

Титульный лист методических рекомендаций и указаний, методических рекомендаций, методических указаний



Форма
Ф СО ПГУ 7.18.3/40

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова
Кафедра Вычислительная техника и программирование

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

к изучению дисциплины

по дисциплине Интернет технологии

для студентов специальности 050704 – Вычислительная техника и программное обеспечение

Павлодар



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

_____ Пфейфер Н.Э.

(подпись) (Ф.И.О.)

«__» _____ 201__ г.

Составитель: ст. преподаватель _____ Глазырина Н.С.

Кафедра Вычислительная техника и программирование

Методические указания и рекомендации

к изучению дисциплины

по дисциплине Интернет технологии

для студентов специальности 050704 Вычислительная техника и программное обеспечение

Рекомендовано на заседании кафедры

«__» _____ 201__ г., протокол №__

Заведующий кафедрой _____ Потапенко О.Г. «__» _____ 201__ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено УМС Физики, математики и информационных технологий
(наименование факультета)

«__» _____ 201__ г., протокол №__

Председатель УМС _____ Муканова Ж.Г. «__» _____ 201__ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

ОДОБРЕНО ОПиМОУП:

Начальник ОПиМОУП _____ Варакута А.А. «__» _____ 201__ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрена учебно-методическим советом университета

«__» _____ 201__ г. Протокол №__

Тема 1 Введение Предмет изучения и структура дисциплины.

Предмет изучения и структура дисциплины. Понятие об интернет-технологиях передачи и обработки информации. Историческая справка развития интернет-технологий. Интернет в деятельности человека. [1, стр. 16-276] Обзор типов интернет-приложений. Комплекс вопросов, связанных с применением интернет-технологий, особенности разработки приложений для Интернет. Современные профессиональные требования к специалистам по интернет-технологиям. [2, стр. 100-251]

Тема 2 Организация Интернет

Интернет как иерархия сетей. Клиент - серверная архитектура в Интернет. Клиент-серверное взаимодействие компьютеров и приложений. Сети провайдеров. Объединения сетей провайдеров. Понятия ISP, POP, NAP, "последняя миля". [3, стр. 54-156] Варианты доступа в Интернет для различных категорий пользователей. Передача информации в Интернет. Стек протоколов TCP/IP. [4, стр. 61-154] Процесс IP - маршрутизации. Надежность передачи информации в Интернет. Адресация в Интернет. Система доменных имен. DNS - сервер. Браузеры и серверы. Прокси-сервер. Формат URL - адреса. [5, стр. 100-251]

Тема 3 Сервисы Интернет

Протоколы прикладного уровня модели OSI. Сервис WWW. Гипертекст и Web - страницы. HTTP сервер и клиент. [6, стр. 32-87] Заголовки запросов и ответов по HTTP - протоколу. Электронная почта, протоколы SMTP, POP3, почтовый сервер и клиент. Назначение FTP протокола, формат адреса FTP - ресурса, FTP - сервер и клиент. Назначение протоколов Telnet и NNTP. Чат, службы мгновенной почты, сети IRC, IP - телефония, видео конференции, мобильный Интернет на основе WAP - протокола. [7, стр. 25-59]

Тема 4 Технологии создания Web - приложений

Статические и динамические HTML - страницы. Язык гипертекстовой разметки документов HTML. Технология использования в HTML CSS. Особенности DHTML, XHTML, XML. Технологии исполняющиеся на стороне клиента и сервера. Механизм работы Web - сервера. [8, стр. 15-57] Переменные окружения сервера. Технология CGI, заголовки ответов и запросов по CGI. [9, стр. 10-251] Серверные сценарии PERL, PHP, ASP, SS1. Технологии Java, Java - script, VB - script. Графика в Web - приложениях. Технология Flash. Технология VRML. Технологии создания приложений на основе многоуровневой архитектуры клиент-Web-сервер-сервер баз данных. Инструментарий создания Web - приложений. Защита информации в Интернет. Сферы применения и перспективы интернет-технологий.

[10 стр. 20-251]

Список литературы

Основная:

1. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Учебник. - СПб: Питер, 1999.
2. Петров В.Н. Информационные системы. Учебник. - СПб: Питер, 2002.
3. Филимонов А.Ю. Протоколы Интернета.- СПб: БХВ-Петербург, 2003.
4. Найк Д. Стандарты и протоколы Интернета. Пер. с англ. - М.:1999.
5. Танеев Р.М. Проектирование интерактивных WEB-приложений. М: 2001.
6. Успенский И.И. Интернет как инструмент маркетинга.-СПб: БХВ-Петербург, 2000.
7. Комер Д. Принципы функционирования Интернета. - СПб.: Питер, 2002
8. Фролов А.В., Фролов Г.В. Базы данных в Интернете: практическое руководство по созданию Web-приложений с базами данных. - М.: Издательско-торговый дом «Русская редакция», 2000
9. Хоумер А., Улмен К. Dinamic HTML. - СПб.: Питер, 1999.
10. Ливингстон Д., Белью К., Браун М. Perl 5. Web - профессионалам: Пер. с англ.-К.: ВHV, 2001.

Дополнительная:

11. Косентино К. PHP. Web - профессионалам: Пер. с англ. - К.: ВHV, 2001.
12. Кузнецов С.Д. PHP 4.0.Руководство пользователя.- М.: Майор, 2001.
13. 4.Леонтьев Б. Web -дизайн: Хитрости и тонкости: - М.: МиК, 2001.
14. Николенко Д.В. Практические занятия по JavaScript. - СПб.: 2002.
15. Гультияев А.К.,Машин В.А. Уроки WEB-мастера. - СПб.: 2002.
16. Рик Дарнелл. Javascript-справочник. 2001.
17. Жумагалиев Б.И. Лабораторный практикум по интернет-технологиям. Учебное пособие. - Алматы: АЭИС. 2003.
18. Солоницын Ю., Холомогоров В. Интернет. Энциклопедия. - СПб.: Питер, 2002