

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Радиоэлектроника и телекоммуникации»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
по дисциплине

ФД.3 «Моделирование помехоустойчивых каналов связи»

направления подготовки

11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль 1 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

форма обучения – очная
курс – 1
семестр – 2
зачетных единиц – 2
часов в неделю – 2
всего часов – 72,
в том числе:
лекции – 4
коллоквиумы – нет
практические занятия – 32
лабораторные занятия – нет
самостоятельная работа – 36
зачет – 2 семестр
экзамен – нет
РГР – нет
курсовая работа – нет
курсовой проект – нет

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью преподавания дисциплины является изложение основных принципов построения и функционирования цифровых систем передачи (PDH-, SDH-, NGN- сетей связи), рассмотрение основ теории телетрафика, проектирования цифровых систем передачи.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к блоку «Факультативные дисциплины». Изучение данной дисциплины базируется на материале дисциплины «Методы моделирования и оптимизации», дисциплинах базовой и вариативной части ООП бакалавриата.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Студенты должны знать:

- принципы аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразований;
- принципы построения и функционирования цифровых сетей связи;
- основы теории телетрафика.

Студенты должны уметь:

- выбрать все необходимые исходные данные и квалифицированно провести расчеты наиболее важных параметров аппаратуры и линейных трактов систем передачи;

Студенты должны владеть:

- навыками в технической эксплуатации систем передачи, а также в теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных каналов связи

В результате освоения дисциплины у студентов формируются следующие компетенции:

ОПК-5: готовность учитывать при проведении исследований, проектировании, организации технологических процессов и эксплуатации инфокоммуникационных систем, сетей и устройств мировой опыт в вопросах технического регулирования, метрологического обеспечения и безопасности жизнедеятельности.