простору даних.
14. Простір даних як засіб інтеграції даних.
15. Методи інтеграції даних: консолідація, федералізація, розповсюдження. Технології інтеграції неоднорідних БД та знань: ETL, EAI, EII.
16. Засоби доступу до даних.

Викладацький склад

Харченко О.Г. к.т.н, професор,
Боднарчук І.О., к.т.н, доцент.

ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Пасічник В.В., Резніченко В.А. Сховища даних: Підручник для вузів/За заг.ред.акад. НАН України М.З. Згуровського. К.: Видавнича група BVH, 2006.
2. Спирик Э. Корпоративные хранилища данных. Планирование, разработка, развитие.-М.: Издательский дом "Вильямс".2001.-400 с.
3. Архипенков С., Голубев Л., Максименко О. Хранилища данных. От концепции до внедрения.- М.: ДИАЛОГ-МИФИ.2002.-528 с.

Допоміжна:

1. Андон Ф., Резниченко В. Язык запросов SQL. Учебный курс. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа BVH, 2006. – 416 с: ил.
2. Барсегян, А.А. Технологии анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining, OLAP / А.А. Барсегян, М.С. Куприянов, В.В. Степаненко, И.И. Холод. – 2-е изд, перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 384 с. ил. + CD-ROM.

Анотація дисципліни

Управління проектами систем з консолідованою інформацією

Мета дисципліни – отримання студентами комплексу теоретичних знань щодо основних підходів та засад управління проектами систем з консолідованою інформацією, формування умінь та навиків для використання практичних інструментів, усвідомлення взаємозв'язку між теоретичним підґрунтям управління проектами та його прикладним застосуванням у конкретній галузі.

Студент повинен знати:

- Основні поняття, процеси та галузі знань з дисципліни;
- Особливості планування та виконання проектів, методики щодо ініціації, планування, виконання та закриття проектів;
- Основні засади формування команд та визначення ролей в командах проектів;
- Види організаційних структур, особливості взаємодій учасників проектів;
- Особливості в рамках діючого підприємства;
- Особливості застосування стандартів функціонального моделювання.

Студент повинен вміти:

- Визначати життєвий цикл проекту та інформаційної системи, продукт та результат проекту, обмеження та припущення проекту;
- Розробляти план управління проектом;
- Формувати організаційну структуру проекту та матрицю відповідальності;
- Користуватися математичним та аналітичним інструментарієм

Навички:

- Використовувати методи критичного шляху та стиснення розкладу проекту;
- Оцінки та аналізу ризиків проекту;
- Формування команди проекту та роль комунікацій;
- Здійснення та аналіз план-фактичних відхилень в проекті.

Компетентності:

- ґрунтовні знання математичних основ, методів та програмних засобів, призначених для управління великими проектами та їх застосувань в процесі створення інформаційних систем;
- вміння використовувати математичні моделі та методи управління проектами, сучасний стан інструментальних засобів та методологія застосування їх на практиці.

Модуль 1. Основні поняття. Управління проектами. Ініціація проекту.

Модуль 3. Планування проекту. Управління ризиками. Оцінка трудомісткості і строків розробки.

Модуль 3. Комунікації. Реалізація проекту.

Викладачі:

д.т.н., професор *Виклюк Ярослав Ігорович*

к.т.н., доцент *Мацюк Олександр Васильович*

Література

1. Ноздріна Л. В., Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проектами: Підручник / За заг.ред. Л. В. Ноздріної. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 432 с.
2. Батенко Л. П., Загородніх О. А., Ліщинська В. В. Управління проектами. Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2005. — 231 с.
3. Бушуев С. Д., Морозов В. В. Динамічне лідерство в управлінні проектами: Монографія/ Українська асоціація управління проектами. - К., 1999. -312 с. - Мова рос.
4. A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Third Edition (PMBOK Guides). — Project Management Institute, 2004. — 380 p.