

**ИНСТИТУТ МОРСКОГО И РЕЧНОГО ФЛОТА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
М.П. ДЕВЯТАЕВА - КАЗАНСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА"**

УТВЕРЖДАЮ

директор Института

Салахов И.Р.

«27» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование
образовательной
программы

Судовождение на морских и внутренних водных путях

Наименование
дисциплины

Б.1.В.Д05 Радиосвязь и телекоммуникации

Факультет

Кафедра

Кафедра судовождения и судостроения

Специальность

26.05.05 Судовождение

Специализация

Судовождение на морских и внутренних водных путях

Распределение часов по семестрам (курсам)

Вид занятий	Очная форма обучения, часы*												Заочная форма обучения, часы*								Общая трудо- емкость, з.е.	
	№ семестра												№ курса									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	S	1	2	3	4	5	6	7	S		
лекции					30		11				14	55				9	4		9		22	
практические занятия																						
лабораторные занятия					30		22				28	80				9	8		18		35	
контактная самостоятельная работа																						
экзамен							27				27	54				9		9		18		
самостоятельная работа					12		48				3	63				54	87		36		177	
всего					72		108				72	252				72	108		72		252	7

* - здесь и далее указываются академические часы

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения						
	№ семестра											№ курса						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7
экзамен							ЭК				ЭК				ЭК		ЭК	
зачет с оценкой																		
зачет					зач									зач				
курсовая работа (проект)																		

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования ФГОС 26.05.05 Судовождение от 15.03.2018 № 191 и на основе рабочей программы преподавателя ФГБОУ ВО «ВГУВТ» В.А. Лобановым, утвержденной протоколом №09 кафедры судовождения и безопасности судоходства головного вуза от 26.04.23 года.

Разработчик(и) программы Артемьев А.Л.

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 09 от 26 июня 2023 г.

Заведующий кафедрой
(должность)

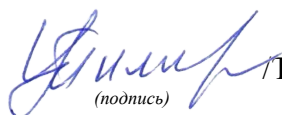


(подпись)

/ Тимофеев В.Н. /
(Ф.И.О.)

26 июня 2023 года

Начальник отдела высшего образования
(должность)



(подпись)

/ Тимербулатова И.Р. /
(Ф.И.О.)

26 июня 2023 года

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.В.Д05	Блок 1 Дисциплины (модули) (Часть, формируемая участниками образовательных отношений)	7

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-17.Способен обеспечить координированное поисково-спасательных операций на месте бедствия	ПК-17.3.1 Знает процедуры, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС);	ПК-17.У.1 Умеет применять процедуры, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС);	ПК-17.В.1 Владеет навыками работы с судовой аппаратурой связи
2	ПК-44.Способен обеспечить радиосвязь при авариях	ПК-44.3.1 Знает предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая электрические опасности и опасности неионизирующего излучения	ПК-44.У.1 Умеет обеспечить радиосвязь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне, частичный или полный выход из строя радиоустановок	ПК-44.В.1 Владеет навыками подачи сигналов бедствия с использованием различных видов радиосвязи и ведения радиообмена по бедствию
3	ПК-46.Способен действовать при получении сигнала бедствия на море	ПК-46.3.1 Знает содержание Руководства по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС)	ПК-46.У.1 Умеет действовать при получении сигнала бедствия	ПК-46.В.1 Владеет навыками действий при получении сигнала бедствия
4	ПК-47.Способен обеспечить передачу и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ	ПК-47.3.1 Знает использование радиосвязи при поиске и спасании, включая процедуры, указанные в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС);	ПК-47.У.1 Умеет пользоваться Международным сводом сигналов и Стандартным морским разговорником ИМО	ПК-47.В.1 Владеет навыками использования стандартных морских фраз ИМО

5		ПК-47.3.2 Знает средства предотвращения передачи ложных сигналов бедствия и процедур смягчения последствий таких ложных сигналов	ПК-47.У.2 Умеет отменять ложные сигналы бедствия	ПК-47.В.2 Владеет навыками отмены ложных сигналов бедствия с использованием различных видов радиосвязи
6		ПК-47.3.3 . Знает системы судовых сообщений; Знает порядок предоставления медицинских консультаций по радио	ПК-47.У.3 Умеет запрашивать медицинские консультации по радио	ПК-47.В.3 Владеет навыками запроса медицинских консультаций по радио с использованием различных видов радиосвязи
7	ПК-7.Способен использовать профессиональный английский язык в письменной и устной форме	ПК-7.3.1 Знает английский язык на уровне, позволяющем лицу командного состава понимать метеорологическую информацию и сообщения относительно безопасности и эксплуатации судна, поддерживать связь с другими судами, береговыми станциями и центрами СУДС;	ПК-7.У.1 Умеет выполнять обязанности лица командного состава в многоязычном экипаже, включая способность использовать и понимать Стандартный морской разговорник ИМО (СМР ИМО)	ПК-7.В.1 Владеет навыками устной и письменной речи на английском языке при общении с абонентами по радиосвязи

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1	А-П/1. Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 и более	А-П/1-1. Судовождение на уровне эксплуатации	А-П/1-1.6. Действия при получении сигнала бедствия на море
2	А-П/1. Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 и более	А-П/1-1. Судовождение на уровне эксплуатации	А-П/1-1.7. Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме
3	А-П/2. Спецификация минимального стандарта компетентности для капитанов и старших помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более	А-П/2-1. Судовождение на уровне управления	А-П/2-1.4. Координация поисково-спасательных операций

4	А-IV/2. Спецификация минимального стандарта компетентности для радиооператоров ГМССБ	А-^/2-1. Радиосвязь на уровне эксплуатации	А-^/2-1.1. Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ
5	А-IV/2. Спецификация минимального стандарта компетентности для радиооператоров ГМССБ	А-^/2-1. Радиосвязь на уровне эксплуатации	А-^/2-1.2. Обеспечение радиосвязи при авариях

3. Распределение разделов (тем) по семестрам (курсам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Индикатор достижения компетенции	Сфера компетентност и (МК ПДНВ)	Очная форма обучения						Общее кол-во часов	Заочная форма обучения						Общее кол-во часов
				№ сем.	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа		№ курса	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа	
1	Сигналы радиотехнических системах	в ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	5	2		2		2	6	3	2		2		2	6
1.1	Виды модуляции	ПК-17.3.1 ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.3.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.3.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.3.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.3.2 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.3.3 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.3.1 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	5	2		2			4	3					4	4
1.2	Виды излучения	ПК-17.3.1 ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.3.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.3.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.3.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.3.2 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.3.3 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.3.1 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	5	2		2			4	3					4	4
2	Элементная база радиотехнических систем	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	5	2		2		2	6	3	2		2		2	6
2.1	Виды радиодеталей и микросхем	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	5	2		2			4	3					4	4
2.2	Печатные платы	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	5	2		2			4	3					4	4

3	Устройства преобразования и обработки сигналов	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-ТТ/1-1.6. А-ТТ/1-1.7. А-ТТ/2-1.4. А-ТУ/2-1.1. А-ТУ/2-1.2.	5	2		2		2	6	3	2		2		2	6
3.1.	Модемы	ПК-17.3.1 ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.3.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.3.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.3.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.3.2 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.3.3 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.3.1 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-Н/1-1.6. А-ТТ/1-1.7. А-ТТ/2-1.4. А-ТУ/2-1.1. А-ТУ/2-1.2.	5	2		2			4	3					4	4
3.2	Усилители	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-ТТ/1-1.6. А-ТТ/1-1.7. А-ТТ/2-1.4. А-ТУ/2-1.1. А-ТУ/2-1.2.	5	2		2			4	3					4	4
3.3	Фильтры	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-ТТ/1-1.6. А-ТТ/1-1.7. А-ТТ/2-1.4. А-ТУ/2-1.1. А-ТУ/2-1.2.	5	2		2			4	3					4	4
4	Антенны	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-ТТ/1-1.6. А-ТТ/1-1.7. А-ТТ/2-1.4. А-ТУ/2-1.1. А-ТУ/2-1.2.	5	2		2		2	6	3	2		1		3	6
4.1.	Распространение радиоволн	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-ТТ/1-1.6. А-ТТ/1-1.7. А-ТТ/2-1.4. А-ТУ/2-1.1. А-ТУ/2-1.2.	5	2		2			4	3					4	4
5	Типовые структуры радиотехнических устройств	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-ТТ/1-1.6. А-ТТ/1-1.7. А-ТТ/2-1.4. А-ТУ/2-1.1. А-ТУ/2-1.2.	5	2		2		2	6	3	1		1		4	6
5.1	Структура приёмника	ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.В.3 ПК-7.3.1 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-ТТ/1-1.6. А-ТТ/1-1.7. А-ТТ/2-1.4. А-ТУ/2-1.1. А-ТУ/2-1.2.	5	2		2			4	3					4	4

5.2	Структура передатчика	ПК-17.3.1 ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.3.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.3.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.3.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.3.2 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.3.3 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.3.1 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	5	2		2		4	3		1		3	4
6	Основные принципы и возможности радиосвязи на водном транспорте	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	5				2	2	3				2	2
6.1	Возможности спутниковых систем связи	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	7	2		6	12	20	4	1			19	20
6.2.	Возможности УКВ и ПВ связи	ПК-17.3.1 ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.3.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.3.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.3.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.3.2 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.3.3 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.3.1 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	7	2		6	12	20	4	1		1	18	20
6.3.	Возможности УКВ цифрового избирательного вызова	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	7	3		4	12	19	4	1		3	15	19
	Возможности ПВ /КВ ЦИВ	ПК-17.3.1 ПК-44.3.1 ПК-46.3.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.3.3 ПК-7.3.1	А-П/1-1.6. А-П/1-1.7. А-П/2-1.4. А-IV/2-1.1. А-IV/2-1.2.	7	2			4	6	4	1			5	6

8	Цифровой избирательный вызов	ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.У.1 ПК-47.3.1 ПК-47.3.2 ПК-47.У.2 ПК-47.3.3 ПК-47.У.3 ПК-7.3.1 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-11/1-1.6. А-11/1-1.7. А-11/2-1.4. А-1У/2-1.1. А-1У/2-1.2.	11	2		4			6	6	1		2		4	7
7	Основные принципы ГМССБ	ПК-17.3.1 ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.3.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.3.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.3.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.3.2 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.3.3 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.3.1 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-И/1-1.6. А-И/1-1.7. А-И/2-1.4. А-1У/2-1.1. А-1У/2-1.2.	7	2		6		8	16	4			4		30	34
9	Системы спутниковой связи	ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-11/1-1.6. А-11/1-1.7. А-11/2-1.4. А-1У/2-1.1. А-1У/2-1.2.	11	2		4		2	8	6	2		2		4	8
10	Передача информации по безопасности мореплавания	ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-11/1-1.6. А-11/1-1.7. А-11/2-1.4. А-1У/2-1.1. А-1У/2-1.2.	11	2		4		1	7	6	2		2		3	7
11	Аварийные радиобуды и радиолокационные ответчики	ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-11/1-1.6. А-11/1-1.7. А-11/2-1.4. А-1У/2-1.1. А-1У/2-1.2.	11	2		2			4	6	2		2		8	12

12	Радиотелефония	ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-11/1-1.6. А-11/1-1.7. А-11/2-1.4. А-1У/2-1.1. А-1У/2-1.2.	11	2		4			6	6	1		2		3	6
13	Процедуры аварийной радиосвязи	ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-44.У.1 ПК-44.В.1 ПК-46.У.1 ПК-46.В.1 ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-И/1-1.6. А-И/1-1.7. А-И/2-1.4. А-1У/2-1.1. А-1У/2-1.2.	11	2		4			6	6	1		4		1	6
13.1	Передача сигнала бедствия	ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-11/1-1.6. А-11/1-1.7. А-11/2-1.4. А-1У/2-1.1. А-1У/2-1.2.	11	2		2			4	6			2		2	4
13.2	Отмена ложного сигнала бедствия	ПК-47.У.1 ПК-47.В.1 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-11/1-1.6. А-11/1-1.7. А-11/2-1.4. А-1У/2-1.1. А-1У/2-1.2.	11			2			2	6			2		9	11
13.3	Радиообмен по бедствию	ПК-46.3.1 ПК-46.У.1 ПК-47.3.1 ПК-47.У.1 ПК-47.У.2 ПК-47.В.2 ПК-47.У.3 ПК-47.В.3 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1	А-11/1-1.6. А-11/1-1.7. А-11/2-1.4. А-1У/2-1.1. А-1У/2-1.2.	11			2			2	6					2	2

4. Карта обеспеченности дисциплины литературой (печатные и(или) электронные образовательные ресурсы)

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. - Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2018	0
5	Лобанов, В.А.;Судовая радиотелефонная связь;конспект лекций для студ.очн.и заочн.обучения судовод.спец.;Лобанов, В.А.-Н.Новгород,; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	0
6	Веселова, С.С.;Устройства преобразования и обработки информации в системах подвижной радиосвязи;учеб.пособие;Веселова, С.С.Павликов, С.Н.-Владивосток,МГУ им.адм.Г.И.Невельского; URL: https://e.lanbook.com/book/20143 ;	2012	0
7	Пузачев, А.Н.;Справочник оператора ГМССБ;учеб.пособие;Пузачев, А.Н.Шарлай, Г.Н.-Владивосток,МГУ им.адм.Г.И.Невельского; URL: https://e4anbook.com/book/20066 ;	2008	0
8	Осокин, М.В.;Радиооборудование ГМССБ;справ.пособие для обучения на тренажере ГМССБ студ.судовод.фак-та по курсу:Радиосвязь;Исаев, Г.А.Осокин, М.В.Цыбин, П.С.-Н.Новгород,; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2017	0
9	Романюк, В.А.;Основы радиосвязи;учебник для вузов;Романюк, В.А.-Москва,Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/osnovy-radiosvyazi-488638#page/1 (дата обращения: 16.09.2022) ;	2022	0
10	Осокин, М.В.;Электронные пособия по навигации и связи;справочник для студ.спец.26.05.05;Осокин, М.В.-Н.Новгород,; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2019	0
11	Кубрин, С.С.;Автоматическая информационная система;учеб.пособие;Иванов, И.М.Кубрин, С.С.Кучерин, В.Н.-М.,Альтаир-МГАВТ; URL: https://e4anbook.com/book/188398 (дата обращения: 24.04.2023) ;	2014	0
12	Иванов, И.М.;Радиосвязь и телекоммуникации;курс лекций;Иванов, И.М.-М.,Альтаир-МГАВТ; URL: https://eJanbook.com/book/188336 (дата обращения: 25.04.2023) ;	2006	0
13	Федоров, С.Е.;Основы судовой радиотехники;учеб.пособие для вузов водного транспорта;Федоров, С.Е.-М.,МГАВТ; URL: https://e4anbook.com/book/188623 (дата обращения: 24.04.2023) ;	2001	0
14	Осокин, М.В.;Электронные пособия по навигации и связи;справочник для студ.спец.26.05.05;Осокин, М.В.-Н.Новгород,ВГУВТ; ;	2019	50
16	Кубрин, С.С.;Радиосвязь и телекоммуникации;учебник;Иванов, И.М.Кубрин, С.С.-М.,ТрансЛит; ;	2018	15
17	Осокин, М.В.;Автоматические идентификационные системы;справочное пособие для студентов очного и заочного обучения: [по направлению подготовки 26.05.05];Осокин, М.В.-Н.Новгород,; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2023	0

5. Лицензионное и свободно-распространяемое программное обеспечение

1	Microsoft Office Professional Plus 2019
2	Microsoft Windows 10

Тренажер ГМССБ «Marsim-T&T-6000» Свидетельство об одобрении тренажера ГМССБ №3/1-3121-2019А от 04 февраля 2019 года, выданное Федеральным агентством морского и речного транспорта министерства транспорта Российской Федерации.

6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации

ФОС (оценочные и методические материалы) оформлен отдельным документом и является неотъемлемой частью рабочей программы.

7. Помещения для проведения отдельных видов занятий

Помещение	Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	№ помещения
Учебные аудитории для проведения учебных занятий	Оборудование и технические средства обучения: ПКОЗ Дельта-ГМССБ версия (1.1.1.1.17516 от 14.08.2023 г. рабочее место инструктора (1 ед), рабочее место слушателя (10 ед.) , столы (14 ед), стулья (30 ед). Тренажер ГМССБ «Marsim-T&T-6000» рабочее место инструктора (1 ед.), рабочее место слушателя (5 ед).	138
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета Компьютеры (10 ед.)	138

8. Современные профессиональные базы данных

1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

9. Информационные справочные системы

1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

10. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1	Национальная электронная библиотека: http://нэб.рф
2	Электронная библиотека Издательства «Моркнига» https://www.morkniga.ru/library/
3	Электронная библиотечная система «IPR books»: http://www.iprbookshop.ru/
4	Электронно-библиотечная система «Лань»: http://eTanbook.com
5	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/
6	Электронный каталог ВГУВТ - Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/marcweb/

11. Электронная информационно-образовательная среда с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: <http://dimonmxi.beget.tech/>.