

Аннотация дисциплины

Дисциплина	Базы и банки данных				
Содержание	Модели данных; информация и данные; реляционная модель данных; объектно-ориентированная модель данных. Базы данных; организация баз данных; инфологическое проектирование баз данных; проектирование компонентов баз данных; проектирование распределенных баз данных. Банки данных; архитектура банков данных; развитие банков данных.				
Реализуемые компетенции	ПК-3; ПК-5				
Результаты изучения дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы организации баз и банков данных; методы и средства описания данных; методы и средства манипулирования данными. <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять современные технологии проектирования баз и банков данных. <p>В результате освоения дисциплины студент должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками проектирования баз и банков данных и их элементов; • современными инструментальными средствами ведения баз данных. 				
Трудоемкость, з. е.	5				
Объем занятий	Часов	Лекций	Практических (семинарских) занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа / Контроль
	Всего 180		18	18	108/36
	В том числе в интерактивной форме 18			18	
Форма самостоятельной работы студента	Подготовка к практическим и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение материала тем. Подготовка контрольной работы.				
Формы отчетности (в том числе по семестрам)	Экзамен (3 семестр)				
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины					
Основная литература	<ul style="list-style-type: none"> • Кузнецов С.В. Базы данных : учебник. – М.: Академия, 2012. • Братченко Н. Ю. Базы данных : учеб. пособие. – Ставрополь : СевКавГТУ, 2011. 				

Дополнительная литература	<ul style="list-style-type: none"> • Кузин А. В. Базы данных : учебное пособие.– М. : Академия, 2008.Кузовкин А.В., Цыганов А.А., • Леонтович М.И. Банки данных. —М. : Лаборатория книги, 2012. — Электрон. текст. дан. — Режим доступа :http://www.biblioclub.ru/book/139309/, регистрация на сайте http://www.ncfu.ru/index.php?do=static&page=elektro-obrazovatelnie-resurci. • Евентьев А.В. Создание и ведение базы данных для автоматизации управления в предметной области. —М. : Лаборатория книги, 2011. — Электрон. текст. дан. — Режим доступа :http://www.biblioclub.ru/book/142458/, регистрация на сайте http://www.ncfu.ru/index.php?do=static&page=elektro-obrazovatelnie-resurci. • Зыков Р.И. Системы управления базами данных. — М.: Лаборатория книги, 2012. — Электрон. текст. дан. — Режим доступа :http://www.biblioclub.ru/book/142314/, регистрация на сайте http://www.ncfu.ru/index.php?do=static&page=elektro-obrazovatelnie-resurci. • Соболева М. Л. Информационные системы. Лабораторный практикум. —М. : Прометей, 2011. — Электрон. текст. дан. — Режим доступа :http://www.biblioclub.ru/book/108493/, регистрация на сайте http://www.ncfu.ru/index.php?do=static&page=elektro-obrazovatelnie-resurci. • Перевозчиков В. Я. Разработка и сопровождение баз данных в MS SQL Server 2000. —М. : Лаборатория книги , 2012. — Электрон. текст. дан. — Режим доступа :http://www.biblioclub.ru/book/142004/, регистрация на сайте http://www.ncfu.ru/index.php?do=static&page=elektro-obrazovatelnie-resurci. • Фефилов А.Д. Система баз данных MS Access. —М. : Лаборатория книги, 2011. — Электрон. текст. дан. — Режим доступа :http://www.biblioclub.ru/book/142292/, регистрация на сайте http://www.ncfu.ru/index.php?do=static&page=elektro-obrazovatelnie-resurci.
Методическая литература	<ul style="list-style-type: none"> • Методические указания к проведению лабораторных работ по дисциплине «Базы и банки данных» для направления подготовки 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» - Невинномысск, 2016. • Методические указания к проведению практических занятий по дисциплине «Базы и банки данных» для направления подготовки 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» — Невинномысск, 2016.
Интернет-ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> • http://www.INTUIT.ru/— Сайт интернет-университета информационных технологий. • http://window.edu.ru/—единое окно доступа к образовательным ресурсам. • http://catalog.ncstu.ru/— электронный каталог ассоциации электронных библиотек учебных заведений и организаций СКФО. • http://www.exponenta.ru/—образовательный математический сайт

	<p>для студентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://biblioclub.ru/ — ЭБС «Университетская библиотека онлайн». • http://e.lanbooks.ru/ — ЭБС «Лань». •
Программное обеспечение	<p>Инструментальное средство MS VisualStudio. Пакетпрограмм MS Office (MS Word, MS Excel). СУБД MS SQL Server. СУБД MS Access.</p>
Материально-техническое обеспечение	<p>Аудитории и компьютерные классы НТИ СКФУ. Мультимедийное оборудование (проектор, экран). Библиотека НТИ СКФУ.</p>

Разработал: и.о. зав. кафедрой ИСЭА

«22» 03 2017 г.



А.И. Колдаев

Руководитель образовательной программы, доцент кафедры ИСЭА

«22» 03 2017 г.



А.А. Евдокимов

И.о. директора Невинномысского технологического института

«22» 03 2017 г.



В.В. Кузьменко