

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 22.09.2023 12:32:19
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

Распределенные автоматизированные информационные системы

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем**

Направленность (профиль) / специализация: **Защита информации в системах связи и управления**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФБ, Факультет безопасности**

Кафедра: **БИС, Кафедра безопасности информационных систем**

Курс: **5**

Семестр: **9**

Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	9 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	18	18	часов
3	Лабораторные работы	16	16	часов
4	Всего аудиторных занятий	52	52	часов
5	Самостоятельная работа	56	56	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е.

Зачёт: 9 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Цель изучения дисциплины – научить студентов:

- основным принципам распределенной обработки информации;
- оценивать технические возможности и вырабатывать рекомендации по построению телекоммуникационных систем и сетей, их элементов и устройств;
- осуществлять рациональный выбор средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем с учетом предъявляемых к ним требований качества обслуживания и качества функционирования;
- проводить анализ эффективности технических и программно-аппаратных средств защиты телекоммуникационных систем;
- участвовать в проведении аттестации телекоммуникационных систем по требованиям защиты информации;
- формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и программных средств защиты информационно-телекоммуникационных систем;
- проводить оценку уровня защищенности и обеспечивать эффективное применение средств защиты информационных ресурсов компьютерных сетей и систем беспроводной связи.

1.2. Задачи дисциплины

- Задачи – рассмотрение различных классов распределенных систем, выделение основных особенностей их функционирования, рассмотрение основных угроз информации, возникающих при распределенной обработке информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Распределенные автоматизированные информационные системы» (Б1.В.01.05) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Защита информации в компьютерных сетях, Сети и системы передачи информации.

Последующими дисциплинами являются: Информационная безопасность телекоммуникационных систем, Проектирование защищенных телекоммуникационных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 способностью оценивать технические возможности и вырабатывать рекомендации по построению телекоммуникационных систем и сетей, их элементов и устройств;
- ПК-7 способностью осуществлять рациональный выбор средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем с учетом предъявляемых к ним требований качества обслуживания и качества функционирования;
- ПК-8 способностью проводить анализ эффективности технических и программно-аппаратных средств защиты телекоммуникационных систем;
- ПСК-10.2 способностью формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и программных средств защиты информационно-телекоммуникационных систем;
- ПСК-10.5 способностью проводить оценку уровня защищенности и обеспечивать эффективное применение средств защиты информационных ресурсов компьютерных сетей и систем беспроводной связи;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** методологические основы, методы и средства построения распределенных специальных автоматизированных информационных систем; системы распределенной обработки данных, используемые в специальных автоматизированных информационных системах.
- **уметь** решать задачи построения и эксплуатации распределенных автоматизированных систем обработки данных; применять общенаучные методики, характерные для теории распределенных систем, к решению конкретных задач информационно-аналитической деятельности.
- **владеть** навыками безопасного использования технических средств в профессиональной деятельности.

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
9 семестр
1 Понятие модель «клиент-сервер»
2 Организация связи между процессами
3 Миграция процессов
4 Именованное в распределенных системах
5 Синхронизация в распределенных системах
6 Репликация в распределенных системах
7 Надежность распределенной обработки информации
8 Защита информации в распределенных системах