

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 04.11.2023 19:46:52
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СОВРЕМЕННЫЕ СУБД

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.04 Программная инженерия**
Направленность (профиль) / специализация: **Индустриальная разработка программных продуктов**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**
Кафедра: **Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)**
Курс: **3**
Семестр: **5**
Учебный план набора 2019 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Лабораторные занятия	36	36	часов
Самостоятельная работа	54	54	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	4	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	5

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Целью дисциплины «Современные СУБД» является развитие представлений и компетенций в области расширения функционала систем управления базами данных и информационных систем, построенных на основе баз данных.

1.2. Задачи дисциплины

1. развитие представлений об основных понятиях и функциях современных СУБД.
2. изучение языковых средств для разработки и оптимизации работы баз данных.
3. ознакомление обучающихся с содержательными и методическими аспектами проектирования баз данных и построения функциональной части программного приложения.
4. формирование практических навыков в средах быстрой разработки программами конкретных СУБД.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Индекс дисциплины: Б1.В.10.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции	
-	-
Общепрофессиональные компетенции	
-	-
Профессиональные компетенции	
ПКР-4. Готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности	ПКР-4.1. Знает современные инструментальные средства программного обеспечения.
	ПКР-4.2. Умеет анализировать и выбирать инструментальные средства программного обеспечения.
	ПКР-4.3. Владеет навыками использования методов и инструментальных средств исследования программного обеспечения.

ПКР-9. Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПКР-9.1. Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных.
	ПКР-9.2. Умеет применять современные средства и языки программирования.
	ПКР-9.3. Имеет навыки использования операционных систем.

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
5 семестр
1 Основные понятия современных систем управления базами данных
2 Сетевые СУБД
3 NoSQL СУБД
4 Архитектурные решения проектирования баз данных
5 Технологии объектно-реляционного отображения
6 Процедурные расширения языка запросов SQL
7 Многоуровневые запросы SQL и их оптимизация
8 Применение СУБД