

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

Чистопольский филиал «Восток»
Кафедра компьютерных и телекоммуникационных систем

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Системы и сети хранения данных

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.16.03**

Направление подготовки: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Квалификация: **Бакалавр**

Профиль подготовки: **Автоматизированные системы обработки информации и
управления**

Вид профессиональной деятельности: **проектно-конструкторская,
проектно-технологическая**

Разработчик: ст.пр. кафедры компьютерных и телекоммуникационных систем **А.Г. Гаврилов**

Чистополь 2019 г.

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков по применению современных технологий хранения данных в различных сферах человеческой деятельности.

1.2. Задачи дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются:

1. изучение существующих технологий подготовки данных к анализу;
2. формирование умений и навыков применения универсальных программных пакетов и аналитических платформ для построения хранилищ данных в целях их последующего анализа.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системы и сети хранения данных» является дисциплиной по выбору, которая входит в вариативную часть Блока Б1 учебного плана. Непосредственно связана с дисциплинами «Базы данных», «Большие данные» и опирается на освоенные при изучении данных дисциплин знания и умения.

Знания и умения, приобретаемые студентами в ходе освоения содержания дисциплины «Системы и сети хранения данных», будут использоваться при защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

1.4. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ПК-2.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

№ п/п	Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля усвоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
			лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сем. зан.	сам. раб.		
	<i>Раздел 1. Системы хранения данных</i>								
1	Введение в технологии и инструментарий аналитической обработки данных.	18	2	6			10	ПК-2	ФОС ТК-1
2	Разновидности моделей хранилищ данных. Консолидация данных.	28	4	12			12		
3	Основные методы трансформации данных, загружаемых в хранилище.	20	4	6			10	ПК-2	
4	Визуализация данных.	20	4	6			10		
5	Оценка качества, очистка и предобработка данных, загружаемых в хранилище.	22	4	6			12		
Всего за семестр:		108	18	36			54		

Зачет:								ФОС ПА
	Курсовая работа (проект)	Зачет	Экзамен					
Семестры:		7						

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

3.1.1. Основная литература:

1. Ризаев И.С., Яхина З.Т. Базы данных: Учебное пособие. - Казань, КГТУ, 2002.
2. Голицына О. Л., Попов И. И., Максимов Н. В. Базы данных [Электронный ресурс] : Учебное пособие / - 2, испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Издательство "ФОРУМ" ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2007. - 400 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=126407>

3.1.2. Дополнительная литература:

1. Смелянский Р. Л. Компьютерные сети . В 2 томах. М.: Академия, 2011.
2. Медведкова И.Е., Бугаев Ю. В., Чикунов С. В. Базы данных, Воронеж:ВГУИТ, 2014 г., 108 с. Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-00032-060-0>

3.2. Информационное обеспечение:

1. Основным источником сведений по курсу, размещенных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, являются материалы курса, выложенные в ЭОС Black Board.
2. Электронные библиотечные системы КНИТУ-КАИ.

3.3. Кадровое обеспечение

3.3.1. Базовое образование

Высшее образование в предметной области и/или наличие ученой степени и/или ученого звания в области преподаваемой дисциплины и/или дополнительного профессионального образования - профессиональная переподготовка в области преподаваемой дисциплины и/или заключение экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.