

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	35
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	38

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС и согласно требованиям Конвенции ПДМНВ, Регламенту радиосвязи и резолюции ИМО по специальности СПО 11.02.03 «Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Техническое обслуживание и эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Диагностировать оборудование радиосвязи и средства электрорадионавигации судов при помощи контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.2. Определять тип неисправностей в работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов и методику их устранения.

ПК 2.3. Проводить ремонт судового радиооборудования в море на уровне замены блоков/модулей.

К 1 Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ

К 2 Обеспечение радиосвязи при авариях

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- установления причин сбоев в работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов;

- поиска и устранения неисправностей в работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов;

уметь:

- анализировать сбои в работе элементов и систем оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов;

- находить эффективные способы устранения сбоев в работе элементов и систем оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов;


- использовать инструменты и контрольно-измерительные приборы для выполнения технического ремонта судового радиооборудования в море на уровне замены блоков/модулей;
 - планировать ремонтные работы систем оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов;
 - выполнять все виды работ по ремонту судовых средств радиосвязи и электрорадионавигации, учитывая их техническое состояние и проводимые ранее ремонтные работы;
 - контролировать качество выполнения ремонтных работ, производимых судоремонтными и судостроительными заводами, ремонтно-эксплуатационными базами, а также подрядными организациями;
 - оценивать пришедшее в негодность судовое оборудование радиосвязи и электрорадионавигации;
 - вести контроль за расходом сменно-запасных частей и деталей для аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации;
 - составлять заявки на снабжение судов запасными частями, деталями и измерительными приборами;
 - проводить ежегодную проверку и ремонт кабельных и межблочных соединений, антенно-фидерных устройств и источников питания оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов;
 - определять объем требуемого ремонта, степень изношенности аппаратуры и соответствие технико-эксплуатационных параметров техническим требованиям для каждого вида аппаратуры;
 - испытывать аппаратуру в работе и проверять сопротивление изоляции после проведения ремонтных работ;
 - восстанавливать эксплуатационно-технические параметры оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов;
- знать:**
- методику поиска и устранения основных неисправностей оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов;
 - методы и средства диагностики неисправностей судового оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов;
 - методы устранения неисправностей в радиоэлектронном оборудовании;

- основные требования к правилам ведения ремонтной документации;
- все возможные меры для восстановления работоспособности аппаратуры в условиях плавания при выходе из строя средств радиосвязи и электрорадионавигации.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Техническое обслуживание и эксплуатация оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:


Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Диагностировать оборудование радиосвязи и средства электрорадионавигации судов при помощи контрольно-измерительных приборов
ПК 2.2.	Определять тип неисправностей в работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов и методику их устранения
ПК 2.3.	Проводить ремонт судового радиооборудования в море на уровне замены блоков/модулей
К 1	Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ
К 2	Обеспечение радиосвязи при авариях
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»		
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.6/40	

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля


Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК и тем профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Консультации	Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
МДК 02.01 Технология ремонтного обслуживания оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов		481	321	295		28	132			
ПК 2.1	Тема 2.1.1 Технология ремонтного обслуживания оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов	114	76	50		3	33			
ПК 2.2	Тема 2.1.2 Техническая эксплуатация гидроакустических приборов (практикум в УТЦ)	87	65	65		5	17			
ПК 2.3	Тема 2.1.3 Техническая эксплуатация оборудования ГМССБ (практикум в УТЦ)	280	180	180		20	80			
ПП 02.01 Производственная практика		252							252	
Всего:		733	70	44		3	31			

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ		С.7/40

3.2.1 Тематический план и содержание профессионального модуля

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовая работа									
	7 семестр Тема 2.1.1 Технология ремонтного обслуживания оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов	76	26		50		35	3	114				
	<i>Тема 2.1 Диагностика неисправностей оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов</i>	30	12		18		14	1	45	Оборудования р/связи и ЭРН судов. Техническая документация	Уч. пособие для РЭ 2 класса С-П 2010 г.		
1	<i>Технический надзор за судовым оборудованием радиосвязи и средствами электрорадионавигации.</i>		2/2								П.8.1	2	
2	<i>Охрана труда при работе с судовым оборудованием радиосвязи и средствами электрорадионавигации</i>		2/4							Оборудования р/связи и ЭРН судов.. Техническая документация	П.8.1		ЛБ
3	<i>Определение объема требуемого ремонта, степени изношенности аппаратуры и соответствие технико-эксплуатационных параметров техническим требованиям</i>		2/6							Оборудования р/связи. Техническая документация	П.8.2	2	
4	<i>Методы и средства диагностики оборудования радиосвязи, средств электрорадионавигации судов и ГАП</i>		2/8							Оборудования р/связи	[1], с.35-50	2	
5	<i>Обслуживание антенных систем, диагностика неисправностей.</i>		2/10							Оборудования р/связи	[1], с.51-59	2	
6	<i>Обслуживание источников резервного питания. Диагностика неисправностей ИРП</i>		2/12							ИРП	[1], с.96-99	2	


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.8/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовая работа									
	<i>Самостоятельная работа: Изучение технического описания судового оборудования радиосвязи, средств электро-радионавигации судов и ГАП</i>							5/5		Методические указания	Отчёт по работе		
	<i>Консультации по теме 2.1</i>								1/1				
7	<i>Диагностика судового оборудования радиосвязи</i>									Методические указания	Отчёт по работе	2	
8	<i>Диагностика средств электронавигации судов</i>									Методические указания	Отчёт по работе	2	
9	<i>Диагностика средств радионавигации судов</i>									Методические указания	Отчёт по работе	2	
10	<i>Обслуживание программного обеспечения</i>									Методические указания	Отчёт по работе	2	
11	<i>Изучение программ тестирования и диагностики ПК</i>									Методические указания	Отчёт по работе	2	
12-13	<i>Диагностика судового оборудования радиосвязи с помощью программного обеспечения</i>									Методические указания	Отчёт по работе	2	
14-15	<i>Диагностика средств электрорадионавигации судов с помощью программного обеспечения</i>									Методические указания	Отчёт по работе	2	
	<i>Самостоятельная работа: Подготовка к защите практических работ по теме 2.1</i>							9/14					
	Тема 2.2 <i>Методика определения неисправностей оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов.</i>	30	12		18			14	1	45			
	<i>Самостоятельная работа: Изучение технического описания судового оборудования радиосвязи, средств электро-радионавигации судов и ГАП</i>							5/19		Методические указания	Отчёт по работе		


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.9/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час										
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная	консультации				
уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовая работа								
16	Общие принципы определения неисправностей в судовом оборудовании радиосвязи и ЭРН судов.		2/14						Судовое оборудование. Техн. документ	П. 9.1		
17	Характерные неисправности судового оборудования радиосвязи, их анализ.		2/16						Судовое оборудование. Техн. документ	П. 9.2		
18	Методика определения неисправностей судового оборудования радиосвязи		2/18						Судовое оборудование. Техн. документ		2	ТЗ
19	Методика определения неисправностей судового электрорадионавигационного оборудования		2/20						Судовое оборудование. Техн. документ			
20	Методика определения неисправностей судовых гидроакустических приборов		2/22						Судовое оборудование. Техн. документ			
21	Методика определения неисправностей спутникового оборудования ГМССБ.		2/24						Оборудования ГМССБ			
	Консультации по теме 2.2						1/2					
22-23	Методика определения неисправностей по электронным схемам				4/22				Методические указания	Отчёт по работе		
24	Методика определения и поиск неисправностей последовательного интерфейса				2/24				Методические указания	Отчёт по работе		


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.10/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час									
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная				
уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовая работа							
25	Методика определения и поиск неисправностей принтера			2/26				Методические указания	Отчёт по работе	2	
26	Методика определения и поиск неисправностей компонентов компьютера			2/28				Методические указания	Отчёт по работе	2	
27	Поиск неисправностей судовых станций спутниковой связи			2/30						2	
28	Поиск неисправностей судовых станций спутниковой связи			2/32				Методические указания	Отчёт по работе	2	
29	Поиск неисправностей судовой радиостанции ПВ/КВ			2/34				Методические указания	Отчёт по работе	2	ТЗ
30	Поиск неисправностей судовой радиостанции УКВ			2/36				Методические указания	Отчёт по работе	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка к защите практических работ по теме 2.2					9/28					
	Тема 2.3. Ремонт судового оборудования										
31	Правила безопасного ремонта судового оборудования. Планирование ремонтных работ систем оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов.	2/26						Судовое оборудование	П. 9.1 9 21 10.1.2	1	
32	Основные требования к правилам ведения ремонтной документации.			2/38							
33	Составление заявок на снабжение судов запасными частями, деталями и измерительными приборами.			2/40							
34	Методы устранения неисправностей в радиоэлектронном оборудовании.			2/42				Методические указания	Отчёт по работе		
35	Поиск и устройство неисправностей в радиостанциях со встроенными системами диагностики			2/44				Методические указания	Отчёт по работе	2	


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.11/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час										
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная	консультации				
уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовая работа								
36	Поиск и устранение неисправностей в судовых радиостанциях без встроенных систем диагностики			2/46					Методические указания	Отчёт по работе	2	
37	Замена компонентов электронных схем, правила замены.			2/48					Методические указания	Отчёт по работе	2	
38	Проверка сопротивления изоляции после проведения ремонтных работ	2/76		2/50								
	Самостоятельная работа: Подготовка к защите практических работ по теме 2.3					7/35						
	Консультация по теме 2.3						1/3					
	Всего по МДК	76	26	50		35	3	114				


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ		С.12/40

Тема 2.1.2 Техническая эксплуатация гидроакустических приборов (практикум в УТЦ)

Номер занятия (связная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
	Тема 2.1.2 Техническая эксплуатация гидроакустических приборов (практикум в УТЦ)	65			65		17	5	87				
1	Назначение тренажера, его структура. Органы управления, возможности визуализации упражнений.	2/2			2/2				Тренажер Тех. документация.	Работа с конспектом	2,3		
2	Органы управления, настройка эхолота FURUNO FCV-780	2/4			2/4				Тренажер. Имитаторы эхолота,	Работа с конспектом	2,3		
3	Органы управления и настройка гидролокатора FURUNO CH-26	2/6			2/6				Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3		
4	Потери при распространении, вызванные частотно – зависимым поглощением звука. Работа на высоких и низких частотах. Рефракция акустического сигнала. Образование зон акустической тени. Потери при распространении, вызванные отражением от дна и поверхности.	2/8			2/8				Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3		
5	Использование режима подавления помех	2/10			2/10				Навигационный тренажер по управлению судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор CH-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3		


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ		С.13/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
6	<i>Настройка приборов и выбор режимов работы для уменьшения влияния на их работу явления поверхностной, объемной и донной реверберации</i>	2/12			2/12			Навигационный тренаж. по упр судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3			
7	<i>Выбор ширины и направления сектора обзора</i>	2/14			2/14			Тренажер РПМ	Работа с конспектом	2,3			
8	<i>Настройка приборов на эхосигналы от рыбных косяков и одиночной рыбы</i>	2/16			2/16			Навигационный тренаж. по упр судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3			
9	<i>Использование режима ВАРУ (AGC)</i>				2/18			Навигационный тренаж. по упр судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом				


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ		С.14/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
10	Использование оборудования гидроакустики при поиске и облове объектов промысла	2/20			2/20					Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3	
11	Типы рыбных скоплений. Рыбный косяк	2/22			2/22					Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3	
12	Рыбное поле. Одиночная рыба.	2/24			2/24					Тренажер Имитаторы эхолота	Работа с конспектом	2,3	
13	Облов рыбных косяков, идущих в данном направлении с заданной скоростью	2/26			2/26					Навигационный тренажер по управлению судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3	
14	Облов рыбных косяков, идущих в данном направлении с заданной скоростью	2/28			2/28					Навигационный тренаж. по упр судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3	


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ		С.15/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
	Уроки, лекции		лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа								
15	Облов косяков, идущих по сложному маршруту	2/30			2/30					Навигационный тренажер по управлению судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3	
16	Облов косяков, идущих по сложному маршруту	2/32			2/32				Навигационный тренаж. по упр судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3		
17	Облов косяков, идущих по сложному маршруту	2/34			2/34				Навигационный тренажер по управлению судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3		


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ		С.16/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
18	Работа в условиях сложного донного рельефа	2/36			2/36				Навигационный тренаж. по упр судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3		
19	Работа в условиях сложного донного рельефа	2/38			2/38			Навиг. тренажер по управлению судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3			
20	Облов донных рыбных полей	2/40			2/40			Навигационный тренаж. по упр судном. Рыболовный модуль тренажера: эхолот FCV-780, гидролокатор СН-26, траловый зонд CN-24	Работа с конспектом	2,3			


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ		С.17/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
	Уроки, лекции		лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа								
21	Облов донных рыбных полей	2/42			2/42				Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3		
22	Ведение технической документации на судах рыбопромыслового флота	2/44			2/44				Формуляры реального гидроакустического оборудования, журналы техн. эксплуатации.	Работа с конспектом	2,3		
23	Ведение вахтенного журнала.	2/46			2/46				Вахтенный журнал. Правила ведения вахтенного журнала	Работа с конспектом	2,3		
24	Несение ходовой вахты. Анализирование гидрологической обстановки, выбор соответствующих режимов работы гидроакустических приборов	2/48			2/48				Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3		
25	Несение ходовой вахты. Анализирование гидрологической обстановки, выбор соответствующих режимов работы гидроакустических приборов	2/50			2/50				Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3		
26	Несение ходовой вахты. Анализирование гидрологической обстановки, выбор соответствующих режимов работы гидроакустических приборов	2/52			2/52				Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3		


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.18/40

Продолжение

Номер занятия (связная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
	Уроки, лекции		лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа								
27	Несение ходовой вахты. Анализирование гидрологической обстановки, выбор соответствующих режимов работы гидроакустических приборов	2/54			2/54					Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3	
28	Несение ходовой вахты. Анализирование гидрологической обстановки, выбор соответствующих режимов работы гидроакустических приборов	2/56			2/56					Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3	
29	Несение ходовой вахты. Анализирование гидрологической обстановки, выбор соответствующих режимов работы гидроакустических приборов	2/58			2/58					Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом		
30	Несение ходовой вахты. Анализирование гидрологической обстановки, выбор соответствующих режимов работы гидроакустических приборов	2/60			2/60					Тренажер. Имитаторы эхолота, гидролокатора	Работа с конспектом	2,3	
	Самостоятельная работа: Изучение имитатора гидролокатора FURUNO CH-26						6/6					2	
	Самостоятельная работа: Изучение имитатора эхолота FURUNO FCV-780						6/12					2	


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.19/40

Продолжение


Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
	Уроки, лекции		лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа								
	Самостоятельная работа: Изучение имитатора трапового зонда FURUNO CN-24						5/17					2	
	Консультации по теме 1.2.2							5/5				2	
31	Несение ходовой вахты. Анализирование гидрологической обстановки, выбор соответствующих режимов работы гидроакустических приборов	2/62			2/62							2,3	
32	Несение ходовой вахты. Анализирование гидрологической обстановки, выбор соответствующих режимов работы гидроакустических приборов	2/64			2/64							2,3	
33	Итоговое занятие	1/65			1/65								
	Всего	65			65		17	5	87				

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.20/40

Тема 2.1.3 Техническая эксплуатация оборудования ГМССБ (практикум в УТЦ)


Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обу- чения		
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
	Семестр 7	180			180		80	20	280				
	Тема 2.1.3 Техническая эксплуатация оборудования ГМССБ (практикум в УТЦ)	180			180		80	20	280				
	1. Использование оборудования ГМССБ и норматив-но-справочной документации для реализации процедур аварийной радиосвязи и связи общего назначения, приема информации по безопасности на море.	136			136		50	14	200	Документы ИМО	Изучение конспекта		
	Тема 1.1. Основные принципы и понятия ГМССБ.	4			4		20	2	26				
1	Базовые принципы ГМССБ. Основные принципы и возможности МПС и МПСС				2/2								
	Самостоятельная работа № 1 Виды связи в МПС. Типы станций в МПС. Общие сведения о радиоволнах и частотных диапазонах радиоволны. Соотношение между длиной волны и ее частотой; единицы измерения частот, диапазоны частот; Сравнительные характеристики распространения радиоволн различных диапазонов; Основные сведения о видах модуляции и классах излучения						10/10			Документы ИМО	Конспект		

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.21/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
2	Частоты бедствия и безопасности ГМССБ. Частоты бедствия и безопасности, существующие до полного внедрения ГМССБ; вызывные и рабочие частоты, международные и национальные частоты. Основные принципы и возможности МПСС: функции Inmarsat в ГМССБ; системы связи Inmarsat. Виды сервиса; - система расширенного группового вызова. Виды сервиса; - космический сегмент, наземный сегмент, судовая земная станция.			2/4				Тренажер Методические указания					
	Консультация по теме 1.1						2/2		Изучение конспекта, Учебное пособие REC-2/REC-1, с.9-35				
	Самостоятельная работа № 2: Распределение частот в МПС: диапазоны частот, используемые в МПС; симплексные и дуплексные каналы. Парные и непарные частоты; радиоканалы МСЭ					10/20			Изучение конспекта				
	Тема 1. 2. Системы связи ГМССБ	86		86			10	96	Методические указания				
	Тема 1. 2.1. Системы спутниковой связи. Inmarsat-B.	2		2			2	4					


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП		ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	
		С.22/40	

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
3	<i>Inmarsat-B/Виды сервиса. Список береговых земных станций. Идентификационные номера СЗС Inmarsat-B. Состав оборудования СЗС Inmarsat-B. Включение и выключение станции. Настройка антенны. Подготовка сообщений в редакторе текста. Передача сообщений с приоритетом бедствие в телефонном и телексном режимах. Прямое телексное соединение со специальными службами, береговыми и судовыми абонентами. Прямое телефонное соединение со специальными службами, береговыми и судовыми абонентами</i>			2/6				Тренажер Методические указания					
	<i>Консультация по теме 1.2.1</i>					2/4							
	<i>Тема 1. 2.2. Судовые интегрированные мультимедийные терминалы спутниковой связи ИНМАРСАТ –Fleet77</i>	2		2			2						
4	<i>Судовые интегрированные мультимедийные терминалы спутниковой связи ИНМАРСАТ –Fleet77 - устройство, эксплуатация, техническое обслуживание</i>			2/8				Тренажер Метод. указания					
5	<i>Тема 1. 2.3. Системы спутниковой связи. Inmarsat-C.</i>	16		16			16						
	<i>Inmarsat –С Виды сервиса. Список береговых земных станций. Передача сообщений с промежуточным накоплением. Идентификационные номера СЗС Inmarsat-C. Состав оборудования СЗС Inmarsat-C.</i>			2/10				Тренажер Метод. указания					
6, 7	<i>Включение и выключение станции. Регистрация в сети Inmarsat. Ручной и автоматический ввод координат. Дежурный прием. Маршрутизация принятых сообщений. Подготовка сообщений в редакторе текста. Заполнение адресной книги СЗС.</i>			4/14				Тренажер Метод. указания					


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП		ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	
		С.23/40	

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
8, 9	Передача сообщений в адрес специальных служб, береговых и судовых абонентов. Журнал переданных сообщений.			4/18					Тренажер Метод. указания				
10	Передача сигналов бедствия и сообщений о бедствии. Конфигурация приемника РГВ. Использование судового оборудования спутниковой связи специальными службами, береговыми и судовыми абонентами			2/20					Тренажер Метод. указания				
11	Включение и выключение станций. Настройка антенны. Подготовка сообщений в редакторе текста. Передача сообщений с приоритетом бедствие в телефонном и телексном режимах.			2/22					Тренажер Метод. указания				
12	Прямое телексное соединение со специальными службами, береговыми и судовыми абонентами. Прямое телефонное соединение со специальными службами, береговыми и судовыми абонентами			2/24					Тренажер Метод. указания				
13	Тема 1. 2.4. Цифровой избирательный вызов (ЦИВ)	20		20			6	26					
	Общие принципы и основные возможности ЦИВ Назначение, функции в ГМССБ.			2/26					Метод. указания				
14 - 15	Избирательные номера станций МПС. Распределение частот для ЦИВ. Береговые радиостанции ГМССБ. Структура судового устройства ЦИВ. Использование справочников МСЭ для поиска информации о береговых и судовых радиостанциях, использующих устройства ЦИВ для несения вахты. Технический формат вызова.			4/30					Тренажер Метод. указания				


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП		ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	
		С.24/40	

Продолжение

Номер занятия (связная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
16	Оповещение о бедствии: состав данных, передаваемых в формате «бедствие», одночастотный и многочастотный способы передачи.				2/32			Тренажер Метод. указания					
17	Ретрансляция оповещений о бедствии: состав передаваемых данных, полуавтоматический и ручной способы формирования и передачи				2/34			Тренажер Метод. указания					
18	Использование судового оборудования ЦИВ. Включение и выключение устройств УКВ ЦИВ и ПВ-КВ ЦИВ. Ввод и корректировка координат и времени.				4/38			Тренажер Метод. указания					
19	Дежурный прием, управление программами сканирования. Прием и распечатка оповещений. Просмотр вызовов, хранящихся в памяти устройства ЦИВ.				2/40			Тренажер Метод. указания					
20 - 22	Передача оповещений: - вызов в формате «бедствие»; - ретрансляция и подтверждение оповещений о бедствии; - оповещения с категориями срочно и безопасность в адрес береговых и судовых радиостанций, а также в адрес «всех судов» и «группы судов»; - вызовы судовых и береговых радиостанций не связанные с безопасностью мореплавания. Внутреннее и внешнее тестирование устройств ЦИВ.				4/44			Тренажер Метод. указания					
	Консультация по изучаемым вопросам						6/10						


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.25/40

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
	Тема 1. 2.5. Узкополосная буквопечатающая связь (УБПЧ)	18			18			18					
23	Общие принципы и основные возможности УБПЧ. Назначение в ГМССБ. Селективные номера и автоответы. Распределение частот. Классы излучения				2/46				Тренажер Метод. указания				
24 - 25	Кодирование информации. Основные режимы работы ARQ, FEC Collective и FEC Selective.				4/50				Тренажер				
26	Услуги, предоставляемые береговыми радиостанциями. Работа со справочниками. Стандартная процедура работы с береговой радиостанцией				2/52				Тренажер Метод. указания				
27	Автоматические, полуавтоматические и ручные системы УБПЧ связи.				2/54				Метод. указания				
28	Формат телексного сообщения				2/56				Тренажер				
29 - 31	Структура судового оборудования УБПЧ. Дежурный режим. Настройка на частоты. Программы сканирования. Подготовка сообщений в текстовом редакторе. Сохранение и распечатка принятых и передаваемых сообщений. Передача сообщений в режиме FEC. Связь с судовыми и береговыми радиостанциями в режиме ARQ.				6/62				Тренажер Метод. указания				
	Тема 1. 2.6. Радиотелефония	2			2			2					
32	Вызывные и рабочие радиотелефонные частоты в диапазонах УКВ, ПВ и КВ. Процедуры вызова и обмена по радиотелефону судовых и береговых радиостанций. Ship reporting systems: назначение, форматы сообщений.				2/64				Тренажер Метод. указания				


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.26/40

Продолжение

Номер занятия (связная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий								
Уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовая работа	консультации						
	Тема 1. 2.7. УКВ радиостанция	2			2			2			
33	Включение и выключение радиостанции, регулировка громкости и шумоподавителя, выбор каналов, несение вахты на двух каналах, изменение мощности.				2/66				Тренажер Метод. указания		
	Тема 1. 2.8. Радиостанция ПВ-КВ диапазона	2			2			2			
34	Включение, регулировка усиления и громкости, использование АРУ, настройка приемника и передатчика на заданные частоты, каналы МСЭ и каналы, запрограммированные пользователем. Программы сканирования частот. Изменение ширины полосы пропускания приемника, выбор режима работы (класса излучения), изменение мощности передатчика. Заземление и изоляция антенны, ручная настройка антенны на частоту 2182 кГц. Быстрая настройка радиостанции на частоту 2182 кГц. Передача и акустическая проверка генератора радиотелефонного сигнала тревоги.				2/68				Тренажер Метод. указания		
	Тема 1. 2.9. Носимые радиостанции УКВ диапазона.	6			6			6			
35	Требования ИМО. Включение, регулировка громкости и шумоподавителя, выбор каналов, изменение мощности.				2/70				Тренажер		
36	Эксплуатационные процедуры ведения радиотелефонной связи Назначение. Виды АРБ, используемых в ГМССБ. Требования ГМССБ к техническим характеристикам				4/74				Тренажер Метод. указания		
37	Тема 1. 2.10 Аварийные радиобуи (АРБ/EPIRB)	2			2			2			


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.27/40

Продолжение

Номер занятия (связная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
38	Резолюции ИМО А.810(19), А.812(19)]. Техническое обслуживание и проверки АРБ (КОСПАС/SARSAT, и УКВ). Информация, содержащаяся в аварийном сообщении, ручной запуск, автоматический запуск. Дополнительные устройства (функции ближнего привода на частоте 121,5 МГц, проблесковые маячки). Предотвращение ложного срабатывания.			2/76				Тренажер Метод. указания					
	Тема 1. 2.11 Радиолокационные ответчики (РЛО/SART)	2		2			2						
39	Назначение. Требования ГМССБ к техническим характеристикам [МІ: Резолюция ИМО. А. 802(19)]. Управление РЛО. Техническое обслуживание.			2/78				Тренажер Метод. указания					
	Тема 1. 2.12. Нормативно-справочная документация судово и судовой земной станции в системе ГМССБ	12		12		2	14						
40 - 42	Перечень обязательной документации. Структура и содержание справочников МСЭ/ITU			6/84				Метод. указания					
43 - 45	Использование справочной литературы в целях обеспечения аварийной связи и связи общего назначения.			6/90				Метод. указания					
	Консультация по теме 1.2					2/12							
	Тема 1.3. Передача и прием информации по безопасности на море (MSI)	14		14			14						
46	Тема 1. 3.1. Систем передачи информации по безопасности на море. Районы NAVAREA.	2		2			2						

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП		ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	
		С.28/40	

Продолжение


Номер занятия (связная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
	<i>Система передачи информации по безопасности на море. Районы NAVAREA. Принципы построения и организации.</i>				2/92					Тренажер Метод. указания			
	<i>Тема 1.3.2. Система SafetyNET.</i>	2			2			2					
47	<i>Описание системы. Расписание передач системы. Настройка приемника РГВ. Прием и распечатка сообщений. Использование режима «прием только сообщений РГВ».</i>				2/94					Тренажер Метод. указания			
	<i>Тема 1. 3.3. Система NAVTEX.</i>	2			2			2					
48	<i>Описание системы. Использование справочников МСЭ и руководства GMDSS Master Plan]. Формат сообщения. Структура судового устройства NAVTEX. Включение и выключение, тестирование, программирование судового устройства NAVTEX</i>				2/96					Тренажер Метод. указания			
	<i>Тема 1. 3.4. Система передачи информации по безопасности на море в режиме буквопечатания на частотах КВ диапазона (MSI HF NBDP)</i>	8			8			8					
49	<i>Описание системы. Работа со справочниками. Использование судового оборудования УБПЧ для приема сообщений.</i>				2/98					Тренажер Метод. указания			
50 - 52	<i>Передача и прием информации по безопасности на море средствами ГМССБ.</i>				6/10 4					Тренажер			
	<i>Тема 1.4. Организация спасательных операций. Процедуры связи в случае бедствия и для обеспечения безопасности</i>	32			32	30	2	64					

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж



Продолжение


Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
53	Тема 1. 4.1 Операции по поиску и спасанию	2		2				2					
	Зоны ответственности СКЦ. Функции СКЦ Руководство IAMSAR. Организация радиосвязи во время операций по поиску и спасению. Функции участников спасательной операции			2/10 6					Тренажер Метод. указания				
	Тема 1.4.2. Процедуры аварийной связи в ГМССБ	6		6				6					
54	Связь в случае бедствия. Понятие «бедствие». Права командира. Сигналы тревоги в случае бедствия Требования к достоверности передаваемой информации.			2/10 8					Тренажер Метод. указания				
55	Передача сигналов тревоги в случае бедствия: вызов ЦИВ в формате «бедствие»; формат сообщения о бедствии для передачи по радиотелефону и радиотелексу Роль радиотелефонного сигнала тревоги			2/11 0					Тренажер Метод. указания				
56	Передача сигналов бедствия и сообщений с приоритетом бедствие с использованием СЗС Inmarsat. Ретрансляция сигналов тревоги в случае бедствия и сообщений о бедствии			2/11 2					Тренажер Метод. указания				
	Тема 1. 4.3. Прием и подтверждение сигнала тревоги и вызова в случае бедствия	22		22				22					
57 - 59	Действия в случае получения сигнала бедствия. Подтверждение сигнала бедствия по радиотелефону и радиотелексту.			6/11 8					Тренажер				
60 =6 2	Особенности подтверждения сигналов бедствия береговыми и судовыми радиостанциями. Связь на месте проведения спасательной операции			6/12 4					Тренажер				

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.30/40

Продолжение

Номер занятия (связная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
63 - 67	Тренировки по проведению поисково-спасательных операций.			10/134					Тренажер				
	Тема 1.4.4. Прием и передача информации с категориями срочность и безопасность	2		2		30	2	34					
68	Сообщения с категориями срочность и безопасность.			2/136									
	Действия в случае получения сигналов срочности и безопасности. Форматы сообщений для передачи по радиотелефону и в режиме буквопечатания. Передача сообщений по правилам традиционной системы радиосвязи. Передача сообщений по правилам ГМССБ (процедуры с использованием ЦИВ; передача сообщений в адрес специальных служб Inmarsat).								Тренажер Метод. указания				
	Консультация по разделу 1						2/14						
	Самостоятельная работа: Работа с конспектом, подготовка практических работ, защита ПР					30/50							
	2. Несение радиовахты с использованием процедур связи в подсистемах Глобальной морской системы связи при бедствии.	26		26			2	28					
	Тема 2.1. Обязательные радиовахты в системе ГМССБ.	2		2				2					
69	Обязательные радиовахты в системе ГМССБ. Частоты. Виды связи. Условия несения радиовахты			2/138					Тренажер Метод. указания				


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ		С.31/40

Продолжение

Номер занятия (схемная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий									
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа						
	Тема 2.2. Несение радиовахты с использованием процедур связи в подсистемах Глобальной морской системы связи при бедствии	18			18			18				
70	Оператор ответственный за связь с категориями «БЕДСТВИЕ», «СРОЧНОСТЬ»: назначение, обязанности, Оператор ГМССБ. Функциональные обязанности.				2/140				Тренажер Метод. указания			
71	Организационные мероприятия по обеспечению приема и передачи информации с категориями «БЕДСТВИЕ», «СРОЧНОСТЬ», «БЕЗОПАСНОСТЬ» в системе ГМССБ.				2/142				Тренажер Метод. указания			
72	Организационные мероприятия по обеспечению приема и передачи общественной корреспонденции.				2/144				Тренажер Метод. указания			
73 - 75	Действия оператора при приеме и подтверждении сигналов тревоги в случае бедствия.				6/150				Тренажер Метод. указания			
76 - 78	Ретрансляция сигналов тревоги в случае бедствия и вызова в случае бедствия.				6/156				Тренажер Метод. указания			
	Тема 2.3. Несанкционированные сигналы тревоги в случае бедствия. Порядок отмены. Ответственность.	6			6		2	8	Тренажер			


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ		С.32/40

Продолжение

Номер занятия (схемная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час											
		всего	в т. ч. по видам занятий				самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа							
79	Определение ложных сигналов бедствия Ответственность виновных. Действия по отмене ложных сигналов бедствия.			2/158				Тренажер Метод. указания					
80 - 81	Действия по отмене ложных сигналов бедствия.			4/162				Тренажер					
	Консультация по разделу 2						2/16						
	3. Ведение вахтенного журнала радиостанции и оформление технической документации судового радиооборудования.	8		8									
	Тема 3.1. Ведение вахтенного журнала радиостанции и оформление технической документации судового радиооборудования	8		8									
82	Ведение вахтенного журнала радиооборудования: виды, назначение, ведение			2/164				Метод. указания					
83 - 85	Ведение вахтенного журнала радиостанции и оформление технической документации судового радиооборудования.			6/170				Метод. указания					
	4. Расчет оплаты за услуги связи, оформление принятой корреспонденции	8		8			2	10					
	Тема 4.1. Расчет оплаты за услуги связи.	4		4				4					
86 - 87	Принципы расчета оплаты за предоставленные услуги по связи береговыми станциями Расчетные организации. Их назначение и функции, коды. Виды валют используемых при расчетах.			4/174					Тренажер Метод. указания				
	Тема 4.2. Оформление входящей и исходящей корреспонденции судовой и судовой земной станциями	4		4			2	6					


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

		КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ		С.33/40

Продолжение

Номер занятия (сводная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения		
		обязательная нагрузка, час												
		всего	в т. ч. по видам занятий					самостоятельная внеаудиторная					консультации	максимальная
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа								
88 - 89	Правила оформления телексных сообщений, телеграмм Расчет оплаты за предоставленные услуги по связи береговыми станциями. Оформление телексных сообщений и телеграмм.													
	Консультация по разделу 4						2/18							
	5. Проведение профилактического и регламентного технического обслуживания оборудования радиосвязи судов	2					30	2	34					
	Тема 5.1. Виды проверок судового радиооборудования	2			2		30	2	34					
90	Руководящие документы, определяющие виды проверок, объем, периодичность Порядок документирования результатов проверки. Проведение проверок.													
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, инструкций и описаний производителей аппаратуры.						30/80							
	Консультация по разделу 5							2/20						
	Всего	180			180		80	20	280					

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК «БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»		
Файл: МО-11.02.03.ПМ.02.РП	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОСВЯЗИ И СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОРАДИОНАВИГАЦИИ СУДОВ	С.34/40	

3.2.2 Содержание обучения по практике профессионального модуля (ПМ)

Коды профессиональных компетенций	Вид практики	Виды работ на практике, требования к их выполнению	Объем часов	Уровень освоения
ПК 2.1 – ПК 2.3	Производственная практика (по профилю специальности)	Настройка и регулировка аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации судов;	40	3
		Регламентное обслуживание аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации судов;	40	3
		Диагностика неисправностей судового оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов;	40	3
		Определение неисправностей оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации по системам встроенного контроля;	30	3
		Определение неисправностей оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации при помощи контрольно-измерительных приборов;	40	3
		Использование утилит контроля, тестирования и диагностики, создание резервных копий, использование антивирусных программ;	32	3
		Ремонт оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов на уровне замены блоков.	50	3
Всего			252 часа	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений: - учебного кабинета	--
- мастерских	-
- лабораторий	<p>№ 3412 Лаборатория технологии ремонта судового радиоэлектронного оборудования</p> <p>№ 3304 Лаборатория судовых электронavigационных приборов</p> <p>№ 3305 Лаборатория вычислительной техники</p> <p>№ 3412 Лаборатория электрорадиоматериалов и радиокомпонентов; №3412 Лаборатория электрорадиоизмерений; №3412 Лаборатория радиотехнических цепей и сигналов.</p>
2. Оборудование помещения и рабочих мест	<p>№ 3412 Лаборатория технологии ремонта судового радиоэлектронного оборудования Комплект мебели для учебного процесса. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, проектор Средства обучения: Стенды: «Транзисторы»-2шт.; «Микросхемы РЭА»-1шт.; «Детали и узлы РЭА»-1шт.; «Резонаторы»-2 шт.; «Усилители звуковой частоты»-1шт.; «Входные цепи»-1шт.; -установка из вольтметров, миллиамперметров, микроамперметров-2 шт.; -импульсный генератор-2шт.; -УИП-1шт.; -генератор сигналов низкочастотный-1шт.</p> <p>№ 3304 Лаборатория судовых электронavigационных приборов Комплект мебели для учебного процесса. Мультимедийное оборудование: -видеопроектор EPSON-1шт.; -ноутбук PANASONIK-1шт.; -компьютер в комплекте LG-1шт.; Средства обучения: гироскоп ГК «Курс 4»-3 шт.; -ГК «Амур»-1шт.; Лаги: ИЭЛ-2М-1ШТ. ИЭЛ-2-2ШТ.;- плакаты технических средств судовождения-4шт.; -плакаты по теме «Радисты и судоводители»-5 шт.; -ГКУ «Вега»-1шт. -разрезы чувствительных элементов-3 шт.; лабораторные макеты: свободный гироскоп-действующая модель; свободный гироскоп-лабораторная модель; - репиторы-12шт.</p> <p>№ 3305 Лаборатория вычислительной техники Комплект мебели для учебного процесса. Мультимедийное оборудование: -компьютер в комплекте LG-1шт.; -ноутбук PANASONIC-1шт.; -видеопроектор EPSON-1шт. Средства обучения: .; -лабораторный макет «Интеграл»-15 шт.; - лабораторный макет «Пирамида»-6 шт.; -стенд системные платы-2шт.; -экран-1шт.;</p>

Продолжение

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
	№ 3412 Лаборатория электрорадиоматериалов и радиокомпонентов; №3412 Лаборатория электрорадиоизмерений; №3412 Лаборатория радиотехнических цепей и сигналов. Комплект мебели для учебного процесса. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, проектор Средства обучения: Стенды: «Транзисторы»-2шт.; «Микросхемы РЭА»-1шт.; «Детали и узлы РЭА»-1шт.; «Резонаторы»-2 шт.; «Усилители звуковой частоты»-1шт.; «Входные цепи»-1шт.; -установка из вольтметров, миллиамперметров, микроамперметров-2 шт.; -импульсный генератор-2шт.; -УИП-1шт.; -генератор сигналов низкочастотный-1шт.
. Технические средства обучения	Мультимедийное оборудование: персональный компьютер. Программное обеспечение: <i>Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат(am №17EO-171225-104450-377-871 Kaspersky Endpoint Security с 26.12.2017 по 13.03.2020 г.</i>

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Основные	ПДНВ 78 (с поправками)
	SOLAS 74 (с поправками)
	ГМССБ
	Положение о технической эксплуатации судов рыбной промышленности Государственный комитет РФ по рыболовству 5 мая 1999 г.
	Руководство по радиосвязи для использования в морской подвижной службе и морской подвижной спутниковой службе. Санкт Петербург 2002г.
	Правила радиосвязи морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах РФ. РД 31.64.54-2001 Конвенция SOLAS 74, Глава 1V.
Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Дополнительные, в т.ч. курс лекций по учебной дисциплине, методические пособия и рекомендации для выполнения практических занятий, курсовых, лабораторных и самостоятельных работ	Радиопередающие устройства / Под ред. В.В. Шахгильдяна М.: Связь, 2005.
	Бойков В.И. Схемотехника электронных систем. Микропроцессоры и микроконтроллеры. СПб.: БХВ-Петербург, 2014.- 464с.: ил.
	Бойков В.И.. Схемотехника электронных систем. Цифровые устройства. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014-512с.:
	Киселев А., Корнеев В. Современные микропроцессоры. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. 3-е изд.-448с.:
	Вайбург Ф.И., Панаева Г.А., Савельев Б.Н. «Электронные приборы и усилители» М.: изд. Москва Комкнига 2005 г.
	Головин О.В. «Радиоприемные устройства» М.: изд. Горячая линия - телеком 2004.
	Н. Д. Козырев, В. Д. Кочержевский Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн. — М.: Горячая линия — Телеком, 2007.
	В.А Каппун, Ю.А. Браммер, С.П. Лохова, И.В. Шосток «Радиотехнические устройства и элементы радиосистем» М.: изд. Высшая школа 2005 г.
Онищук А., Забельников И., Амелин А. учебное пособие «Радиоприемные устройства» М.: изд. Новое знание 2006 г.	
Румянцев К.Е «Прием и обработка сигналов» М.: изд. Academia 2004.	

Продолжение

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
	Колосовский Е.А. «Устройства приема и обработки сигналов. Учебное пособие» М.: Горячая линия - телеком 2007. Петухов. Транзисторы и их зарубежные аналоги. – М.:РадиоСофт, 2004.-544с. Нефедов А.В., Интегральные микросхемы и их зарубежные аналоги. – М.:РадиоСофт, 2000.-512с. Пестриков В.М. Уроки радиотехники. - СПб.: КОРОНА Принт, 2000.-592с.: ил. Угрюмов Е.П. Цифровая схемотехника. - СПб.: БХВ-Петербург, 2002.-528с.: ил. Билибин К.И., Шахнов В.А. конструкторско-технологическое проектирование электронной аппаратуры: Учеб. для техн. Вузов. Изд. 2, перераб. И доп. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005,- 568с. Хрулёв А.К., Черепанов В.П. Зарубежные диоды и их аналоги. – М.:РадиоСофт, 2001.-961с. Кодекс по подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (Кодекс ПДНВ -78) в редакции от 25.06.2010 г. Правила эксплуатации электрооборудования на судах ФРП России,2000г. Правила техники безопасности на судах флота рыбной промышленности СССР. Концепция развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года Положение о федеральном агентстве по рыболовству (Росрыболовство). Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации.
<i>Интернет ресурсы</i>	Технические описания, блок – схемы, электрические принципиальные схемы на сайтах: www.radioscanner.ru www.telemar.no www.marsat.ru
Электронные образовательные ресурсы	ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru ЭБС «ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru ЭБС «Академия», https://www.academia-moscow.ru Издательство «Лань», https://e.lanbook.com Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://www.biblioclub.ru
Периодические издания	Журнал «Радио» Журнал «Эксплуатация морского транспорта»; Журнал « Морские вести России»; Журнал « Морской Флот»; Журнал «Стандарты и качество». Научно-технический сборник российского морского регистра судоходства.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Изучению данного модуля должно предшествовать освоение следующих дисциплин: «электротехника», «электрорадиоматериалы и радиокомпоненты», «Электронная техника», «Вычислительная техника», «Электрорадиоизмерения», «Радиотехнические цепи и сигналы».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу ПМ.02 Поиск и устранение неисправностей в работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов по специальности 11.02.03 «Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов»:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности «Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин. Мастера: наличие квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Диагностировать оборудование радиосвязи и средства электрорадионавигации судов при помощи контрольно-измерительных приборов.	- умение осуществлять диагностику и контролировать работоспособность оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов на этапе технической эксплуатации при помощи контрольно-измерительных приборов;	Текущий контроль в форме: -защиты практических заданий; -выполнения тестовых заданий; - решения ситуационных задач; - зачетов по темам; - контрольных работ по темам; - оценки выполнения домашнего задания; - оценки правильности ведения необходимой документации;
ПК 2.2. Определять тип неисправностей в работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов и методику их устранения.	- умение определять тип неисправностей в работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов и использовать методику устранения неисправности оборудования	- оценки результатов самостоятельной подготовки студентов; - оценка правильности решения проблемных ситуаций (заданий, ДИ, ЭДИ); - зачетов по производственной практике профессионального модуля. Оценка действий на практике, анализ (самоанализ)
ПК 2.3. Проводить ремонт судового радиооборудования в море на уровне замены блоков/модулей.	-умение проводить ремонт судового радиооборудования на уровне замены блоков/модулей.	деятельности, решение конкретных ситуаций в период производственной практики. Контроль качества и порядка выполнения работ на учебной и производственной практике. Защита курсового проекта. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю. Защита курсового проекта.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Проявление и демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии.	Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике. Наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности («День знаний», «День Радио», профессиональные конкурсы и т.п.)
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении монтажа, технической эксплуатации и обслуживания систем судовой радиосвязи и электрорадионавигации. Своевременность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию систем судовой радиосвязи и электрорадионавигации и учебной и производственной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при выполнении профессиональных операций.	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию систем судовой радиосвязи и электрорадионавигации и учебной и производственной практике.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию систем судовой радиосвязи и электрорадионавигации и учебной и производственной практике.

Продолжение

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Работа на компьютере с использованием информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях и выполнении курсового проекта
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в процессе обучения	Наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях при работе в малых группах, работ по учебной и производственной практике. Наблюдение и оценка уровня ответственности студента за работу членов команды, при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Наблюдение и оценка динамики достижений студента в выполнении заданий, а также в учебной и общественной деятельности.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность: планировать и организовывать задачи профессионального и личностного развития; заниматься самообразованием и осознанно планировать повышение квалификации.	Наблюдение и оценка использования студентом методов и приёмов личной организации: в процессе освоения образовательной программы; на практических занятиях; при выполнении индивидуальных домашних заданий; работ по учебной и производственной практике. Наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Анализ инноваций в области технической эксплуатации и обслуживания систем судовой радиосвязи и электрорадионавигации.	Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях, при выполнении работ по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию систем судовой радиосвязи и электрорадионавигации, учебной и производственной практике.