

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра конструирования и технологии радиоэлектронных средств

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН РЭФ
д.т.н., профессор В.А. Хрусталев
“ ” _____ Г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы цифровой связи

Образовательная программа: 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
, магистерская программа: Многоканальные телекоммуникационные системы

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Системы цифровой связи приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ПК.22.В готовность к разработке методов приема, передачи и обработки сигналов для современных систем радиосвязи и навигации	з5. знать принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств	Преобразование сигналов в СЦТС. Назначение и структура заголовков и указателей. Мультиплексоры. Синхронизация. Принципы построения систем сигнализации, нумерации. Принципы построения общеканальной сигнализации. Режимы работы. Подсистема переноса сообщений МТР. Подсистема управления сигнальными соединениями СССР. Подсистема средств транзакций. Принципы работы, технические характеристики разрабатываемых и используемых технических средств Роль и место инфокоммуникационных систем и сетей (ИКСиС) в формировании инфокоммуникационной структуры общества. Основные понятия информационных сетей. Базовые составляющие инфокоммуникационных технологий. Современные и перспективные системы цифровой связи Этапы развития сетей и их классификация. Стандартизация в инфокоммуникациях. Стандартная модель процесса передачи информации. Эталонная модель взаимодействия открытых систем.	РГЗ, выполнение практических заданий	Зачет Экзамен
ПК.22.В	з7. знать методы анализа, синтеза и оптимизации структуры телекоммуникационных сетей; многоканальных систем и направляющих систем электросвязи	Методы анализа, синтеза и оптимизации структуры телекоммуникационных сетей; многоканальных систем и направляющих систем электросвязи Методы оптимизации сетей мобильной связи Структура первичной станции. Формирование цифровых потоков высших ступеней ПЦИ. Цикловая синхронизация. Регенерация	РГЗ, выполнение практических заданий	Зачет Экзамен

		цифровых сигналов.		
ПК.22.В	у3. уметь применять типовые решения, применяемые при построении систем цифровой связи	Типовые решения, применяемые при построении систем цифровой связи Цифровые системы коммутации, их состав, структура и описание процессов функционирования. Особенности построения управляющих устройств узлов коммутации с программным управлением.	РГЗ, выполнение практических заданий	Зачет Экзамен

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по **дисциплине** проводится в 2 семестре - в форме зачета в 3 семестре - в форме экзамена, который направлен на оценку сформированности компетенций ПК.22.В.

Зачет и экзамен проводятся в устной форме, по билетам.

Кроме того, сформированность компетенции проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 2 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (работа) (РГЗ). Требования к выполнению РГЗ, состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенции ПК.22.В, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание

курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.