

Компонент ОПОП 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования
Специализация Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте
и их информационная защита
наименование ОПОП

Б1.О.32
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины
(модуля)

Радиообмен

Разработчик:

Гурин А.В.
ФИО

ст. преподаватель
должность

Утверждено на заседании кафедры

радиотехники и связи
наименование кафедры

протокол № 7 от 04.03.2025 года

И. о. заведующего кафедрой радиотехники
и связи



А. Е. Шульженко
ФИО

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ПК-1 Способен обеспечивать радиосвязь при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок	ИД-1 _{ПК-1} Знать регламент радиосвязи и применение радиоканала для обеспечения передачи, приема и ретрансляции сообщений при бедствии ИД-2 _{ПК-1} Уметь применять радиоканал для обеспечения передачи, приема и ретрансляции сообщений при бедствии	- регламент радиосвязи в части касающейся МПС, МПСС и ПДНВ; - правила радиосвязи МПС и МПСС Российской Федерации; - положение по организации радиосвязи на судах рыбопромыслового флота с учетом ГМССБ; - обязательную документацию судовой радиостанции; - азбуку Морзе; Код-Q и международные радиосокращения; теорию радиообмена	- осуществлять радиообмен в телефонном и телеграфном режимах как с отечественными, так и с зарубежными радиостанциями; осуществлять радиообмен в случае бедствия, срочности, медицинского транспорта и безопасности; - работать с международными номенклатурными книгами МСЭ.	навыками радиообмена; навыками оформления отечественных и международных радиотелеграмм; навыками введения радиообмена по сигналам особой важности; навыками работы кодом Морзе.	- комплект заданий для выполнения лабораторных (практических) работ; - типовые задания по вариантам для выполнения контрольной (расчетно-графической) работы;	Вопросы к зачету Результаты текущего контроля
ПК-9 Способен осуществлять ведение рабочего (вахтенного) журнала берегового объекта радиосвязи	ИД-1 _{ПК-9} Знать порядок ведения журнала судовой радиостанции для обеспечения передачи, приема и ретрансляции сообщений при бедствии ИД-2 _{ПК-9} Уметь вести журнала судовой радиостанции для обеспечения передачи, приема и ретрансляции сообщений при бедствии					
ПК-10 Способен осуществлять взаимодействие берегового	ИД-1 _{ПК-10} Знать регламент радиосвязи порядок взаимодействия с СКЦ при бедствии					

объекта радиосвязи с морским спасательно-координационным центром или морским спасательным подцентром с целью организации спасения судна, терпящего бедствие	ИД-2 ПК-10 Уметь применять радиосвязь при взаимодействии с СКЦ при бедствии с целью спасения судна и экипажа					
---	---	--	--	--	--	--

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций(индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочётов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений,	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям.	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений,	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям.

	навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
--	--	---	--	--

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных/практических работ

Перечень лабораторных и практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
Отлично	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Хорошо	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Удовлетворительно	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

3.2 Критерии и шкала оценивания контрольной работы

Перечень контрольных заданий, рекомендации по выполнению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант задания контрольной работы.

Тема «Аналоговые и цифровые системы связи»

Цель: научить работать с информационными источниками с целью получения знаний, относящихся к специальности

Задание: С помощью информационных источников собрать необходимые данные по теме контрольной работы

Оценка/баллы	Критерии оценивания
Отлично	Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
Хорошо	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
Удовлетворительно	В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
Неудовлетворительно	В работе есть грубые ошибки и недочеты ИЛИ Контрольная работа не выполнена.

3.3 Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
10	посещаемость 75 -100 %
5	посещаемость 50 - 74 %
0	посещаемость менее 50 %

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом с оценкой

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Хорошо</i>	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Удовлетворительно</i>	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Неудовлетворительно</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает *тестовые задания, расчетные задачи, мини-кейсы, ситуационные задания, практико-ориентированные задания.*

Комплект заданий диагностической работы

ПК-1 Способен обеспечивать радиосвязь при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок	
1.	Как определить частоту зная длину волны А) $f = \lambda$ Б) $f = \lambda/c$ *В) $f = c/\lambda$

2.	Несущая частота радиостанции 150 Мгц. Определите длину излучаемых радиостанцией волн. *А) 2 м Б) 200 м В) 100 м
3.	Первые действия радиоспециалиста принявшего сигналы бедствия а) Установить связь с судном терпящим бедствие б) Доложить капитану в) Записать сообщение в журнал и продолжать следить на этой частоте г) Установить связь с СКЦ Правильный ответ (б)
4.	С какой категории срочности может быть передана общественная корреспонденция а) правительственная б) весьма срочная в) внеочередная г) срочная Правильный ответ (д)
5.	Перечислить список документов судовой радиостанции
6.	Перечислить частоты для радиотелефонной связи по бедствию с использованием КВ и УКВ диапазонов
7.	Укажите частоту для радиотелефонной связи по бедствию с использованием ПВ диапазона
8.	Укажите УКВ радиоканал, применяемый для срочных сообщений
9.	Укажите порядок приведения радиобуя системы КОСПАС-САРСАТ в режим излучения сигнала бедствия
10.	Укажите порядок отмены сигнала бедствия, излучаемого радиобуем системы КОСПАС-САРСАТ в случае его ложного срабатывания
ПК-9 Способен осуществлять ведение рабочего (вахтенного) журнала берегового объекта радиосвязи	
1	Укажите, кто имеет право принимать решение о приеме сообщения по бедствию
2	Объясните назначение всех полей радиожурнала
3	Приведите пример записи в радиожурнале по передаче обычной радиограммы
4	Приведите пример записи в радиожурнале по проведению голосового радиовызова
5	Приведите пример записи в радиожурнале по передаче и приему радиограммы-сообщения о бедствии
6	Приведите пример записи в радиожурнале по передаче и приему голосового сообщения о бедствии
ПК-10 Способен осуществлять взаимодействие берегового объекта радиосвязи с морским спасательно-координационным центром или морским спасательным подцентром с целью организации спасения судна, терпящего бедствие	
1.	Назовите международную организацию, которая занимается вопросами радиосвязи в международном масштабе? а) ГИЭ (государственная инспекция электросвязи) б) ИМО (межправительственная морская организация) в) УТС (международный союз электросвязи) г) Регистр РФ Правильный ответ (с)

2.	Назовите документ регламентирующий работу судовой радиостанции a) Диплом радиоспециалиста b) Расписание связи и несение вахт c) Лицензия d) Правила техники эксплуатации Правильный ответ (c)
3.	Укажите периодичность проверок оборудования ЦИВ на ПВ
4.	Укажите периодичность проверок оборудования ЦИВ на УКВ
5.	Укажите периодичность проверок оборудования подачи электропитания при аварии
6.	Укажите порядок ведения радиообмена по бедствию с использованием радиотелефона
7.	Укажите порядок ведения радиообмена в случае необходимости оказания медицинской помощи с использованием радиотелефона
8.	Укажите ограничения использования судовой системы спутниковой связи Инмарсат
9.	Укажите порядок отмены ложного сообщения по бедствию, поданного в эфир с использованием ЦИВ
10.	Укажите порядок действий помощника капитана по радиооборудованию при покидании судна