

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
переработки и представления информации посредством информационных технологий	
ОПК-6.2 уметь: применять методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	Уметь проводить анализ и синтез информационных технологий и систем с применением математических моделей расчета и оптимизации
ОПК-6.3 иметь навыки: применения методов и средств системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	Владеть различными формальными методами анализа, синтеза и оптимизации информационных систем
ПК-2 Способность анализировать системные проблемы обработки информации на уровне инфокоммуникационной системы	
ПК-2.1 знает принципы организации и функционирования современных инфокоммуникационных систем	Знать основные методы обработки изображений, используемые в разных предметных областях.
ПК-2.2 умеет собирать данные для анализа показателей качества функционирования аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств инфокоммуникационной системы, пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	Уметь использовать математические методы обработки изображений, разрабатывать алгоритмы преобразования изображений, применять полученные знания при решении конкретных задач реализации алгоритмов цифровой обработки
ПК-2.3 иметь навыки анализа динамики изменения показателей качества работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих и на их основе разрабатывать предложения по модернизации аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств	Владеть навыками и методиками преобразований изображений, а также навыками использования специализированного программного обеспечения.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение. Основные понятия и определения	24	3	-	7	14
2.	Математическое описание сигналов, сообщений и помех	23	3	-	5	15
3.	Модуляция и демодуляция носителей информации	24	3	-	6	15
4.	Дискретизация и квантование непрерывных сообщений	21	2	-	5	14
5.	Характеристики и модели каналов передачи информации	25	3	-	7	15
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	117	14	-	30	73
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	26,7				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен (1 семестр)

Автор (ы) РПД А.И. Приходько, профессор кафедры теор. физики и комп. технологий, доктор технич. наук, доцент