

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)

Институт **Компьютерных технологий и защиты информации**

Кафедра **Компьютерных систем**

АННОТАЦИЯ

дисциплины (модуля)
«Администрирование баз данных»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.09.02**

Направление подготовки: **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Квалификация: **магистр**

Магистерские программы:

Высокопроизводительные вычислительные системы

Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем

Вид профессиональной деятельности: **научно-исследовательская**

Казань 2017 г.

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины является получение студентами базисных, фундаментальных знаний по теоретическим основам и методам проектирования и внедрения корпоративных хранилищ данных

Задачи дисциплины (модуля)

Основными задачами изучения дисциплины являются:

1. Изучение основных понятий, и области применения корпоративных хранилищ данных
2. Изучение технологий функционирования корпоративных хранилищ данных;
3. Изучение и применение средств разработки корпоративных хранилищ данных.

2. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ПК-7

3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

Таблица. Распределение фонда времени по семестрам, неделям и видам занятий для очной формы обучения

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятель- ности, включая само- стоятельную работу студентов и трудоем- кость (в часах / интер- активные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1. Основные понятия и определения баз данных. СУБД							ФОС ТК-1
Тема 1.1. Основные поня- тия и определения.	3/0.5	1/0.5	-	-	2	ПК-7.3	Тесты
Тема 1.2. Системы управ- ления базами данных	24/4	2/1	6/3	-	16	ПК-7.3, ПК-7.У, ПК-7.В	Тесты, отчеты о выполнении лабо- раторных работ
Раздел 2. Классические подходы к наполнению содержанием понятия АБД							ФОС ТК-2
Тема 2.1. История возник- новения. Роли и функции АБД	6/1	2/1	-	-	4	ПК-7.3	Тесты
Тема 2.2. Современные условия работы АБД	3/0.5	1/0.5	-	-	2	ПК-7.3	Тесты
Тема 2.3. Функции групп АБД по видам	21/3.5	1/0.5	6/3	-	14	ПК-7.3, ПК-7.У, ПК-7.В	Тесты, отчеты о выполнении лабо- раторных работ
Раздел 3. Администрирование базы данных на примере СУБД Oracle							ФОС ТК-3
Тема 3.1. Управление эк- земплярор Oracle и струк- турами хранения	21/3.5	1/0.5	6/3	-	14	ПК-7.3, ПК-7.У, ПК-7.В	Тесты, отчеты о выполнении лабо- раторных работ
Тема 3.2. Параметры безопасности пользователей	3/0.5	1/0.5	-	-	2	ПК-7.3	Тесты
Тема 3.3. Сопровождение объектов схем и данных	3/0.5	1/0.5	-	-	2	ПК-7.3	Тесты
Тема 3.4. Обзор сервера приложений Oracle AS	24/4	2/1	6/3	-	16	ПК-7.3, ПК-7.У, ПК-7.В	Тесты, отчеты о выполнении лабо- раторных работ
Экзамен	36	-	-	-	36	ПК-7.3, ПК-7.У, ПК-7.В	ФОС ПА - комплексное задание
ИТОГО:	144/18	12/6	24/12	-	108		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Основная литература

1. Медведев В.И. Особенности объектно-ориентированного программирования на C++/CLI, C# и Java / В. И. Медведев. - 4-е изд. - Казань : РЦМ-КО, 2013. - 456 с.
2. Фридман А.Л. Построение Интернет-приложений на языке Java : практический курс / А. Л. Фридман. - 2-е изд., стер. - М. : Горячая линия - Телеком, 2012. - 336 с.

4.2. Основное информационное обеспечение дисциплины (модуля)

1. Валеев М.Ф. Администрирование баз данных [Электронный ресурс]: курс дистанц. обучения по направлению подготовки магистров 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» ФГОСЗ+ / КНИТУ-КАИ, Казань, 2015 – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/launcher?type=Course&id=_11058_1&url=

5. Кадровое обеспечение

5.1. Базовое образование

Высшее образование в области информатики и вычислительной техники и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области информатики и вычислительной техники и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

5.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению информатики и вычислительной техники, выполненных в течение трех последних лет.

5.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1года), практический опыт работы в области разработки программного обеспечения на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области информатики и вычислительной техники, либо в области педагогики.