

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 11.11.2023 12:18:32  
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**

**БАЗЫ ДАННЫХ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **11.03.04 Электроника и наноэлектроника**  
Направленность (профиль) / специализация: **Промышленная электроника**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет электронной техники (ФЭТ)**  
Кафедра: **Кафедра промышленной электроники (ПрЭ)**  
Курс: **3**  
Семестр: **6**  
Учебный план набора 2023 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

| Виды учебной деятельности              | 6 семестр | Всего | Единицы |
|--|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия                     | 28        | 28    | часов   |
| Практические занятия                   | 16        | 16    | часов   |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 12        | 12    | часов   |
| Лабораторные занятия                   | 16        | 16    | часов   |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 8         | 8     | часов   |
| Самостоятельная работа                 | 48        | 48    | 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                        | 6       |

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Формирование у студентов понимания роли автоматизированных банков данных в информационных системах. Изучение моделей данных, поддерживаемых различными системами управления базами данных (СУБД). Изучение элементов теории реляционных баз данных. Знакомство с принципами построения систем управления базами данных. Изучение основ структурного языка запросов и работы с серверами баз данных.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Обеспечение студентам знания по определению роли многопользовательских баз данных в управлении хранении данных. Усвоение моделей данных и поддержка целостности баз данных. Уяснение математических основ манипулирования данными в реляционных системах, управления базами данных. Рассмотрение процедур запросов к базе данных.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.05.

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   |
|---|---|
| <b>Универсальные компетенции</b>  |   |
| -   | -   |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>   |   |
| -   | -   |
| <b>Профессиональные компетенции</b>   |   |
| ПК-3. Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования | ПК-3.1. Знает принципы конструирования отдельных аналоговых блоков электронных приборов |
|   | ПК-3.2. Умеет проводить оценочные расчеты характеристик электронных приборов            |
|   | ПК-3.3. Владеет навыками подготовки принципиальных и монтажных электрических схем       |

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

| Названия разделов (тем) дисциплины                             |
|--|
| <b>6 семестр</b>   |
| 1 Предмет, цели и задачи построения баз данных. Модели данных. |

|                              |
|------------------------------|
| 2 Проектирование баз данных. |
| 3 Язык SQL.                  |
| 4 Сервер баз данных.         |