

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.02.2021 15:39:23

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085ac509ac5da14314155021a10ee57e751a19

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра компьютерных технологий и информатизации образования

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 29.04.2019 г., №9

Рабочая программа дисциплины МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ Базы данных

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Преподавание информатики и английского языка

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	Неделя		16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	16	16	34	34
Лабораторные	36	36	32	32	68	68
В том числе инт.	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	54	54	48	48	102	102
Контактная работа	54	54	48	48	102	102
Сам. работа	18	18	24	24	42	42
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	108	108	180	180

Рабочая программа дисциплины Базы данных / сост. ; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2019. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата)"

Рабочая программа дисциплины "Базы данных" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Преподавание информатики и английского языка

Составитель(и):

© Курский государственный университет, 2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у учащихся теоретических знаний о принципах и основах построения современных систем управления базами данных (СУБД), навыков проведения научно-исследовательской работы, а также практических умений и навыков по моделированию, созданию и манипулированию СУБД.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.25
--------------------	---------

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

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений в разработке баз данных;

Знать основные принципы критического анализа при разработке систем баз данных;

Уметь:

Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов при разработке баз данных;

Уметь собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области разработки систем баз данных;

Уметь осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий при разработке систем баз данных;

Владеть:

Владеть исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности при разработке баз данных;

Владеть выявлением научных проблем и использованием адекватных методов при разработке систем баз данных;

Владеть демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций при разработке систем баз данных;

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний**Знать:**

Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем баз данных;

Знать культурно- исторические, нормативно- правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности при разработке баз данных;

Знать законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития при разработке баз данных;

Уметь:

Уметь осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний в системах баз данных;

Уметь оценивать результативность собственной педагогической деятельности при разработке баз данных;

Владеть:

Владеть алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний в системе баз данных;

Владеть навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни при разработке баз данных.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Базы данных.	Раздел			
1.1	Понятие моделирования.	Лек	5	2	0
1.2	Виды информационных моделей	Лек	5	6	2
1.3	Понятие базы данных.	Лек	5	6	0

1.4	Классификация баз данных. Структурные элементы базы данных. СУБД и их функциональные возможности	Лек	5	4	0
1.5	Понятие современное информационное общество, его особенности и этапы развития	Лек	6	16	2
1.6	Проектирование таблиц	Лаб	5	12	0
1.7	Установка связи между таблицами в СУБД	Лаб	6	6	0
1.8	Проектирование форм	Лаб	5	12	0
1.9	Фильтрация данных в СУБД	Лаб	5	12	0
1.10	Проектирование запросов и отчетов в СУБД	Лаб	6	14	0
1.11	Проектирование запросов и отчетов в СУБД	Лаб	6	12	0
1.12	Разработка базы данных по индивидуальному заданию	Ср	5	18	0
1.13	Разработка базы данных по индивидуальному заданию	Ср	6	24	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине «Базы данных» 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 «Базы данных» 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	Стружкин Н. П. - Базы данных: проектирование: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/BF8DDE6E-054D-4BB4-A6FA-2E9898529E96	1
Л1.2	Советов Б. Я. - Базы данных: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/04AF84DF-F5EB-497A-82AA-DC17A08F7591	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Курск. гос. ун-т, Кафедра методики преподавания информатики и информац. технологий - Лабораторные работы по теме "Базы данных" [Электронный ресурс] - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2010.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000286.pdf	1
Л2.2	Нестеров С. А. - Базы данных: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/B790110B-BAB8-47C1-B4AD-BB5B1F43FDA0	1

6.1.3. Методические разработки

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Стружкин Н. П. - Базы данных: проектирование. Практикум: Учебное пособие - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/3CC6CD3E-3BE4-4591-8BE8-A8226AB5E1D3	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	<ol style="list-style-type: none"> 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 программное обеспечение Документы о приобретении iMac 21.5 ООО Универсал Договор №0344100007511000284-0008905-01 от 20 декабря 2011;
7.3.1.2	Oracle VM VirtualBox (ЛицензияGNU GPL 2 от 29 июня 2007);
7.3.1.3	Boot Camp Проприетарное бесплатное программное обеспечение;
7.3.1.4	Microsoft Windows 7 Professional (Открытая лицензия № 47818817 с 15.12.2010);
7.3.1.5	Microsoft Windows XP Professional Открытая лицензия № 47818817 с 15.12.2010;
7.3.1.6	Microsoft Office Professional Plus 2007 Открытая лицензия № 43219389 с 18.12.2007;
7.3.1.7	7-Zip ЛицензияGNU ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ от 29 июня 2007;
7.3.1.8	PascalABC.NET Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.9	Code::Blocks ЛицензияGNU GPLv3 от 29 июня 2007;
7.3.1.10	MySQL Community Edition Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.11	MySQL Workbench Свободная лицензия GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.12	GIMP 2.8 Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.13	Inkscape 0.92.1 Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.14	Blender 2.79 Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.15	QtCreator 4 Свободное программное обеспечение GPLv3 от 29 июня 2007;
7.3.1.16	Apache OpenOffice ЛицензияApache License 2.0 январь 2004;
7.3.1.17	Glass Fish 4 Свободное программное обеспечение GNU GPL 2 от 29 июня 2007;
7.3.1.18	RStudio ЛицензияGNU Affero General Public License v3 от 29 ноября 2007;
7.3.1.19	SwiProlog Свободное программное обеспечение GNU ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ от 29 июня 2007;
7.3.1.20	Lazarus Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.21	Notepad++ Свободное программное обеспечение GNU GPL 2 от 29 июня 2007;
7.3.1.22	Scratch Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.23	Denwer Набор свободного программного обеспечения GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.24	Joomla Свободное программное обеспечение GNU GPL 2 от 29 июня 2007;
7.3.1.25	BOUML ЛицензияGNU GPL с версии v7.0 от 29 июня 2007;
7.3.1.26	Android Studio Apache License 2.0 (лицензия на свободное программное обеспечение Apache Software Foundation) от января 2004;
7.3.1.27	Mod'x Evolution Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;

7.3.1.2 8	Apache HTTP-сервер (Свободное программное обеспечение Apache License 2.0 от января 2004);
7.3.1.2 9	Packet Tracer (Проприетарная академическая лицензия);
7.3.1.3 0	СС КонсультантПлюс ООО Инфо-Комплекс Плюс (Договор № 7/3Ц от 14.02.2017);
7.3.1.3 1	Scratch 2 Offline Editor (Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007);
7.3.1.3 2	
7.3.1.3 3	
7.3.1.3 4	
7.3.1.3 5	
7.3.1.3 6	
7.3.1.3 7	
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 «Университетская библиотека ONLINE» - http://biblioclub.ru/
7.3.2.4	Научная электронная библиотека - http://www.elibrary.ru
7.3.2.5	Российская государственная библиотека - http://www.rsl.ru

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	
7.2	305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. № 33, 200	AppleiMac 21.5 – 12 шт.
7.3	Коммутатор D-Link. – 1 шт.	
7.4	Парта – 9 шт.	
7.5	Стол комп. – 12 шт.	
7.6	Стул – 24 шт.	
7.7	Доска – 1 шт.	
7.8	Жалюзи – 2 шт.	
7.9		
7.10	Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов,	
7.11	305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. № 33, 146	Моноблок MSI (MS-A912) – 27 шт.
7.12	Мноноблок Asus, (E72220I) – 13 шт.	
7.13	Стол – 61 шт.	
7.14	Стул – 162 шт.	

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