Подписан: Петренко Вячеслав Иванович
Дата: 2023-08-26 12:12:47
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
Должность: и.о. директора Института цифрового развития
Дата подписания: 05.07.2024 10:42:27
Уникальный программный ключ:
b47f96eeadc6a179994bf7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Перспективные направления защиты информации
Содержание	Основы теории эффективности систем связи. Оценка эффективности аналоговых и цифровых систем связи. Оптимизация систем связи. Алгоритмы цифровой обработки сигналов. Криптографическая защита сообщений в телекоммуникационных системах. Помехозащищенность систем спутниковой связи. Проблема обеспечения энергетической скрытности систем спутниковой связи при близком размещении приемника радиоперехвата. Помехоустойчивость приема сигналов в каналах связи с постоянными параметрами. Помехоустойчивость приема сигналов в каналах связи с замираниями. Помехоустойчивость пространственно-разнесенного приема сигналов в каналах связи с замираниями. Математическая модель ионосферы с учетом поглощения волны на пониженных частотах систем спутниковой связи. Математическая модель трансионосферого канала связи с учетом поглощения волны.
Реализуемые компетенции	ПК-9
Результаты освоения дисциплины	**Код компетенции** ПК-9 - **знать** теоретические основы обеспечения помехозащищенности телекоммуникационных систем; методы энергетического расчета радиолиний различного назначения и диапазонов частот; принципы и приемы работы с системами автоматизированного проектирования и моделирования; принципы построения и работы систем спутниковой связи; стандартные методы защиты информации в системах спутниковой связи. - **уметь** критически осмысливать информацию по анализу эффективности защиты методов информации в системах спутниковой связи; выявлять противоречия в практике работы систем спутниковой связи в различных условиях ведения радиоразведки; использовать методы прогнозирования показателей качества систем передачи информации в различных условиях функционирования. - **владеть** способностью формировать требования к защите информации в автоматизированных системах, с учетом перспективных направлений защиты информации.
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	Зачет 10 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Чернов, Ю. А. Специальные вопросы распространения радиоволн в сетях связи и радиовещания / Ю.А. Чернов. - Москва : Техносфера, 2018. - 688 с. : ил.,табл., схем. - (Мир связи). - http://biblioclub.ru/. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94836-503-9, экземпляров неограничено 2. Семенихина, Д. В. Теоретические основы радиоэлектронной борьбы. Радиомаскировка Электронный ресурс : Учебное пособие / Д. В. Семенихина, Ю. В. Юханов, Т. Ю. Привалова. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. - 130 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9275-2546-1, экземпляров неограничено
Дополнительная литература	1. Боков, Л.А. Электродинамика и распространение радиоволн: учебное пособие / Л.А. Боков, В.А. Замотринский, А.Е. Мандель; Министерство

	образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013. – 410 с. http://www.iprbookshop.ru/72050.html 2. Основы теории антенн и распространения радиоволн Электронный ресурс : учебное пособие / Ю.М. Сподобаев / М.Ю. Сподобаев / В.А. Ружников / В.П. Кубанов ; ред. В.П. Кубанов. - Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. - 257 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-9912-0152-0 3. Романов, А. А. Спутниковая радиотомография ионосферы / Романов А. А. - Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2013. - 296 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-9221-1462-2