

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.01.2021 10:04:10

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085ac509ac5da14314155b271a10ee57e751a19

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

Поиск и обработка информации в компьютеризированных системах

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Математическое и компьютерное моделирование

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины Поиск и обработка информации в компьютеризированных системах / сост. доцент кафедры КТИО, кандидат педагогических наук, доцент Кондратов Р.Ю., 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 12 марта 2015 г. № 228 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 14 апреля 2015 г. № 36844)

Рабочая программа дисциплины "Поиск и обработка информации в компьютеризированных системах" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика профиль Математическое и компьютерное моделирование

Составитель(и):

доцент кафедры КТИО, кандидат педагогических наук, доцент Кондратов Р.Ю., доцент кафедры КТИО, кандидат педагогических наук, доцент Травкин Е.И.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Приобретение базовых теоретических знаний и умений работы с современными информационными технологиями; развитие способности к самостоятельному применению информационных технологий и теоретических основ в профессиональной деятельности; формирование профессиональных компетенций.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

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

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

ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Знать:

методы накопления с помощью компьютера

методы накопления и передачи информации с помощью компьютера

методы накопления, обработки и передачи информации с помощью компьютера

Уметь:

использовать современные информационные технологии для получения доступа к источникам информации

использовать современные информационные технологии для получения доступа к источникам информации, хранения и обработки полученных данных

использовать современные информационные технологии для получения доступа к источникам информации, хранения и обработки полученных данных; применять навыки использования компьютерных технологий в профессиональной деятельности

Владеть:

навыками автоматизации работы средствами современных информационных технологий для получения доступа к источникам информации

навыками автоматизации работы средствами современных информационных технологий для получения доступа к источникам информации и обработки полученных данных

навыками автоматизации работы средствами современных информационных технологий для получения доступа к источникам информации, хранения и обработки полученных данных; применять навыки использования компьютерных технологий в профессиональной деятельности

ПК-5: способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках

Знать:

методы накопления информации с помощью компьютера

методы накопления и передачи информации с помощью компьютера

методы накопления, обработки и передачи информации с помощью компьютера

Уметь:

использовать современные информационные технологии для получения доступа к источникам информации

использовать современные информационные технологии для получения доступа к источникам информации и обработки полученных данных

использовать современные информационные технологии для получения доступа к источникам информации, хранения и обработки полученных данных; применять навыки использования компьютерных технологий в профессиональной деятельности

Владеть:

навыками автоматизации работы средствами современных информационных технологий для получения доступа к источникам информации

навыками автоматизации работы средствами современных информационных технологий для получения доступа к источникам информации и обработки полученных данных

навыками автоматизации работы средствами современных информационных технологий для получения доступа к источникам информации, хранения и обработки полученных данных; применять навыки использования компьютерных технологий в профессиональной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
-------------	-----------------------------	-------------	----------------	-------	-----------

	Раздел 1. Теоретические основы обработки деловой информации. Технология обработки текстовой информации и разработки презентаций.	Раздел			
1.1	Понятие деловой информации. Свойства информации	Лек	2	2	0
1.2	Истории развития средств вычислительной техники	Лек	2	2	0
1.3	Базовая аппаратная конфигурация ПК.	Лек	2	2	0
1.4	Работа с формулами, графикой, таблицами и диаграммами в текстовом документе. Автоматизация расчетов в текстовом редакторе.	Лаб	2	6	0
1.5	Работа со схемами, анимацией и навигацией в редакторе презентаций. Работа с графикой, видео и аудио файлами в редакторе презентаций	Лаб	2	4	0
1.6	Разработка презентации исторического события	Ср	2	8	0
	Раздел 2. Технология обработки числовой информации и работы в компьютерных сетях	Раздел			
2.1	Принципы организации локальных компьютерных сетей, история развития и принципы функционирования глобальных компьютерных сетей	Лек	2	2	0
2.2	Правовая охрана программ и данных. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Методы защиты информации	Лек	2	2	0
2.3	Организация интерфейса, форматирование данных и создание формул в редакторе электронных таблиц	Лаб	2	6	0
2.4	Работа с графиками и диаграммами в редакторе электронных таблиц	Лаб	2	6	0
2.5	Организация работы в локальных и глобальных компьютерных сетях	Ср	2	4	0
2.6	Защита информации	Ср	2	8	0
2.7	Работа с листами в редакторе электронных таблиц	Ср	2	4	0
2.8	Условное форматирование в редакторе электронных таблиц	Ср	2	4	0
2.9	Контроль ввода в редакторе электронных таблиц	Ср	2	4	0
2.10	Разработка диаграммы социально-экономического развития стран в редакторе электронных таблиц	Ср	2	8	0
	Раздел 3. Базы данных.	Раздел			
3.1	Понятие моделирования. Виды информационных моделей	Лек	2	2	0
3.2	Понятие базы данных. Классификация баз данных. Структурные элементы базы данных. СУБД и их функциональные возможности	Лек	2	4	0
3.3	Понятие современное информационное общество, его особенности и этапы развития	Лек	2	2	0
3.4	Проектирование таблиц, установка связи между таблицами в СУБД	Лаб	2	4	0
3.5	Проектирование форм, фильтрация данных в СУБД	Лаб	2	6	0

3.6	Проектирование запросов и отчетов в СУБД	Лаб	2	4	0
3.7	Разработка базы данных социально-экономических показателей стран	Ср	2	14	0
3.8		Экзамен	2	36	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине «Поиск и обработка информации в компьютеризированных системах» 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 аттестации по дисциплине «Поиск и обработка информации в компьютеризированных системах» 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	Баврин И.И. - Математическая обработка информации: учебник - Москва: Прометей, 2016.	http://www.iprbookshop.ru/58146.html	1
Л1.2	Глотова М. Ю. - Математическая обработка информации: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/37FD7BEF-EF76-4726-AA63-9B020D80E2E8	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Глотова М. Ю. - Математическая обработка информации: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/915C18E7-1D7F-405B-A1B5-4717E978EDC9	1
Л2.2	Коваленко Ю.В., Сергиенко Т.А. - Информационно-поисковые системы: учебно-методическое пособие - Омск: Омская юридическая академия, 2017.	http://www.iprbookshop.ru/66817.html	1
Л2.3	Королева О.Н., Мажукин А.В., Королева Т.В. - Поисковые системы сети Internet: учебное пособие - Москва: Московский гуманитарный университет, 2012.	http://www.iprbookshop.ru/14523.html	1
Л2.4	Клецова Т. В., Прохоров И. В. - Информационные технологии: электронные таблицы и поисковые системы. Лабораторный практикум - Москва: МИФИ, 2011.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231481	1

6.1.3. Методические разработки

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Бабич А.В. - Эффективная обработка информации (Mind mapping): учебное пособие - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.	http://www.iprbookshop.ru/52222.html	1
Л3.2	Королева О. Н., Мажукин А. В., Королева Т. В., Мажукин В. И. - Поисковые системы сети Internet: Курс лекций - Москва: Московский гуманитарный университет, 2012.	http://www.iprbookshop.ru/14523	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	1. http://www.ict.edu.ru 2. http://inf.1september.ru http://comp-science.narod.ru http://www.klyaksa.net 5. http://www.junior.ru/wwwexam 6. http://www.osp.ru/school/ 7. http://teormin.ifmo.ru http://emc.km.ru 8. http://195.93.165.10:2280 9. http://elibrary.ru 10. http://uisrussia.msu.ru		
----	---	--	--

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	MacOS High Sierra (версия 10.13) Проприетарное про-граммное обеспечение Документы о приобретении iMac 21.5 Договор №0344100007511000284-0008905-01 от 20 декабря 2011
7.3.1.2	Boot Camp (Проприетарное бесплатное программное обеспечение)
7.3.1.3	Microsoft Windows 7 (Open License: 47818817)
7.3.1.4	MsOffice Professional 2007 (Open License: 43219389)
7.3.1.5	Adobe Acrobat Reader DC (Лицензия на свободное программное обеспечение)
7.3.1.6	7-Zip (Лицензия на свободное программное обеспечение GNU LGPL)
7.3.1.7	Google Chrome (Лицензия на свободное программное обеспечение BSD)
7.3.1.8	GIMP 2.8 (Свободное программное обеспечение GNU GPL)
7.3.1.9	Inkscape 0.92.1 (Свободное программное обеспечение GNU GPL)
7.3.1.10	Blender 2.79 (Свободное программное обеспечение GNU GPL)
7.3.1.11	Microsoft Windows 7 (Open License: 47818817)
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	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы студентов, 305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. № 33, 210 укомплектована:
7.2	Apple iMac 21.5 – 15шт.
7.3	Мультимедиа-проектор – 1 шт.
7.4	Доска интерактивная HitachiStarboard – 1 шт.
7.5	Доска классная – 1 шт.
7.6	Монитор ЖК-панель 17Асер – 1 шт.
7.7	Системный блок Gateway E2530S – 1 шт.
7.8	Концентратор Comrex – 1 шт.
7.9	Парта – 15 шт.
7.10	Стол компьютер. – 13 шт.
7.11	Стул – 30 шт.
7.12	
7.13	Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов,
7.14	305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. № 33, 146
7.15	Моноблок MSI (MS-A912) – 27 шт.
7.16	Мноноблок Asus, (ET2220I) – 13 шт.
7.17	Стол – 61 шт.
7.18	Стул – 162 шт.
7.19	
7.20	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 на 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