

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:

08303ad8de1c60b987361de7085ac5309ac5da14314155021a10ee37e731a19

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

Информационные технологии обработки данных педагогического исследования

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 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	13,5			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	26	26	26	26
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	32	32	32	32
Итого	72	72	72	72

Рабочая программа дисциплины Информационные технологии обработки данных педагогического исследования / 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 "Информационные технологии обработки данных педагогического исследования" 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):

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	овладеть сведениями по организации ИС, в частности основными по-ложениями функционального и объектно-ориентированного способов проектирования ИС;
1.2	подготовиться к научным исследованиям с использованием ИС, Изучить основы использования программных продуктов для организации научных исследований

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:

требования к планированию проведения исследовательских работ

основную классификацию прикладных информационных систем

основные подходы к применению информационной системы в научно-исследовательской деятельности

Уметь:

разрабатывать технологию использования прикладных программ в научном исследовании

подбирать наиболее эффективные алгоритмы применения прикладных программ

выявлять алгоритмы функционирования ИС в научных исследованиях

Владеть:

методами анализа применения информационных систем при организации исследования

методами проектирования алгоритмов и моделей применения информационных систем в организации исследования

навыками выявления результатов научной деятельности

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

методы организации научного исследования в области педагогических наук

технологию организации исследования в области педагогических наук

принципы организации исследования в области педагогических наук

Уметь:

анализировать научно-исследовательский процесс

корректно использовать информационные технологии для оценивания результатов эксперимента

разрабатывать методическую основу применения современных компьютерных систем для организации исследования

Владеть:

навыками анализа научно-исследовательского процесса

навыками внедрения информационных технологий в научно-исследовательский процесс

навыками организации педагогического исследования с использованием современных информационных технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Прикладные ИС научных исследований	Раздел			
1.1	Классификация ИС	Лек	10	7	1
1.2	Организация информационных систем	Лаб	10	10	0
1.3	жизненный цикл информационных систем	Лаб	10	10	0
1.4	Применение прикладных программ для обработки экспериментов	Лаб	10	6	0
1.5	CASE-средства	Ср	10	16	0
1.6	Вспомогательные средства информационных систем в научно-исследовательской области	Лек	10	7	1
1.7	Перспективы применения ИС в научно-исследовательской деятельности	Ср	10	16	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации**

Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине «Прикладные информационные системы научных исследований» 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 текущего контроля по дисциплине «Прикладные информационные системы научных исследований» 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	Трофимова М.В. - Предметно-ориентированные информационные системы: учебное пособие - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014.	http://www.iprbookshop.ru/62995.html	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Громов Ю. Ю., Иванова О. Г., Алексеев В. В., Беляев М. П., Швец Д. П., Елисеев А. И. - Интеллектуальные информационные системы и технологии: учебное пособие - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277713	1

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	Microsoft Windows 7 Professional (Открытая лицензия № 47818817 с 15.12.2010);		
7.3.1.4	Microsoft Windows XP Professional Открытая лицензия № 47818817 с 15.12.2010;		
7.3.1.5	Microsoft Office Professional Plus 2007 Открытая лицензия № 43219389 с 18.12.2007;		
7.3.1.6	7-Zip ЛицензияGNU ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ от 29 июня 2007;		
7.3.1.7	PascalABC.NET Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;		
7.3.1.8	Code::Blocks ЛицензияGNU GPLv3 от 29 июня 2007;		
7.3.1.9	MySQL Community Edition Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;		
7.3.1.10	MySQL Workbench Свободная лицензия GNU GPL от 29 июня 2007;		
7.3.1.11	GIMP 2.8 Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;		
7.3.1.12	Inkscape 0.92.1 Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;		
7.3.1.13	Blender 2.79 Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;		
7.3.1.14	QtCreator 4 Свободное программное обеспечение GPLv3 от 29 июня 2007;		
7.3.1.15	Apache OpenOffice ЛицензияApache License 2.0 январь 2004;		
7.3.1.16	Glass Fish 4 Свободное программное обеспечение GNU GPL 2 от 29 июня 2007;		
7.3.1.17	RStudio ЛицензияGNU Affero General Public License v3 от 29 ноября 2007;		
7.3.1.18	SwiProlog Свободное программное обеспечение GNU ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ от 29 июня 2007;		
7.3.1.19	Lazarus Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;		
7.3.1.20	Notepad++ Свободное программное обеспечение GNU GPL 2 от 29 июня 2007;		

7.3.1.2 1	Scratch Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.2 2	Denwer Набор свободного программного обеспечения GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.2 3	Joomla Свободное программное обеспечение GNU GPL 2 от 29 июня 2007;
7.3.1.2 4	BOUML ЛицензияGNU GPL с версии v7.0 от 29 июня 2007;
7.3.1.2 5	Android Studio Apache License 2.0 (лицензия на свободное программное обеспечение Apache Software Foundation) от января 2004;
7.3.1.2 6	Mod'x Evolution Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.2 7	Snort Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.2 8	Audacity (ЛицензияGNU GPL 2 от 29 июня 2007);
7.3.1.2 9	Apache HTTP-сервер (Свободное программное обеспечение Apache License 2.0 от января 2004);
7.3.1.3 0	Подписка Adobe Creative Cloud for Teams – All Apps Проприетарное программное обеспечение ООО Софтлайн Проекты Договор 43/ЗЦ от 4 апреля 2018г.
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
7.3.2.6	

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, г. Курск, 305000, ул. Радищева, 33, ауд. 198, укомплектована:
7.2	Интерактивная доска – 1 шт.
7.3	Доска Классная – 1 шт.
7.4	Apple iMac 21.5 – 15 шт.
7.5	Коммутатор 24порт. – 1 шт.
7.6	Парта – 15 шт.
7.7	Стол комп. – 14 шт.
7.8	Стул – 29 шт.
7.9	
7.10	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – читальный зал, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.11	

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 лекционный 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.

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 алгоритмов и их программные реализации на типовых примерах
- 2) выполнение всех заданий индивидуального варианта, т.е. составление блок-схем и текстов программы для каждого задания индивидуального варианта
- 3) разработка тестовых примеров для каждого задания, т.е. для каждой программы
- 4) набор и отладка каждой программы на разработанных тестовых примерах
- 5) демонстрация преподавателю работающей программы для каждой индивидуальной задачи
- 6) оформление отчета о проделанной работе
- 7) защиту работы преподавателю в форме собеседования по контрольным вопросам и отчету

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

- 1) титульный лист
- 2) цели и задачи работы
- 3) индивидуальный вариант
- 4) для каждой задачи: блок-схема алгоритма, текст программы, тесты для каждой задачи
- 5) выводы