

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 27.09.2023 11:52:27
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

СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки / специальность: **11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Направленность (профиль) / специализация: **Системы беспроводной связи и Интернета вещей**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Радиотехнический факультет (РТФ)**

Кафедра: **Кафедра телекоммуникаций и основ радиотехники (ТОР)**

Курс: **1**

Семестр: **1, 2**

Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	36	часов
Практические занятия	18	18	36	часов
Самостоятельная работа	72	108	180	часов
Подготовка и сдача экзамена		36	36	часов
Общая трудоемкость	108	180	288	часов
(включая промежуточную аттестацию)	3	5	8	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	1
Экзамен	2

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Целью преподавания дисциплины «Системы технологической связи» является формирование у студентов профессиональных знаний и навыков в области проектирования и эксплуатации систем и сетей радиосвязи в соответствии с требованиями профессиональных стандартов .

1.2. Задачи дисциплины

1. Приобретение знаний и навыков в области проектирования и эксплуатации систем и сетей радиосвязи, необходимых для профессиональной деятельности.

2. Ознакомление студентов с основными принципами построения современных систем профессиональной радиосвязи, функционирования основных систем при взаимодействии с локальными и глобальными сетями связи.

3. Изучение базовых принципов и технологий радиосвязи, аппаратных и программных средств реализации систем связи на физическом и прикладном уровне, повышение отказоустойчивости систем.

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.01.ДВ.01.02.

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	
ПКС-1. Способен разрабатывать перспективные методы приема, передачи и обработки сигналов, обеспечивающих рост технических характеристик при проектировании радиоэлектронной аппаратуры	ПКС-1.1. Знает основные направления развития методов приема, передачи и обработки сигналов, направленных на рост технических характеристик проектируемой аппаратуры
	ПКС-1.2. Умеет использовать перспективные методы приема, передачи и обработки сигналов при проектировании радиоэлектронной аппаратуры с высокими техническими характеристиками
	ПКС-1.3. Владеет навыками проектирования перспективных методов приема, передачи и обработки сигналов, обеспечивающих рост технических характеристик аппаратуры

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
1 семестр
1 Введение. Общая теория

2 Типы систем радиосвязи
3 Структура и основные элементы, узлы, блоки, модули систем связи.
4 Сетевые протоколы и сети ПД
2 семестр
5 Сетевые протоколы и сети ПД
6 Электромагнитная совместимость систем радиосвязи, оценка и анализ, выбор радиочастот, обоснование ЧТП
7 Расчёт нагрузки на сеть (телетрафик)
8 Радиооборудование DMR