

АННОТАЦИЯ

к рабочей программы по дисциплине «Теория принятия решений», предназначеннной для подготовки аспирантов по направлению 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи, направленность (профиль) подготовки «Системы, сети и устройства телекоммуникаций» и изучаемой на втором курсе

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Теория принятия решений» являются приобретение знаний, умений и навыков, обеспечивающих достижение целей основной образовательной программы по направлению 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи. Дисциплина направлена на подготовку кандидатов наук для решения задач создания новой и совершенствования существующей техники средств передачи информации и телекоммуникаций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Теория сигналов», относится к дисциплинам базовой части (Б.1.В.ДВ 1.). Необходимыми предшествующими дисциплинами для дисциплины «Теория принятия решений», являются дисциплины профессионального цикла высшей школы: «Цифровая обработка сигналов», «Радиопередающие устройства».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины «Теория принятия решений» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать: основные свойства решающих устройств, применяемых в системах телекоммуникаций и в связи; методы анализа сигналов во временной и частотной областях; основные методы помехоустойчивого кодирования и криптографии; основные виды детерминированных и случайных сигналов в радиотехнике и методы их преобразования; стандартные пакеты прикладных программ, ориентированных на формирование радиосигналов; принципы построения устройств обработки сигналов в системах телекоммуникаций и в комплексах связи различного назначения (ПК-3, ПК-4, ОПК-3).

2) Уметь: составлять планы экспериментов, использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач формирования радиосигналов; применять компьютерные системы и пакеты прикладных программ для проектирования и исследования радиотехнических устройств; разрабатывать практические схемы устройств передачи сигналов (ОПК-1, ПК-3);

3) Владеть: методами и средствами разработки и оформления технической документации; моделями активных приборов, используемых в радиотехнике; методами анализа электрических цепей в стационарном и переходном режимах; типовыми программными средствами для автоматизации проектирования радиоэлектронных цепей, устройств и систем; статистическими методами анализа и синтеза радиотехнических систем и устройств, приемами обработки экспериментальных данных, информацией о формах представления результатов исследований, методами проектирования устройств передачи информации (ОПК-1, ОПК-3, ПК-4).

4. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Теория принятия решений» составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. За время обучения аспиранты прослушивают лекционный курс и демонстрируют освоенные компетенции во время зачета.

В лекционном курсе аспиранты получают знания по вопросам формирования радиосигналов, методам и схемным решениям их обработки и усиления, современными методами управления колебаниями, представленными в аналоговой и в цифровой формах, методам детектирования сигналов и принятия верных решений.

За время самостоятельной работы пиранты дополнительно глубоко изучают материал по основным темам курса, получают навыки пользования технической литературой; проявляют способность разрабатывать практические схемы устройств получения, обработки, систематизации, анализа и передачи сигналов.

СОСТАВИТЕЛЬ:

Профессор кафедры радиотехники и радиосистем

А.Г. Самойлов

Заведующий кафедрой радиотехники и радиосистем

О.Р. Никитин

Директор ИИТиР

А.А. Галкин

Дата: 19.06.2016 г.