



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
О.Г. Огий
24.05.2023

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
программы специалитета по специальности
25.05.03 – Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования
Специализация «Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их
информационная защита»

ИНСТИТУТ

Морской

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

Судовых радиотехнических систем

РАЗРАБОТЧИК

УРОПСП

Оглавление

1. Основные нормативные сведения об ОПОП.....	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП.....	4
3. Структура ОПОП.....	6
4. Результаты освоения ОПОП и сведения об их формировании	8
5. Сведения о разработке общей характеристики ОПОП ВО.....	12
6. Приложение 1.....	13

1. Основные нормативные сведения об ОПОП

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) является программой специалитета по специальности 25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», специализация «Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита».

Квалификация выпускника – инженер.

1.1 Требования к разработке и реализации ОПОП ВО определяет федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС) специалитета по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 21 августа 2020 г. № 1082 и зарегистрированный в Минюсте России 14 сентября 2020 г., регистрационный № 59830 (с дополнениями и изменениями).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО определяет соответствующий нормативный документ Минобрнауки России, утвержденный приказом от 06 апреля 2021 г. № 245.

Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (Конвенция ПДНВ).

Приказ Минтранса России (Министерство транспорта РФ) от 08 ноября 2021 г. №378 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов».

1.3 Обучающимся, осваивающим данную образовательную программу в очной форме обучения, предоставляется возможность получить на бесплатной основе дополнительную квалификацию «Радиомонтажник судовой».

1.4 Реализация основной профессиональной образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды образовательной организации, а также с использованием (при необходимости):

- платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения;
- платформ, предоставляющих сервисы бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков;
- социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей;
- электронной почты для осуществления промежуточного контроля обучающегося и передачи актуальной информации.

1.5 Объем (трудоемкость освоения) ОПОП ВО – 330 зачетных единиц (з.е.), 8910 астрономических часов, 11880 академических часов. Зачетная единица эквивалентна

27 астрономическим часам или 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 40 минут).

Срок получения образования по программе, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет:

в очной форме обучения – 5 лет 6 месяцев;

в заочной форме обучения – 6 лет 6 месяцев.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников основной профессиональной образовательной программы

2.1 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: реализации основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ; научных исследований);

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: обеспечения и обслуживания деятельности транспорта; технической эксплуатации объектов транспорта; информационных и телекоммуникационных технологий на транспорте);

12 Обеспечение безопасности (в сферах обороны и безопасности государства; правоохранительной деятельности; организации и обеспечения безопасности технологических процессов и производств на транспорте; информационной безопасности объектов транспорта);

17 Транспорт (в сферах: обеспечения и обслуживания деятельности транспорта; технической эксплуатации объектов транспорта, информационных и телекоммуникационных технологий на транспорте).

2.2 Описание профессиональных стандартов, на которые ориентирована программа специалитета, и соответствующих трудовых функций, входящих в выбранные профессиональные стандарты.

Таблица 1 - Профессиональные стандарты, на которые ориентирована программа специалитета

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и телекоммуникационные технологии		
1.	06.005	Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)
2.	06.027	Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем
3.	06.048	Инженер-радиоэлектронщик в области радиотехники и телекоммуникаций

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
17 Транспорт		
4.	17.095	Оператор глобальной морской службы спасения при бедствиях (судовой, береговой)

Таблица 2 – Обобщенные трудовые функции

Код проф-стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	код	наименование	наименование	код
06.005	D	Эксплуатация радиоэлектронных систем	Организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных систем	D/01.7
			Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных систем	D/02.7
06.048	F	Проведение экспериментальных разработок и исследований при модернизации составных частей радиоэлектронных средств различного назначения	Разработка инновационных схмотехнических решений составных частей радиоэлектронных средств	F/01.6
			Выбор элементной базы для разработки схемных решений	F/02.6
			Проведение аппаратного макетирования и экспериментальных работ по проверке технических характеристик модернизируемых радиоэлектронных средств	F/03.6
	G	Проведение научно-исследовательских работ по разработке инновационных радиоэлектронных средств различного назначения	Выполнение организационно-технических мероприятий на начальном этапе научно-исследовательских работ	G/01.7
			Разработка принципов функционирования и технических решений по созданию инновационных радиоэлектронных средств	G/02.7
			Математическое и компьютерное моделирование составных частей радиоэлектронных средств	G/03.7
06.027	F	Администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	Устранение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем	F/01.7
			Документирование ошибок в работе сетевых устройств и программного обеспечения	F/02.7
			Устранение ошибок сетевых устройств и операционных систем	F/03.7
17.095	D	Руководство радиосвязью на судовых станциях связи при бедствии и для обеспечения безопасности мореплавания	Организация контроля, технического обслуживания и ремонта оборудования радиосвязи на судах в море	D/01.6
			Эксплуатация подсистем и оборудования радиосвязи на судовых станциях связи	D/02.6
			Поиск и устранение неисправностей в работе оборудования радиосвязи на судовых станциях связи	D/03.6

2.3 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу, являются:

- эксплуатационно-технологический – основной;
- организационно-управленческий;
- производственно-технологический;
- научно-исследовательский;
- педагогический.

3. Структура ОПОП

3.1 Основная профессиональная образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть содержит обязательные для освоения обучающимися дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, содержит дисциплины, дополняющие обязательную часть, как обязательные для освоения, в том числе по специализациям программы, так и дисциплины по выбору обучающихся.

Дисциплины (модули) составляют в структуре программы «Блок 1», практики «Блок 2», государственная итоговая аттестация – «Блок 3». Объемы блоков ОПОП ВО в зачетных единицах (з.е.) приведены в таблице 3.

Таблица 3– Структура и объем программы специалитета

Структура ОПОП ВО		Объем ОПОП ВО в з.е.	
		по ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 249	265
Блок 2	Практика	не менее 51	56
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
Объем ОПОП ВО		330	330

3.2 Набор дисциплин ОПОП ВО определен в соответствии с ФГОС ВО, специализациями ОПОП ВО и с учетом необходимости формирования у выпускников требуемых компетенций (раздел 4).

В рамках реализации данной образовательной программы предусмотрено освоение двух дисциплин (модулей) как обязательных частей учебного плана:

1. «Основы военной подготовки»;
2. «Основы российской государственности».

Дисциплина «История России» реализуется в объеме 4 з.е., при этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками составляет в очной

форме обучения не менее 80 % объема, в заочной форме обучения не менее 40 % объема, отводимого на реализацию данной дисциплины.

Образовательный модуль «Великая Отечественная Война: без срока давности» реализуется в качестве факультативной дисциплины.

3.3 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 % общего объема программы специалитета.

3.4 При реализации программы специалитета предусмотрено обязательное освоение компетенций, связанных с эксплуатацией, профилактическим ремонтом и обслуживанием оборудования радиосвязи и радионавигации в соответствии с кодексом ПДНВ, положениями Регламента радиосвязи и конвенции СОЛАС.

3.5 Программа специалитета обеспечивает реализацию следующих дисциплин и модулей по физической культуре и спорту в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» модуль «Физическая культура и спорт» объёмом 2 з.е., включающий в себя дисциплины «Основы физической культуры» и «Физическое самосовершенствование» с объёмом 1 з.е. каждая.

Элективная дисциплина («Практическая подготовка по физической культуре и занятию спортом (элективные курсы)») в объеме 330 академических часов реализуется в рамках отдельного блока.

При заочной форме обучения по физической культуре и спорту ОПОП ВО также содержит модуль «Физическая культура и спорт». Практические занятия физической культурой студентам указанных форм обучения предлагается осуществлять самостоятельно.

3.6 В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- радиомонтажная практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности).

Типы производственной практики:

- эксплуатационная практика;
- преддипломная практика.

Все типы практики реализуются в дискретной форме.

3.7 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломной работы.

3.8 В БГА РФ обеспечиваются специальные условия освоения ОПОП ВО инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, определенные в положении об организации образовательного процесса для указанных лиц, в том числе особый порядок выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья студентов.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

4. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы и сведения об их формировании

4.1 В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

В приложении 1 определяется перечень компетенций в соответствии с индикаторами достижения соответствующих компетенций, которыми должен обладать выпускник ОПОП ВО, дисциплины и практики ОПОП ВО, освоение (прохождение) которых необходимо для формирования компетенций.

4.2 В таблице 4 приводятся сведения о том, какие компетенции формируются у выпускника ОПОП ВО при освоении блоков ОПОП ВО.

В таблице 5 приводятся сведения о том, какие индикаторы компетенций формируются у выпускника ОПОП ВО при освоении дисциплин (модулей), прохождении практик ОПОП ВО.

Таблица 4 - Коды формируемых компетенций в структуре ОПОП ВО

Наименование блоков ОПОП ВО	Коды формируемых компетенций выпускника
Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК -1; ПК-2; ПК -3; ПК -4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Блок 2. Практика. Обязательная часть	УК-2; УК-3; ПК-7; ПК-9

Наименование блоков ОПОП ВО	Коды формируемых компетенций выпускника
ЭК по ФК и ЗС.01 Модуль «Физическая культура и спорт» (для очной формы)	УК-7

Таблица 5 – Перечень дисциплин, практик ОПОП ВО и коды индикаторов формируемых компетенций

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды формируемых компетенций выпускников
Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть	
Социально-гуманитарный модуль	
История России	УК-5.1
Основы российской государственности	УК-5.3
Философия	УК-1.2; УК-5.2
Психология и педагогика	УК-9.1; УК-9.2
Политология	УК-5.4
Экономико-правовой модуль	
Экономика предприятий	УК-10.1; УК-10.2
Правоведение	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-2.2
Модуль «Деловые коммуникации»	
Иностранный язык	УК-4.2
Русский язык и культура речи	УК-3.1; УК-4.1
Профессиональный английский язык	ПК-11.1; ПК-11.2
Математический и естественнонаучный модуль	
Высшая математика	ОПК-1.1
Информатика и информационные технологии	УК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Физика	ОПК-1.2
Химия	ОПК-1.3
Модуль «Безопасные условия жизнедеятельности»	
Экология	УК-8.1; ОПК-6.1
Безопасность жизнедеятельности	УК-8.2; УК-8.4
Модуль «Физическая культура и спорт»	
Основы физической культуры	УК-7.1
Физическое самосовершенствование	УК-7.2
Общепрофессиональный модуль	
Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4.1; ОПК-4.2

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды формируемых компетенций выпускников
Компьютерные сети и интернет-технологии	ПК-8.4
Материаловедение и технология материалов	ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6
Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-5.4
Электротехника и электроника	ПК-5.1
Информационные технологии управления	ОПК-3.3
Дисциплины специализации	
Системы мобильной связи	ПК-14.1; ПК-14.2
Спутниковые и радиорелейные системы	ПК-8.5
Цифровая обработка сигналов в сетях и системах радиосвязи	ПК-7.5
Администрирование в инфокоммуникационных системах	ПК-8.6
Технические средства и методы защиты информации	ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Помехоустойчивое кодирование в телекоммуникационных системах	ПК-15.1; ПК-15.2
Электронная оргтехника	ПК-10.3
Цифровое телевидение	ПК-15.3; ПК-15.4
Основы информационной безопасности	ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-13.6
Профессиональный модуль	
Автоматика и управление	ПК-6.3
Электродинамика и распространение радиоволн	ПК-2.1; ПК-7.4
Моделирование систем и процессов	ОПК-7.1; ОПК-7.2
Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ в радиотехнике	ПК-6.7
Радиотехнические цепи и сигналы	ПК-5.2
Схемотехника	ПК-6.1; ПК-6.2
Радиоизмерения	ПК-4.1
Программируемые микроэлектронные устройства	ПК-7.7
Устройства отображения информации	ПК-1.1
Электромагнитная совместимость	ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.2
Антенны и устройства сверхвысоких частот	ПК-3.1
Надежность и техническая диагностика	ПК-3.2; ПК-4.2
Формирование и передача сигналов	ПК-4.5; ПК-5.3
Прием и обработка сигналов	ПК-4.4; ПК-5.3
Радиолокационные системы	ПК-9.2; ПК-9.3

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды формируемых компетенций выпускников
Радионавигационные системы	ПК-9.1
Системы связи и телекоммуникации	ПК-7.3; ПК-8.1
Начальная подготовка по безопасности; подготовка по охране	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-12.5; ПК-12.6
Введение в специализацию	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1
<u>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</u>	
Электронные приборы сверхвысоких частот	ПК-4.6; ПК-9.4
Электропитание радиоэлектронного оборудования	ПК-1.2
Спутниковые системы навигации, связи и наблюдения	ПК-8.2
Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования	ПК-1.3; ПК-4.3
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Организация электронных вычислительных машин и систем	ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2
Операционные системы	ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Военно-морская подготовка экипажей гражданских судов	УК-8.3
Военно-морская подготовка экипажей гражданских рыбопромысловых судов	УК-8.3
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Основы статистической радиотехники	ПК-7.3
Материалы и элементная база радиоэлектроники	ПК-6.1; ПК-6.6
<u>Блок 2. Практика. Обязательная часть</u>	
<i>Учебная практика</i>	
Радиомонтажная практика	ПК-4.7
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)	УК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.6
<i>Производственная практика</i>	
Эксплуатационная практика	УК-3.2; УК-3.3; ПК-9.5
Преддипломная практика	УК-2.1; ПК-7.2
<u>ЭК по ФК и ЗС. Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту.</u>	
<i>Модуль «Физическая культура и спорт»(В)</i>	
Практическая подготовка по физической культуре и занятию спортом (элективные курсы)	УК-7.1; УК-7.2

При реализации ОПОП университет обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных дисциплин и элективных дисциплин (модулей), в соответствии с учебным планом, а также одновременного получения нескольких квалификаций в порядке, установленном:

1) Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по программам дополнительного образования и основным программам профессионального обучения ФГБОУ ВО «КГТУ» (п. 9);

2) Положением о порядке формирования и освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО «КГТУ».

5. Сведения о разработке общей характеристики ОПОП ВО

Настоящий документ представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалитета по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации «Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита».

Общая характеристика ОПОП ВО разработана управлением разработки образовательных программ и стратегического планирования.

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании кафедры судовых радиотехнических систем 24.04.2023 (протокол № 9).

Заведующий кафедрой  Е.В. Волхонская

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии морского института 25.04.2023 (протокол № 9).

Председатель методической комиссии  И.В. Васькина

Директор института  С.В.Ермаков

Начальник УРОПСП

В.А. Мельникова

Приложение 1

Перечень компетенций в соответствии с индикаторами достижения соответствующих компетенций, которыми должен обладать выпускник ОПОП ВО, и дисциплины, практики ОПОП ВО, освоение (прохождение) которых необходимо для формирования компетенций.

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-1.1	Выбирает методы и способы для обработки профессиональных данных и деловой информации в соответствии с поставленными задачами
	Математический и естественнонаучный модуль: Информатика и информационные технологии
УК-1.2	Отличает факты мнений, интерпретаций при анализе информации, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата
	Социально- гуманитарный модуль: Философия
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
	Производственная практика: Преддипломная практика
УК-2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения
	Социально- гуманитарный модуль: Правоведение
УК-2.3	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
	Учебная практика: Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1	Грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения
	Модуль "Деловые коммуникации": Русский язык и культура речи
УК-3.2	Организует команду и определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели
	Производственная практика: Эксплуатационная практика

Индекс	Содержание
УК-3.3	Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
	Производственная практика: Эксплуатационная практика
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1	Ведение деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации
	Модуль "Деловые коммуникации": Русский язык и культура речи
УК-4.2	Ведение на иностранном языке диалога общего, делового или научного характера
	Модуль "Деловые коммуникации": Иностранный язык
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1	Выявление общего и особенного в историческом развитии России с учетом геополитической обстановки
	Социально- гуманитарный модуль: История России
УК-5.2	Изучение влияния исторического наследия и социокультурных традиций на развитие философского мышления
	Социально- гуманитарный модуль: Философия
УК-5.3	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
	Социально- гуманитарный модуль: Основы российской государственности
УК-5.4	Анализирует современное состояние общества на основе знания социально-исторического развития различных культур в этическом и политическом контекстах
	Социально- гуманитарный модуль: Политология
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Индекс	Содержание
УК-6.1	Эффективно планирует собственное время
	Профессиональный модуль: Введение в специализацию
УК-6.2	Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации
	Профессиональный модуль: Введение в специализацию
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту, установок на здоровый образ жизни
	Модуль "Физическая культура и спорт": Основы физической культуры
	Модуль "Физическая культура и спорт" (В): Практическая подготовка по физической культуре и занятие спортом (элективные курсы)
УК-7.2	Формирование теоретических знаний и практического опыта для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий в деле укрепления и сохранения здоровья с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
	Модуль "Физическая культура и спорт": Физическое самосовершенствование
	Модуль "Физическая культура и спорт" (В): Практическая подготовка по физической культуре и занятие спортом (элективные курсы)
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	Владеет культурой профессиональной безопасности, организует свою жизнедеятельность с целью снижения антропогенного воздействия на природную среду
	Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности": Экология
УК-8.2	Владеет культурой профессиональной безопасности, организует свою жизнедеятельность с целью обеспечения безопасности личности и общества
	Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности": Безопасность жизнедеятельности

Индекс	Содержание
УК-8.3	Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности экипажей гражданских и гражданских рыбопромысловых судов, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	Дисциплины по выбору: Военно-морская подготовка экипажей гражданских судов
	Дисциплины по выбору: Военно-морская подготовка экипажей гражданских рыбопромысловых судов
УК-8.4	Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему
	Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности": Безопасность жизнедеятельности
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-9.1	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной сфере
	Социально- гуманитарный модуль: Психология и педагогика
УК-9.2	Способен использовать базовые дефектологические знания в профессиональной сфере
	Социально- гуманитарный модуль: Психология и педагогика
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики предприятий и организаций в сфере технической эксплуатации транспортного радиооборудования
	Экономико-правовой модуль: Экономика предприятий
УК-10.2	Применяет экономические методы для обоснования эффективности различных решений в сфере технической эксплуатации транспортного радиооборудования
	Экономико-правовой модуль: Экономика предприятий
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-11.1	Выбор действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способов профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
	Экономико-правовой модуль: Правоведение
УК-11.2	Соблюдает правила социального взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции
	Экономико-правовой модуль: Правоведение

Индекс	Содержание
ОПК-1	Способен использовать основные законы математики, единицы измерения, фундаментальные принципы и теоретические основы физики, теоретической механики
ОПК-1.1	Использует основные законы математики при решении задач в профессиональной деятельности
	Математический и естественнонаучный модуль: Высшая математика
ОПК-1.2	Использует единицы измерения, теоретические основы физики и теоретической механики при решении задач в профессиональной деятельности
	Математический и естественнонаучный модуль: Физика
ОПК-1.3	Использует фундаментальные принципы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности
	Математический и естественнонаучный модуль: Химия
ОПК-2	Способен применять основы российского и международного законодательства в сфере профессиональной деятельности
ОПК-2.1	Применяет правовые основы деятельности в области связи на территории Российской Федерации
	Профессиональный модуль: Введение в специализацию
ОПК-2.2	Анализирует и учитывает в своей профессиональной деятельности основные факторы правовых ограничений российского и международного законодательств
	Экономико-правовой модуль: Правоведение
ОПК-3	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3.1	Применяет известные методы сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта профессиональной деятельности
	Математический и естественнонаучный модуль: Информатика и информационные технологии
ОПК-3.2	Использует современные программно-аппаратные средства информационных технологий в решении задач профессиональной деятельности
	Математический и естественнонаучный модуль: Информатика и информационные технологии
ОПК-3.3	Использует информационные технологии в автоматизированных системах управления разного уровня в различных сферах производственной деятельности
	Общепрофессиональный модуль: Информационные технологии управления

Индекс	Содержание
ОПК-4	Способен применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации
ОПК-4.1	Применяет современные интерактивные графические системы для выполнения и редактирования изображений и чертежей
	Общепрофессиональный модуль: Инженерная и компьютерная графика
ОПК-4.2	Использует современные программные средства в подготовке конструкторско-технологической документации радиоэлектронной аппаратуры в соответствии с правилами ЕСКД
	Общепрофессиональный модуль: Инженерная и компьютерная графика
ОПК-5	Способен проводить измерения и инструментальный контроль, проводить обработку результатов и оценивать погрешности
ОПК-5.1	Применяет измерительные приборы и инструменты для технической диагностики радиоэлектронных средств различного назначения
	Общепрофессиональный модуль: Метрология, стандартизация и сертификация
ОПК-5.2	Способен обрабатывать экспериментальные данные, оценивать погрешности и профессионально представлять полученные результаты
	Общепрофессиональный модуль: Метрология, стандартизация и сертификация
ОПК-6	Способен применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности
ОПК-6.1	Анализирует санитарно-гигиеническую и экологическую опасность технических средств радиосвязи и радиолокации по частотным диапазонам
	Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности": Экология
ОПК-6.2	Строит свою профессиональную деятельность с учетом принципов нормирования электромагнитных полей на основе национальных стандартов и международных рекомендаций
	Профессиональный модуль: Электромагнитная совместимость
ОПК-6.3	Применяет комплекс организационных и технических мероприятий по защите окружающей среды и человека от воздействия электромагнитных полей
	Профессиональный модуль: Электромагнитная совместимость

Индекс	Содержание
ОПК-7	Способен применять фундаментальные основы теории моделирования как основного метода исследования и научно-обоснованного метода оценок характеристик сложных систем, используемого для принятия решений в различных сферах профессиональной деятельности
ОПК-7.1	Разработка математических моделей радиоэлектронных средств с применением методологических основ моделирования
	Профессиональный модуль: Моделирование систем и процессов
ОПК-7.2	Осуществляет компьютерное моделирование радиотехнических систем и процессов и оценку их характеристик при решении профессиональных задач
	Профессиональный модуль: Моделирование систем и процессов
ПК-1	Способен осуществлять организацию технического обслуживания и ремонта оборудования радиосвязи на судах в море
ПК-1.1	Обеспечение работоспособности радиооборудования на судах
	Профессиональный модуль: Устройства отображения информации
ПК-1.2	Обеспечение бесперебойного электропитания судового радиооборудования
	Электропитание радиоэлектронного оборудования
ПК-1.3	Ведение рабочей документации по техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования радиосвязи
	Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования
ПК-2	Способен осуществлять эксплуатацию подсистем и оборудования радиосвязи на судовых станциях связи
ПК-2.1	Эксплуатация подсистем и оборудования радиосвязи глобальной морской системы при бедствии и для обеспечения безопасности (далее - ГМССБ) при обычных условиях распространения радиоволн
	Профессиональный модуль: Электродинамика и распространение радиоволн
ПК-2.2	Эксплуатация подсистем и оборудования радиосвязи ГМССБ для недопущения помех
	Профессиональный модуль: Электромагнитная совместимость
ПК-3	Способен осуществлять поиск и устранение неисправностей в работе оборудования радиосвязи на судовых станциях связи
ПК-3.1	Выполнение всех видов работ по обслуживанию и ремонту судовых антенно-фидерных устройств с учетом их технического состояния и проведенных ранее ремонтных работ

Индекс	Содержание
	Профессиональный модуль: Антенны и устройства сверхвысоких частот
ПК-3.2	Контроль качества выполнения ремонтных работ, производимых судоремонтными и судостроительными, ремонтно-эксплуатационными организациями, а также подрядными организациями
	Профессиональный модуль: Надежность и техническая диагностика
ПК-4	Способен осуществлять ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных систем
ПК-4.1	Настройка радиоэлектронных систем при проведении их технического обслуживания
	Профессиональный модуль: Радиоизмерения
ПК-4.2	Мониторинг технического состояния радиоэлектронных систем по основным показателям
	Профессиональный модуль: Надежность и техническая диагностика
ПК-4.3	Изучение инструкций по монтажу, настройке, пуску и обкатке радиоэлектронных систем и их составных частей
	Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования
ПК-4.4	Способен к проведению работ по обеспечению исправности приемного радиооборудования, улучшению его технических характеристик, совершенствованию технического обслуживания и ремонта в период эксплуатации
	Профессиональный модуль: Прием и обработка сигналов
ПК-4.5	Способен к проведению работ по обеспечению исправности передающего радиооборудования, улучшению его технических характеристик, совершенствованию технического обслуживания и ремонта в период эксплуатации
	Профессиональный модуль: Формирование и передача сигналов
ПК-4.6	Способен к проведению работ по обеспечению исправности и ремонта в период эксплуатации передающего радиооборудования диапазона сверхвысоких частот
	Электронные приборы сверхвысоких частот
ПК-4.7	Способен к проведению испытаний и определению работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого транспортного радиоэлектронного оборудования
	Учебная практика: Радиомонтажная практика

Индекс	Содержание
ПК-5	Способен осуществлять разработку электрических схем и технической документации на радиоэлектронные средства различного назначения
ПК-5.1	Расчет и экспериментальное определение характеристик линейных электрических цепей во временной и частотной областях
	Общепрофессиональный модуль: Электротехника и электроника
ПК-5.2	Расчет и экспериментальное определение характеристик радиотехнических цепей и сигналов в радиоэлектронных средствах различного назначения
	Профессиональный модуль: Радиотехнические цепи и сигналы
ПК-5.3	Разработка структурных, функциональных, принципиальных электрических схем радиоприемных и радиопередающих устройств
	Профессиональный модуль: Формирование и передача сигналов
	Профессиональный модуль: Прием и обработка сигналов
ПК-5.4	Использовать нормативную и правовую документацию в области инфокоммуникационных технологий и систем связи
	Общепрофессиональный модуль: Метрология, стандартизация и сертификация
ПК-6	Способен осуществлять проведение экспериментальных разработок и исследований при модернизации составных частей радиоэлектронных средств различного назначения
ПК-6.1	Выбор элементной базы для разработки схемных решений составных частей радиоэлектронных средств
	Профессиональный модуль: Схемотехника
	Дисциплины по выбору: Материалы и элементная база радиоэлектроники
ПК-6.2	Разработка схемотехнических решений типовых аналоговых, цифровых и аналого-цифровых узлов проектируемой аппаратуры радиоэлектронных средств с использованием выбранной элементной базы
	Профессиональный модуль: Схемотехника
ПК-6.3	Выполнение экспериментальных работ для проверки прогнозируемых технических характеристик составных частей радиоэлектронных средств различного назначения
	Профессиональный модуль: Автоматика и управление
ПК-6.4	Экспериментальное определение электрических параметров радиоматериалов

Индекс	Содержание
	Общепрофессиональный модуль: Материаловедение и технология материалов
ПК-6.5	Проверка режимов работы радиоэлементов на измерительных стендах
	Общепрофессиональный модуль: Материаловедение и технология материалов
ПК-6.6	Сбор и анализ информации по технологическим решениям элементной базы в микросхемном исполнении
	Общепрофессиональный модуль: Материаловедение и технология материалов
	Дисциплины по выбору: Материалы и элементная база радиоэлектроники
ПК-6.7	Проведение программного макетирования и экспериментальных работ по проверке технических характеристик радиоэлектронных средств
	Профессиональный модуль: Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ в радиотехнике
ПК-7	Способен осуществлять проведение научно-исследовательских работ по разработке инновационных радиоэлектронных средств различного назначения
ПК-7.1	Анализ требований технического задания, оценка существующих технических решений, поиск методов обработки сигналов и принципов построения аппаратных средств
	Учебная практика: Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)
ПК-7.2	Определение направлений и методов исследований, состава макетов, перечня теоретических и экспериментальных работ, подлежащих разработке, разработка технических заданий соисполнителям научно-технических работ
	Производственная практика: Преддипломная практика
ПК-7.3	Исследование физических принципов функционирования разрабатываемого радиоэлектронного средства в сложной помеховой обстановке
	Профессиональный модуль: Системы связи и телекоммуникации
	Дисциплины по выбору: Основы статистической радиотехники
ПК-7.4	Определение внешних факторов, ограничивающих технические характеристики разрабатываемого радиоэлектронного средства
	Профессиональный модуль: Электродинамика и распространение радиоволн

Индекс	Содержание
ПК-7.5	Разработка цифровых моделей проектируемого радиоэлектронного средства, проведение компьютерного моделирования, оценка результатов
	Дисциплины специализации: Цифровая обработка сигналов в сетях и системах радиосвязи
ПК-7.6	Оформление научно-технического отчета с результатами теоретических и экспериментальных исследований
	Учебная практика: Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)
ПК-7.7	Разработка и отладка специальных программных средств моделирования радиоэлектронных средств различного назначения
	Профессиональный модуль: Программируемые микроэлектронные устройства
ПК-8	Способен осуществлять эксплуатацию транспортных сетей и сетей передачи данных
ПК-8.1	Текущая эксплуатация и техническое обслуживание оборудования транспортных сетей и сетей передачи данных для поддержания показателей качества работы сети в пределах нормативных значений
	Профессиональный модуль: Системы связи и телекоммуникации
ПК-8.2	Способен выполнять действия, связанные с эксплуатацией, профилактическим ремонтом и обслуживанием спутниковых систем связи, навигации и наблюдения
	Спутниковые системы навигации, связи и наблюдения
ПК-8.3	Администрирование систем управления транспортных сетей и сетей передачи данных, мониторинг нагрузки на их элементах для принятия решения о расширении оборудования, диагностирование неисправностей оборудования сетей передачи данных
	Дисциплины по выбору: Организация электронных вычислительных машин и систем
	Дисциплины по выбору: Операционные системы
ПК-8.4	Применяет в профессиональной деятельности принципы проектирования, создания, эксплуатации и работы по техническому обслуживанию всех видов компьютерных сетей, а также выполнять процедуры их первоначальной настройки
	Общепрофессиональный модуль: Компьютерные сети и интернет-технологии
ПК-8.5	Способен осуществлять организацию технической эксплуатации спутниковых и радиорелейных линий связи
	Дисциплины специализации: Спутниковые и радиорелейные системы

Индекс	Содержание
ПК-8.6	Администрирование судовых локально-вычислительных, транспортных сетей и сетей передачи данных, включая спутниковые системы судна
	Дисциплины специализации: Администрирование в инфокоммуникационных системах
ПК-9	Способен выполнять действия, связанные с эксплуатацией, профилактическим ремонтом и обслуживанием оборудования радионавигационных и радиолокационных систем
ПК-9.1	Выполняет действия, связанные с эксплуатацией оборудования радионавигационных систем. Планирует места размещения средств навигационного оборудования
	Профессиональный модуль: Радионавигационные системы
ПК-9.2	Организация проведения профилактических и ремонтных работ по обеспечению и восстановлению работоспособного состояния радиолокационного оборудования
	Профессиональный модуль: Радиолокационные системы
ПК-9.3	Локализация неисправностей при техническом диагностировании устройств сверхвысоких частот в составе радиолокационного оборудования
	Профессиональный модуль: Радиолокационные системы
ПК-9.4	Анализ причин возникновения эксплуатационных дефектов радиолокационного оборудования и подготовка предложений по их дальнейшему исключению
	Электронные приборы сверхвысоких частот
ПК-9.5	Выполняет действия, связанные с эксплуатацией, профилактическим ремонтом и обслуживанием оборудования радиосвязи и радионавигации в соответствии с кодексом ПДНВ, положениями Регламента радиосвязи и конвенции СОЛАС
	Производственная практика: Эксплуатационная практика
ПК-10	Способен к проведению работ по обеспечению исправности и улучшению технических характеристик программно-аппаратных средств информационных технологий
ПК-10.1	Способен к проведению работ по улучшению технических характеристик и по обеспечению исправности программно-аппаратных средств информационных технологий
	Дисциплины по выбору: Организация электронных вычислительных машин и систем
	Дисциплины по выбору: Операционные системы

Индекс	Содержание
ПК-10.2	Способен к выполнению работы по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции
	Дисциплины по выбору: Организация электронных вычислительных машин и систем
	Дисциплины по выбору: Операционные системы
ПК-10.3	Способен к эксплуатации и техническому обслуживанию средств электронной оргтехники, принятию решений по оснащению профильных организаций техническими средствами электронной оргтехники
	Дисциплины специализации: Электронная оргтехника
ПК-11	Способен использовать английский язык в письменной и устной формах для передачи сообщений в профессиональной деятельности
ПК-11.1	Способен использовать стандартный морской разговорник ИМО для передачи сообщений между судном и берегом, между судами и на борту судна
	Модуль "Деловые коммуникации": Профессиональный английский язык
ПК-11.2	Способен использовать английский язык в письменной и устной формах для передачи информации, относящейся к охране человеческой жизни на море
	Модуль "Деловые коммуникации": Профессиональный английский язык
ПК-12	Способен выполнять обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу для всех моряков
ПК-12.1	Выживание в море в случае оставления судна
	Профессиональный модуль: Начальная подготовка по безопасности; подготовка по охране
ПК-12.2	Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром. Борьба с огнем и тушение пожара
	Профессиональный модуль: Начальная подготовка по безопасности; подготовка по охране
ПК-12.3	Принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи
	Профессиональный модуль: Начальная подготовка по безопасности; подготовка по охране
ПК-12.4	Соблюдение порядка действий при авариях. Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды

Индекс	Содержание
	Профессиональный модуль: Начальная подготовка по безопасности; подготовка по охране
ПК-12.5	Соблюдение техники безопасности
	Профессиональный модуль: Начальная подготовка по безопасности; подготовка по охране
ПК-12.6	Содействие установлению эффективного общения и хороших взаимоотношений между людьми на судне
	Профессиональный модуль: Начальная подготовка по безопасности; подготовка по охране
ПК-13	Способен выполнять комплекс работ, связанных с обеспечением информационной защиты и информационной безопасности информационно-телекоммуникационных систем на транспорте, в том числе с учетом требований действующей нормативно-правовой базы
ПК-13.1	Установка программных, программно-аппаратных и технических средств и систем защиты средств связи сетей электросвязи (за исключением сетей связи специального назначения) от несанкционированного доступа к ним
	Дисциплины специализации: Технические средства и методы защиты информации
ПК-13.2	Обеспечение бесперебойной работы средств связи сетей электросвязи (за исключением сетей связи специального назначения), а также программных, программно-аппаратных и технических средств и систем их защиты от несанкционированного доступа к ним
	Дисциплины специализации: Технические средства и методы защиты информации
ПК-13.3	Техническое обслуживание средств связи сетей электросвязи (за исключением сетей связи специального назначения), а также программных, программно-аппаратных и технических средств и систем их защиты от несанкционированного доступа к ним
	Дисциплины специализации: Технические средства и методы защиты информации
ПК-13.4	Способен проводить анализ угроз информационной безопасности
	Дисциплины специализации: Основы информационной безопасности
ПК-13.5	Способен выполнять основные этапы решения задач информационной безопасности
	Дисциплины специализации: Основы информационной безопасности
ПК-13.6	Способен применять на практике основные общеметодологические принципы теории информационной безопасности
	Дисциплины специализации: Основы информационной безопасности

Индекс	Содержание
ПК-14	Способен осуществлять эксплуатацию и развитие сетей радиодоступа
ПК-14.1	Эксплуатация сетей радиодоступа
	Дисциплины специализации: Системы мобильной связи
ПК-14.2	Развитие сетей радиодоступа
	Дисциплины специализации: Системы мобильной связи
ПК-15	Способен к анализу и оценке эффективности использования беспроводных систем связи и передачи информации с учетом помехозащищенности, выбора метода кодирования, объема и скорости передачи информации и других параметров систем связи
ПК-15.1	Способен к оценке качества функционирования каналов передачи цифровой информации в условиях шумов и помех и принятию решений по обеспечению высокой достоверности передачи данных
	Дисциплины специализации: Помехоустойчивое кодирование в телекоммуникационных системах
ПК-15.2	Способен применять полученные знания об аппаратурной реализации помехоустойчивого кодирования на практике
	Дисциплины специализации: Помехоустойчивое кодирование в телекоммуникационных системах
ПК-15.3	Способен к проведению анализа эффективности функционирования канала передачи дискретной информации с использованием цифровых видов модуляции
	Дисциплины специализации: Цифровое телевидение
ПК-15.4	Способен применять методы сжатия видео и звуковой информации на практике
	Дисциплины специализации: Цифровое телевидение