

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.01.2021 14:44:56

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085ac5b09ac5da14314155b21a10ee57e751a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра компьютерных технологий и информатизации образования

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины Информационно-поисковые системы

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки: Преподавание информатики

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 8 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

экзамен(ы) 6

зачет(ы) 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
Неделя	18		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	36	36	18	18	54	54
Лабораторные	54	54	36	36	90	90
В том числе инт.			18	18	18	18
Итого ауд.	90	90	54	54	144	144
Контактная работа	90	90	54	54	144	144
Сам. работа	54	54	54	54	108	108
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	144	144	144	144	288	288

Рабочая программа дисциплины Информационно-поисковые системы / сост. доцент кафедры КТИО, кандидат педагогических наук, доцент Травкин Е.И.; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 04 декабря 2015 г. № 1426 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 11 января 2016 г. № 40536)

Рабочая программа дисциплины "Информационно-поисковые системы" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль Преподавание информатики

Составитель(и):

доцент кафедры КТИО, кандидат педагогических наук, доцент Травкин Е.И.

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	ознакомление с базовыми понятиями теории информационного поиска, основными принципами организации информационно-поисковых систем и алгоритмами аналитико-синтетической обработки, а также подготовка специалистов, готовых к самостоятельной работе в области сопровождения поисковых систем.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.1
--------------------	-----------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Знать:

- историю развития глобальной сети Интернет, элементов биографии и результатах наиболее крупных ученых, участвовавших в ее становлении;
- основные понятия науки,
- основные принципы функционирования поисковых систем,
- наиболее известные типовые алгоритмы поиска и методов их реализации с использованием ПК.

Уметь:

- использовать современные информационно-поисковые системы для нахождения требуемой информации в сети Интернет;
- разрабатывать и включать в информационные системы поисковые модули для нахождения информации, как на стороне сервера, так и на стороне клиента;
- анализировать эффективность их применения.

Владеть:

- использовать в проектируемых и эксплуатируемых информационных системах и технологиях современные средства Интернет - программирования;
- применять информационно-поисковые системы при нахождении в сети Интернет требуемой информации для проектно-конструкторской, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности;
- разрабатывать информационно-поисковые системы для нахождения данных на стороне сервера или клиента.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Обзор проблематики. Документация. Непечатные документы. Информационные органы.	Раздел			
1.1	История развития Интернет. IP-адресация и служба DNS. Компоненты Web-системы и их информационные взаимосвязи. Схема клиент-сервер в Интернет.	Лек	5	2	0
1.2	Определение информации. Виды «досоциальной» информации. Социальная информация. Документационная деятельность. Информатика и автоматика. Информатика и библиотечное дело. Документальная информатика.	Лек	5	2	0
1.3	Знания – информация – данные. Документы. Печатные документы. Документы делопроизводства. Научно-технические документы. Отчёты.	Лек	5	2	0
1.4	Информационная карта. Квалификационные работы. Конструкторская документация. Рукописи. Переводы. Электронные документы.	Лек	5	4	0
1.5	Создание документа. Метаинформация. Издание документа.	Лек	5	2	0

1.6	Работа с просмотрщиками WWW: Netscape Navigator, Internet Explorer. Поисковые системы в сети Интернет.	Лаб	5	6	0
1.7	Создание собственных WWW-документов. Основы языка HTML.	Лаб	5	6	0
1.8	Информационные органы в России. Зарубежные информационные органы.	Ср	5	24	0
	Раздел 2. Вторичные документы. Извлечение информации. Информационно-поисковые языки	Раздел			
2.1	Информационные процессы. Выходные сведения. Библиографические данные. Библиографические каталоги. Алфавитный каталог. Систематический каталог. Предметный каталог. Электронные каталоги. Библиографические указатели. Системные метаданные.	Лек	5	4	0
2.2	Соответствие между информационными работами, информационными органами и информационными документами. Аннотация. Реферат. Рецензии. Реферативные сборники. Обзоры. Аналитико-синтетическая обработка. Автоматизация информационной деятельности.	Лек	5	4	0
2.3	Создание собственных WWW-документов в Windows. Форматирование абзацев. Форматирование символов.	Лаб	5	6	0
2.4	Работа с заголовками разных уровней. Работа со списками в HTML-документах.	Лаб	5	6	0
2.5	Языки описания документов и запросов. Язык библиографических данных. Библиографические классификации. Универсальная десятичная классификация (УДК). Другие классификационные системы.	Ср	5	10	0
	Раздел 3. Дескрипторный поиск. Поисковые машины. Информационные системы	Раздел			
3.1	Языки предметных рубрик. Языки ключевых слов. Информационно-поисковый тезаурус. Координатное индексирование. Поисковые образы. Дескрипторные ИПЯ.	Лек	5	4	0
3.2	Автоматическое индексирование. Семантический взб. Искусственный интеллект. Разработка ИПТ. Отраслевой тезаурус.	Лек	5	4	0
3.3	Встраивание предварительно сформатированного текста. Ввод и встраивание гипертекстовых ссылок.	Лаб	5	4	0
3.4	Использование таблиц в дизайне страницы. Фреймы. Формы. Апплеты.	Лаб	5	4	0
3.5	Каскадные таблицы стилей.	Лаб	5	4	0
3.6	Управление просмотром страниц Web-узла. JavaScript. Модель объектов JavaScript.	Лаб	5	6	0

3.7	Элементы теории систем. Понятие информации. Информация в системах. Модель информационной системы. Автоматизированные информационные системы.	Ср	5	10	0
	Раздел 4. Типология, структура и функция информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы. Эффективность информационных систем	Раздел			
4.1	Системы переработки информации. Типы информационных систем. Уточнение структуры информационных систем. Информационные системы Интернета.	Лек	5	4	0
4.2	Элементы функциональных подсистем. Блок хранения документов. Блок комплектования. Блок каталогов. Блок указателей. Блоки пользовательского интерфейса. Обеспечивающие подсистемы. Техническое и организационное обеспечение. Информационное обеспечение. Лингвистическое обеспечение. Программное обеспечение. Нормативное обеспечение.	Лек	5	4	0
4.3	Методы объектов и свойства объектов. События. Массивы. Графика.	Лаб	5	6	0
4.4	Разработка интерактивных страниц с использованием JavaScript	Лаб	5	6	0
4.5	История создания и использования информационно-поисковых систем. Основные функции. Классификация. Информационная потребность. Формирование запросов. Пертинентность и релевантность документа. Критерии и эшелоны выдачи. Полнота и точность поиска.	Ср	5	10	0
	Раздел 5. Принципы функционирования информационно-поисковых систем. Информационные серверы сети. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление внешнего вида документа с использованием технологии CSS. Современные языки разметки. Основы и понятия технологии XML. XML и технологии баз данных.	Раздел			
5.1	Классификационные, словарные и предметные информационно-поисковые системы. Обобщенная архитектура поисковой системы для WWW.	Лек	6	2	2
5.2	Размещение источников информации в Интернет. Способы поиска. Основные задачи проектирования ИПС для WWW. Средства поиска в WWW. Сравнительные возможности поисковых систем.	Лек	6	4	0
5.3	Технологии ASP, ActiveX, CGI, SSI (Server Side Includes), CSS, Macromedia Flash.	Лек	6	4	2
5.4	Проектирование статического web-сайта с набором сервисов.	Лаб	6	4	2

5.5	Программирование поиска на стороне клиента.	Лаб	6	4	3
5.6	Языки программирования Perl, PHP, Java, JavaScript и VBScript,. Языки разметки гипертекста HTML, DHTML, XHTML и XML. СУБД MySQL. WEB-сервер Apache.	Лек	6	4	2
5.7	История языка. Основные компоненты Web-страниц. Общая структура Web-страниц. Теги и атрибуты. Статические элементы языка HTML. Гиперссылки. Использование таблиц для позиционирования отдельных элементов web-страниц. Фреймы. Включение графики в web-страницу. Механизм обмена данными между клиентом и программами, выполняемыми на сервере по протоколу CGI. Область кода страницы. Поле для ввода строки текста. Поле для ввода пароля. Элементы checkbox и Radio. Элемент ввода текста. Организация меню. Навигационные карты	Лек	6	4	0
5.8	Разработка интерфейса к различным поисковым системам	Лаб	6	4	1
5.9	Создание динамических web-страниц на основе языков XML. Использование редактора XMLPAD	Лаб	6	6	1
5.10	Отображение XML-документов с помощью каскадных таблиц стилей CSS.	Лаб	6	6	2
5.11	Преобразование документов XML на базе XSL.	Лаб	6	6	2
5.12	Построение модели данных на основе языка XML.	Лаб	6	6	1
5.13	Селекторы. Принцип наследования. Классы. Подключение к web-странице. Практическая реализация стилей.	Ср	6	18	0
5.14	Задачи языка разметки. Общие принципы обеспечения совместной работы с документами в разных операционных системах. Стандартный язык обобщенной разметки документов SGML. Классификация современных языков разметки.	Ср	6	16	0
5.15	Основные возможности XML. Программные компоненты, участвующие в процессе обработки XML информации. Особенности и возможности XML. Просмотр XML-файлов. Структура и элементы языка разметки XML. Правила создания XML - документа. Конструкции языка. Сравнение языков HTML и XML. Структуры данных, описываемых в XML. Проверка правильности документа. XML-ориентированные БД как корпоративные хранилища данных.	Ср	6	20	0
5.16		Экзамен	6	36	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине «Информационно-поисковые системы» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры компьютерных технологий и информатизации образования от «24» марта 2017 г.
протокол № 8, являются приложением к рабочей программе.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестацией по дисциплине «Информационно-поисковые системы» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры компьютерных технологий и информатизации образования от «24» марта 2017 г.
протокол № 8, являются приложением к рабочей программе.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Персианов В. В., Логвинова Е. И. - Информационные системы - М. Берлин: Директ-Медиа, 2016.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434744	1
Л1.2	Жданов С.А., Соболева М.Л., Алфимова А.С. - Информационные системы: учебник - Москва: Прометей, 2015.	http://www.iprbookshop.ru/58132.html	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Молдованова О. В. - Информационные системы и базы данных: Учебное пособие - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014.	http://www.iprbookshop.ru/45470	1
Л2.2	Воронцов Ю.А. - Распределённые информационные системы: учебно-методическое пособие - Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2016.	http://www.iprbookshop.ru/61537.html	1
Л2.3	Коваленко Ю.В., Сергиенко Т.А. - Информационно-поисковые системы: учебно-методическое пособие - Омск: Омская юридическая академия, 2017.	http://www.iprbookshop.ru/66817.html	1

6.1.3. Методические разработки

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Боброва Е. И. - Корпоративные библиотечно-информационные системы: практикум - Кемерово: КемГУКИ, 2015.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438300	1

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows
7.3.1.2	Microsoft Office
7.3.1.3	7-Zip
7.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.5	Google Chrome

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Электронная библиотечная система «Юрайт» - https://www.biblio-online.ru/
7.3.2.2	Электронная библиотечная система КГУ - http://library-reader.kursksu.ru/
7.3.2.3	Электронная библиотечная система «IPRbooks» - http://www.iprbookshop.ru/
7.3.2.4	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» - http://biblioclub.ru/
7.3.2.5	Научная электронная библиотека - http://www.elibrary.ru
7.3.2.6	Российская государственная библиотека - http://www.rsl.ru
7.3.2.7	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лаборатория автоматического проектирования и моделирования для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий - ауд.193, укомплектована:
7.2	-Комплекты учебных столов и стульев (10 шт.);
7.3	-Комплекты компьютерных столов и стульев (12 шт.);
7.4	-Интерактивная доска;
7.5	-Компьютеры (12 шт.);
7.6	-Мультимедийный проектор;

7.7	-Ноутбук.
7.8	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – ауд. 146, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.9	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, представленных комплектом мультимедийных презентаций.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Студентам необходимо регулярно и планомерно работать с изложенным на лекции теоретическим материалом, а также с литературными источниками, указанными в данной рабочей программе.

1.1. Указания к самостоятельной работе при подготовке к занятиям лекционного типа

Студентам рекомендуется перед каждым лекционным занятием повторить изученный ранее материал. При появлении трудностей в понимании изучаемого материала необходимо изучить дополнительно основные литературные источники, обратиться с вопросами к преподавателю, ведущему данную дисциплину на лекционных или лабораторных занятиях.

1.2. Указания по подготовке к лабораторным занятиям

Методические указания к лабораторным занятиям включают:

- тема лабораторной работы;
- цели лабораторной работы;
- типовые примеры решения задач;
- индивидуальные задания;
- контрольные вопросы;
- рекомендуемая литература.

Методические указания по выполнению работ см. в прикрепленных файлах

1.3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает:

- подготовку к выполнению лабораторных работ, т.е. самостоятельное изучение теоретического материала, на отработку которого направлены лабораторные работы,
- решение на компьютере заданий в случае если они не были выполнены в ходе лабораторной работы,
- подготовка отчетов по лабораторным работам,
- подготовка ответов на контрольные вопросы.

1.4. Методические указания по работе с литературой

Основная литература к данной дисциплине - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это различные справочники, энциклопедии, интернет-ресурсы.

Выполнение лабораторных работ предполагает:

- 1) изучение базовых типовых примеров
- 2) выполнение всех заданий индивидуального варианта
- 3) разработка тестовых примеров для каждого задания
- 5) демонстрация преподавателю выполненного индивидуального задания
- 6) оформление отчета о проделанной работе
- 7) защиту работы преподавателю в форме собеседования по контрольным вопросам