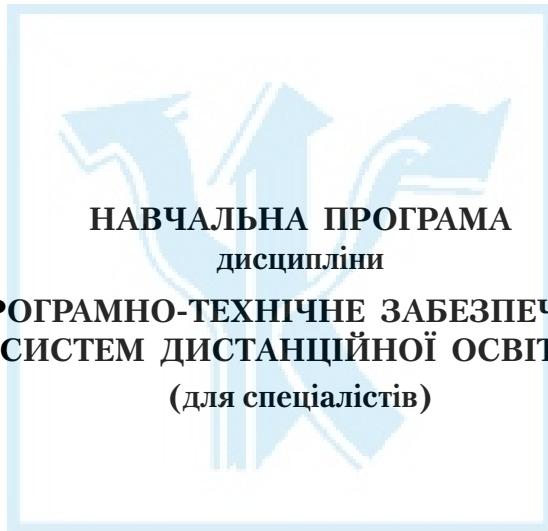


МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП



НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
дисципліни

**“ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СИСТЕМ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ”**
(для спеціалістів)

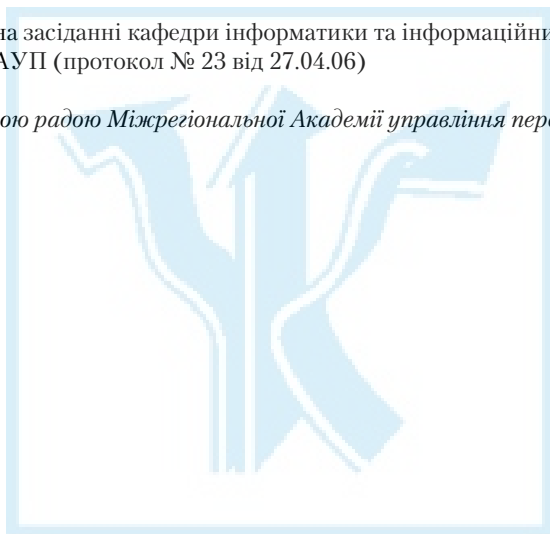
МАУП

Київ 2006

Підготовлено доцентом кафедри інформатики та інформаційних технологій
І. К. Рисцовим

Затверджено на засіданні кафедри інформатики та інформаційних технологій МАУП (протокол № 23 від 27.04.06)

Схвалено Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом



Рисцов І. К. Навчальна програма дисципліни “Програмно-технічне забезпечення систем дистанційної освіти” (для спеціалістів). — К.: МАУП, 2006. — 12 с.

Навчальна програма містить пояснювальну записку, тематичний план, зміст дисципліни “Програмно-технічне забезпечення систем дистанційної освіти”, теми практичних занять, питання для самоконтролю, а також список літератури.

© Міжрегіональна Академія
управління персоналом (МАУП),
2006

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

У сучасних умовах динамічно розвивається ринок комерційних систем дистанційної освіти. Дедалі більше людей отримують освітні дипломи і сертифікати або підвищують свою кваліфікацію за допомогою цих систем. На Заході незабаром з'являться повністю дистанційні навчальні заклади або університети, де не буде студентів очної форми навчання. Тому підготовка спеціалістів, здатних опанувати нові технології, підготувати навчальний матеріал у відповідному вигляді та адмініструвати системи дистанційної освіти, становить нагальну потребу.

Основна мета вивчення дисципліни “Програмно-технічне забезпечення систем дистанційної освіти” — ознайомитися з концепцією дистанційного навчання і сформувані практичні навички роботи з програмним забезпеченням систем дистанційної освіти, необхідних для організації сучасних навчальних систем.

Предметом курсу є вивчення сучасних програмних систем дистанційної освіти на прикладі системи Learning Space фірми Lotus-IBM.

Після вивчення курсу студенти повинні:

знати

- технологію дистанційного навчання і дистанційної освіти;
- види і форми дистанційного навчання та навчальної діяльності;
- апаратні та телекомунікаційні засоби систем дистанційної освіти;
- інформаційне забезпечення систем дистанційної освіти;
- програмне забезпечення систем дистанційної освіти;

вміти

- користуватися сучасними системами дистанційної освіти;
- підготувати навчальний матеріал у вигляді, зручному для дистанційного навчання;
- розробити структуру навчального курсу в системі Learning Space;
- завантажити навчальний матеріал у систему Learning Space;
- підготувати і здійснити тестування за допомогою системи Learning Space.

Матеріал курсу базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні курсів “Комп’ютерні мережі та телекомунікації” і “Інтернет-технології”.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН
дисципліни

**“ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМ
ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ”**

№ пор.	Назва змістового модуля і теми
1	Змістовий модуль I. Системи дистанційного навчання Технологія дистанційного навчання і дистанційної освіти
2	Види і форми дистанційного навчання
3	Апаратне і телекомунікаційне забезпечення дистанційної освіти
	Змістовий модуль II. Програмне забезпечення дистанційного навчання
4	Інформаційне забезпечення систем дистанційної освіти
5	Програмне забезпечення систем дистанційної освіти
Разом годин: 108	

ЗМІСТ
дисципліни

**“ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМ
ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ”**

Змістовий модуль I. Системи дистанційного навчання

Тема 1. Технологія дистанційного навчання і дистанційної освіти

Дистанційне навчання як спосіб здобуття знань на відстані. Різні підходи до визначення дистанційного навчання. Дистанційна освіта як процес передавання знань на відстані шляхом дистанційного навчання. Організація дистанційної освіти і суб'єкти дистанційної освіти (автори, тьютори, інструктори, адміністратори, слухачі). Захист авторських прав при дистанційному навчанні. Освітні ресурси Інтернет.

Література [1; 4; 5]

Тема 2. Види і форми дистанційного навчання

Технічні форми передавання даних для дистанційного навчання (носії інформації, інтерактивне телебачення, відеоконференції). Ін-

тернет як домінуюча форма для сучасного дистанційного навчання (гіпертекст, електронна пошта, телеконференції, віртуальні класи). Синхронний, асинхронний та мішаний способи дистанційного навчання, їх переваги та недоліки. Зміни в дидактичній моделі навчання; нові форми лекцій, семінарів, дискусій, консультацій, контрольних, екзаменів та ін. Самостійна робота слухачів і самонавчання як основна форма дистанційного навчання.

Література [1; 3–5]

Тема 3. Апаратне і телекомунікаційне забезпечення дистанційної освіти

Архітектура клієнт-сервер. Інтернет-провайдери. Потужність сервера та пропускна спроможність телекомунікаційного каналу як основні технічні характеристики дистанційної системи. Архітектура систем дистанційного навчання. Переваги багатосерверної платформи. Основні функції сервера управління навчальним процесом. Основні функції сервера управління навчальним контентом. Освітні портали.

Література [1; 3; 4]

Змістовий модуль II. Програмне забезпечення дистанційного навчання

Тема 4. Інформаційне забезпечення систем дистанційної освіти

Створення дистанційних курсів (навчального контенту). Мова опису документів HTML (Hyper Text Markup Language). Фрейми, навігаційні карти, таблиці стилів. Мова програмування Java, використання Java-скриптів (сценаріїв) у HTML документах. Створення освітніх сайтів на базі продукту Microsoft Front Page і редактора Dreamweaver. Авторські інструменти фірми Macromedia (пакет eLearning Studio) і авторський пакет Knowledge Presenter. Програма “конструктор курсов” (eAuthor) фірми HyperMethod для створення мультимедійних дистанційних курсів.

Література [1; 2; 9–12; 14]

Тема 5. Програмне забезпечення систем дистанційної освіти

Системи управління дистанційним навчанням (LMS); стандарти для систем дистанційного навчання. Системи дистанційної освіти на базі пакетів “Blackboard” (WebCT) і “Moodle”. Програма для дистанційної освіти і корпоративного навчання “Прометей”. Система дистанційної освіти на базі програмної платформи “Learning Space”

фірми Lotus/IBM. Приєднання навчального контенту до системи “Learning Space”. Створення тестів та проведення навчальних сеансів і тестувань у системі “Learning Space”.

Література [6–8; 13]

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

1. Мова опису документів HTML, структура HTML документів.
2. Гіперпосилання, таблиці, рисунки, звук, відео в HTML документах.
3. Складні HTML документи, фрейми, навігаційні панелі, таблиці стилів.
4. Елементи мови програмування Java.
5. Використання мови сценаріїв і Java-скриптів у HTML документах.
6. Розробка простого навчального контенту за допомогою редактора FrontPage.
7. Розробка навчального контенту за допомогою редактора Dreamweaver.
8. Розробка дистанційних курсів за допомогою пакета “eLearning Office 3000”.
9. Структура системи дистанційного навчання “Learning Space 5.0”.
10. Розробка структури дистанційного курсу в системі “Learning Space”.
11. Приєднання навчального контенту до системи “Learning Space”.
12. Створення тестів у системі “Learning Space”.
13. Проведення навчальних сеансів в інтерфейсі студента із системою “Learning Space”.
14. Проведення навчальних сеансів із системою “Learning Space” через Web-браузер.
15. Проведення тестувань в інтерфейсі студента в системі “Learning Space”.
16. Проведення тестувань у системі “Learning Space” через Web-браузер.
17. Підбиття підсумків тестування в інтерфейсі адміністратора в системі “Learning Space”.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

До теми 1

1. Визначення дистанційного навчання.
2. Різні підходи до визначення дистанційного навчання.

3. Визначення дистанційної освіти.
4. Чим дистанційне навчання відрізняється від дистанційної освіти?
5. Як організувати систему дистанційної освіти? Навести приклади цих систем.
6. Які суб'єкти беруть участь у дистанційній освіті? Їх права та обов'язки.
7. Хто такий тьютор? Його функції.
8. Чи може бути автор і тьютор однією особою?
9. Як захищаються авторські права при дистанційному навчанні?
10. Кому належить авторське право на дистанційний курс?
11. Основні освітні ресурси Інтернет.
12. Чи можна зараз отримати диплом про вищу освіту за допомогою мережі Інтернет?
13. Як отримати сертифікат з комп'ютерної спеціальності за допомогою Інтернет?
14. Які вищі навчальні заклади США пропонують дистанційне навчання?
15. Скільки в середньому коштує дистанційне навчання у США?
16. Які російські центри пропонують сертифіковане дистанційне навчання?
17. Які українські центри пропонують сертифіковане дистанційне навчання?
18. Для чого потрібен сертифікат про закінчення дистанційних курсів?

До теми 2

19. Яка технічна база використовується для різних форм дистанційного навчання?
20. Чи можна побудувати дистанційне навчання на базі інтерактивного телебачення?
21. Що таке відеоконференції і з якою метою вони організуються?
22. Які форми дистанційного навчання існують у мережі Інтернет?
23. Чим відрізняються асинхронна та синхронна форми дистанційного навчання?
24. До якої форми дистанційного навчання належать телеконференції через Інтернет?
25. Що таке IRC (interactively relay chat) і як він використовується в системі Інтернет?
26. Які можливості для дистанційного навчання надає сервіс WWW у системі Інтернет?

27. Які можливості для дистанційного навчання надає сервіс FTP в системі Інтернет?
28. Як можна побудувати дистанційне навчання на базі електронної пошти?
29. Які нові форми відкриває Інтернет для навчальних матеріалів, зокрема посібників?
30. Що таке мультимедійний дистанційний курс?
31. Що таке віртуальна класна кімната?
32. Які навчальні засоби використовуються у віртуальному класі?
33. Як провести лекцію за допомогою Інтернет?
34. Які нові форми відкриває дистанційне навчання для проведення лекцій?
35. Як провести тестування або екзамен за допомогою Інтернет?
36. Яка основна форма дистанційного навчання з боку студента (слухача)?

До теми 3

37. Що таке архітектура клієнт-сервер?
38. Як клієнти навчального процесу під'єднуються до навчального сервера?
39. Як визначити потужність навчального сервера?
40. Які існують сучасні способи під'єднання до Інтернет-провайдера?
41. Якою повинна бути пропускна спроможність каналу для проведення відеоконференцій?
42. Якою повинна бути пропускна спроможність каналу для проведення віртуальних занять?
43. Чи доцільно використовувати супутниковий канал для дистанційного навчання?
44. Загальна архітектура системи дистанційної освіти.
45. Які функції повинен виконувати сервер управління навчальним процесом (основний сервер)?
46. Які функції повинен виконувати сервер управління навчальним контентом?
47. Чи доцільно відокремлювати сервер навчального контенту від основного сервера?
48. Як отримати доступ до навчального контенту локальною мережею?
49. Що таке освітній портал?
50. Які освітні портали існують у США і Росії?
51. Які освітні портали існують в Україні і які послуги вони надають?
52. Як створити освітній портал і які ресурси для цього потрібні?

До теми 4

53. В якому форматі потрібно розробляти навчальний контент? Обґрунтуйте відповідь.
54. Для чого призначена мова HTML?
55. Що таке гіперпосилання і для чого вони використовуються в HTML документах?
56. Визначення терміна “фрейм”. Для чого використовуються фрейми в HTML документах?
57. Як і для чого використовуються навігаційні карти?
58. Що таке каскадні таблиці стилів і для чого вони використовуються в HTML документах?
59. Як і для чого використовуються Java-скрипти (сценарії) у HTML документах?
60. Функціональні можливості програми Microsoft FrontPage.
61. Функціональні можливості програми Macromedia Dreamweaver.
62. Які програми входять у пакет Macromedia eLearning Studio і яке їх призначення?
63. Які можливості пропонує технологія Macromedia Flash?
64. Функціональні можливості програми Knowledge Presenter.
65. Як створити навчальний контент у програмі Knowledge Presenter без програмування?
66. Як створити дистанційний курс за допомогою програми “конструктор курсов”?
67. Як використовуються шаблони курсів у програмі “конструктор курсов”?
68. Як сформувати мультимедійну бібліотеку в “конструкторе курсов”?
69. Як створити мультимедійну лекцію в “конструкторе курсов”?
70. Як створити тестове завдання в “конструкторе курсов”?
71. Які типи запитань можна використовувати в “конструкторе курсов”?
72. Як опублікувати готовий дистанційний курс в “конструкторе курсов”?

До теми 5

73. Основні функції системи управління навчанням (Learning Management System).
74. Системи управління дистанційним навчанням, які пропонуються на ринку.
75. Основні функції і складові системи управління навчанням “Blackboard”.

76. Основні компоненти системи управління дистанційним навчанням “Moodle”.
77. Як організовано систему дистанційної освіти в Києво-Могилянській академії?
78. Основні функції програми для дистанційної освіти “Прометей”.
79. Основні компоненти системи управління навчанням “Learning Space”.
80. Як організовано систему дистанційної освіти в МАУП?
81. Як розробити структуру дистанційного курсу у системі “Learning Space”?
82. Як приєднати навчальний контент до системи “Learning Space”?
83. Як створити тест у системі “Learning Space”?
84. Які типи запитань можна використовувати при створенні тестів у системі “Learning Space”?
85. Як провести навчальний сеанс в інтерфейсі студента із системою “Learning Space”?
86. Як провести навчальний сеанс із системою “Learning Space” через Web-браузер?
87. Як провести тестування в інтерфейсі студента із системою “Learning Space”?
88. Як провести тестування в системі “Learning Space” через Web-браузер?
89. Як підбити підсумки тестування в інтерфейсі адміністратора у системі “Learning Space”?
90. Як створити звіт про успішність студентів у системі “Learning Space”?

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. *Средства* дистанционного обучения / С. В. Агапонов, З. О. Джалиашвили, Д. Л. Кречман и др. — СПб., 2003. — 334 с.
2. *Дистанционное обучение: теория и практика* / В. И. Гриценко, С. П. Кудрявцева, В. В. Колос и др. — К.: Наук. думка, 2004. — 376 с.
3. *Компьютерные технологии в дистанционном обучении* / А. И. Пушкарь, В. В. Федько, А. Н. Барков и др. — Х.: Изд-во ХНЭУ, 2004. — 396 с.
4. *Хортон У., Хортон К. Электронное обучение: инструменты и технологии.* — М.: Кудиц-Образ, 2005. — 640 с.

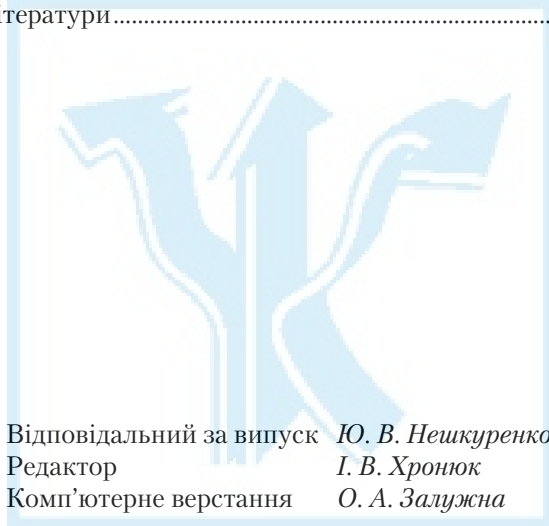
5. *Александровский А. Д.* Создание WEB-страниц с использованием FrontPage и JavaScript. — М., 1998. — 368 с.

Додаткова

6. *Дронов В. А.* Macromedia Dreamweaver 8 в подлиннике. — СПб.: BHV-СПб., 2006. — 720 с.
7. *Дронов В. А.* Macromedia Flash MX в подлиннике — СПб.: BHV-СПб., 2003. — 848 с.
8. *Линн К.* Flash 5 для Web-профессионалов. — К.: BHV-Киев, 2001. — 300 с.
9. *Полонская Е. Л.* Самоучитель Язык HTML. — К.: Диалектика-Вильямс, 2003. — 320 с.
10. *Спека М. В.* Создание Web-сайтов. Самоучитель. — К.: Диалектика-Вильямс, 2005. — 288 с.
11. *Blackboard* learning system brochure. — www.blackboard.com/products/as/learningsys — 4 с.
12. *Cole J.* Using Moodle. — N.Y.: O'Reilly Community Press, 2005. — 238 с.
13. *Система* дистанционного обучения “Прометей 4.0”. Общее описание. — <http://www.prometeus.ru> — 42 с.
14. *Building and Delivering Courses in Lotus Learning Space 5.* — Cambridge: IBM, 2002. — 306 с.

ЗМІСТ

Пояснювальна записка	3
Тематичний план дисципліни “Програмно-технічне забезпечення систем дистанційної освіти”	4
Зміст дисципліни “Програмно-технічне забезпечення систем дистанційної освіти”	4
Теми практичних занять.....	6
Питання для самоконтролю.....	6
Список літератури.....	10



МАУП

Зам. № ВКЦ-2746

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)
03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП