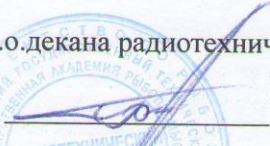
 БГАРФ	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»					
	Рабочая программа производственной преддипломной практики					
	Версия: 1 <table style="display: inline-table; vertical-align: top; margin-left: 10px;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">25.05.03</td> <td>“Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования” и специализациям</td> </tr> <tr> <td>25.05.03</td> <td>“Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота”,</td> </tr> <tr> <td>25.05.03</td> <td>“Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита”</td> </tr> </table>	25.05.03	“Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования” и специализациям	25.05.03	“Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота”,	25.05.03
25.05.03	“Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования” и специализациям					
25.05.03	“Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота”,					
25.05.03	“Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита”					

ФГБОУ ВО «КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 БАЛТИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА

УТВЕРЖДАЮ

и.о.декана радиотехнического факультета


 _____ /В.А. Баженов/
 « 27 » _____ 2018 г.
 Экземплярный № _____

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная - преддипломная практика

(наименование учебной практики)

Специальность

25.05.03 “Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования”

Специализации

**25.05.03 “Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования
 промышленного флота”**

**25.05.03 “Инфокоммуникационные системы на транспорте и их
 информационная защита”**

Квалификация выпускника (степень): **инженер**

Форма обучения: **очная**

Объем дисциплины: **33 ЗЕТ, 1188 часов**
 (зачетные единицы, часы)

Закреплена за кафедрой «Судовых радиотехнических систем»

Калининград, 2018 г.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»	
	Рабочая программа производственной преддипломной практики	
	Версия: 1	25.05.03 “Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования” и специализациям 25.05.03 “Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота”, 25.05.03 “Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита”

Визирование Программы производственной-преддипломной практики для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: и.о. декана / Жестовский А.Г.
_____ 2017 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры
Судовые радиотехнические системы

Протокол № 1 от 25 сентября 2017 г.

Зав. кафедрой СРТС _____/Волхонская Е.В.

Визирование Программы - производственной-преддипломной практики для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: Декан /
_____ 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры
Судовые радиотехнические системы

Протокол № ____ от _____ 2018 г

Зав. кафедрой СРТС _____/Волхонская Е.В.

Визирование Программы производственной-преддипломной практики для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: Декан /
_____ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры
Судовые радиотехнические системы

Протокол № ____ от _____ 2019 г

Зав. кафедрой СРТС _____/Волхонская Е.В.


Визирование Программы производственной-преддипломной практики для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: Декан
_____ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
Судовые радиотехнические системы

Протокол № ____ от _____ 2020 г

Зав. кафедрой СРТС _____/Волхонская Е.В.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 2
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

1. Тип, способ проведения, базы и цель прохождения практики

Производственная - преддипломная практика (Б2.Б.04(Пд)) проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной, способ проведения – выездной, семестр V.

Базами практики являются профильные организации в области профессиональной деятельности будущих выпускников специальности 25.05.03:


для специализации №2 – «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»:

- 1) Калининградский филиал ПАО «Ростелеком»;
- 2) РЖД филиал Центральная станция связи Калининградская дирекция связи;
- 3) ООО «Экран» Калининград;
- 4) Калининградский Областной Радиотелевизионный Передающий центр.

для специализации №3 – «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота»:

- 1) ООО Порт-Сервис;
- 2) Калининградский филиал ФГУП «РОСМОРПОРТ»;
- 3) ООО «Инженерная фирма Симбия»;
- 4) Рыбодобывающие компании в Калининградской области.

Цель - закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных курсантами при изучении дисциплин специальности и специализаций; изучение прав и обязанностей специалистов; ознакомление с организацией производства производственных и технологических процессов; выполнение (дублирование) функций специалиста; ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания (ТО) радиооборудования, правилами разработки графиков ТО и ремонтов, оформления и сдачи радиооборудования в ремонт; приемки радиооборудования после ремонта; изучение системы обеспечения качества

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 3
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

на предприятии, вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии; ознакомление с вопросами организации и планирования производства радиотехнического профиля; подготовка курсантов к решению организационно-технологических задач на производстве в соответствии с профилем специализации и к выполнению дипломной работы.

2. Результаты прохождения практики


Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной-преддипломной практики, выбираются из приведенной ниже таблицы в соответствии с матрицей компетенций при освоении соответствующей специализации ОП специальности 25.05.03 – Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования:

для специализации №2 – «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита» - ОПК-5, ПК-24, ПК-25, ПК-26, ПК-27, ПСК-2.1, ПСК-2.2, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, КК-5;


для специализации №3 – «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота» - ОПК-5, ПК-24, ПК-25, ПК-26, ПК-27, КК-1, КК-2, КК-5, ПСК-3.1, ПСК-3.2.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной-преддипломной практики (табличная форма представления)


Компетенции выпускника ОП ВО и этапы их формирования в результате прохождения практики	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций
1	2
ОПК-5: Способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления	

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 4
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


<p>информацией</p> <p>ОПК-5.1: Способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • возможности компьютера, как средства получения информации; • возможности внешних накопителей информации как средства хранения информации, их предназначение, разновидности, основные характеристики. • классификацию технических устройств, программы ЭВМ, базы данных и знаний, используемые при переработке информации. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать INTERNET для извлечения информации; • создавать и редактировать технические тексты, содержащие математические формулы и графику; • работать с внешними носителями информации. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками обслуживания компьютера; • навыками работы в локальной сети; <p>Должен приобрести опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> • работы с традиционными носителями информации; • применения полученных навыков и умений для решения профессиональных задач.
<p>ПК-24: Способность анализировать результаты технической эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования, динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием проблемно-ориентированных методов и средств исследований, а также разрабатывать рекомендации по повышению уровня эксплуатационно-технических характеристик</p>	
<p>ПК-24.1: Способность анализировать результаты технической эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования, динамики</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понятие объекта профессиональной деятельности: предмета, средств, цели и задач технической эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования, а также правила исполнения работы

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 5
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


<p>показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием проблемно-ориентированных методов и средств исследований</p>	<p>(технология процесса профессиональной деятельности) и условий ее организации.</p> <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •проводить формализованное описание оцениваемых количественных и качественных параметров объекта профессиональной деятельности. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> •расчетно-аналитическими и инструментальными методами оценки показателей качества объектов профессиональной деятельности. <p>Должен приобрести опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> •проведения квалитетической процедуры объектов технической эксплуатации транспортного радиооборудования.
<p>ПК-24.2: Способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня эксплуатационно-технических характеристик</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •метод поиска места отказа путем поэлементной проверки, метод поиска отказа по критерию «время-безотказность». <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •производить прогнозирование технического состояния РЭО; применять средства технической диагностики и контроля для технического диагностирования. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> •навыками применения программного обеспечения, обеспечивающего автоматизированный процесс контроля и диагностирования РЭС, выработки рекомендаций по улучшению уровня эксплуатационно-технических характеристик РЭО. <p>Должен приобрести опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> •регистрации необходимых характеристик и параметров, проведения обработки полученных результатов; ведения эксплуатационно-технической документации, разработки инструкций и другой технической документации.
<p>ПК-25: способность генерирования идей, решения задач по созданию теоретических моделей, позволяющих прогнозировать изменение свойств объектов профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК-25.1: Способность генерирования идей, позволяющих прогнозировать изменение свойств объектов</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •методы генерации идей; •механизмы решения нестандартных задач. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •систематизировать и анализировать полученные знания с

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 6
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


<p>профессиональной деятельности</p>	<p>целью выработки рекомендаций по улучшению свойств объектов профессиональной деятельности.</p> <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками реализации известных или разработки новых алгоритмов оценки результатов модельных исследований в различных пакетах прикладных программ. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • генерирования новых идей, осуществления поиска из множества решений наиболее эффективного.
<p>ПК-25.2: Способность решения задач по созданию теоретических моделей, позволяющих прогнозировать изменение свойств объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • современные пакеты прикладных программ для моделирования процессов функционирования объектов профессиональной деятельности. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить математическое моделирование процессов функционирования объектов профессиональной деятельности с применением современных пакетов прикладных программ; • проводить оценку динамики изменения свойств РЭО в зависимости от различных дестабилизирующих факторов с применением современных пакетов прикладных программ; • систематизировать и анализировать полученные модельные результаты с целью выработки рекомендаций по улучшению свойств объектов профессиональной деятельности. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками представления результатов математического моделирования свойств объектов профессиональной деятельности с применением современных пакетов прикладных программ; • навыками выбора пакета прикладных программ для исследования основных параметров объектов профессиональной деятельности в зависимости от способа их описания; • навыками реализации известных или разработки новых алгоритмов оценки результатов модельных исследований в различных пакетах прикладных программ. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • прогнозирования изменения свойств объектов профессиональной деятельности.
<p>ПК-26: способность разрабатывать планы, программы и методики проведения исследований объектов</p>	

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 7
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


<p>профессиональной деятельности на основе информационного поиска и анализа информации по объектам исследований</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • современные достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области радиоэлектроники; • методы анализа информации по объектам исследования; • методы исследований. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить анализ состояния современной науки и техники в предметной области; • осуществлять выбор темы, объекта, предмета исследования; • разрабатывать рабочую гипотезу. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками работы с научно-техническими источниками; • навыками составления программы и плана исследования; • навыками проведения исследования и обработки его результатов. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • реализации всех этапов научного исследования от сбора информации до конечного представления результатов работы.
<p>ПК-27: Готовность к участию в выполнении опытно-конструкторских разработок транспортного радиоэлектронного оборудования</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • виды НИОКР и их этапы. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить анализ технического задания заказчика и различных вариантов возможных конструктивных решений; сравнительную оценку решений с учётом конструктивных и эксплуатационных особенностей разрабатываемого и существующих изделий. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками проведения исследований, разработки аванпроекта, технического задания. <p>Должен приобрести опыт:</p> <p>разработки в полном соответствии с требованиями ЕСКД конструкторской документации, а также чертежей, схем и прочих документов, которые предусматриваются протоколом рассмотрения технического предложения и</p>
<p>ПК-27.1: Готовность к участию в выполнении опытно-конструкторских разработок транспортного радиоэлектронного оборудования в части эскизного проектирования</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • виды НИОКР и их этапы. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить анализ технического задания заказчика и различных вариантов возможных конструктивных решений; сравнительную оценку решений с учётом конструктивных и эксплуатационных особенностей разрабатываемого и существующих изделий. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками проведения исследований, разработки аванпроекта, технического задания. <p>Должен приобрести опыт:</p> <p>разработки в полном соответствии с требованиями ЕСКД конструкторской документации, а также чертежей, схем и прочих документов, которые предусматриваются протоколом рассмотрения технического предложения и</p>

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 8
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


	техническим заданием.
<p>ПК-27.2: Готовность к участию в выполнении опытно-конструкторских разработок транспортного радиоэлектронного оборудования в части технического проектирования</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • этапы выполнения работ по разработке изделия на стадии «Технический проект» (по ГОСТ 2.103-68); требования к выполнению технического проекта (по ГОСТ 2.120-73), номенклатуру конструкторских документов технического проекта (по ГОСТ 2.102-68). <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять разработку вариантов отдельных составных частей изделия. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками проведения испытаний макетов в соответствии с программой и методикой испытаний, разработанной по ГОСТ 2.106-96. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработки конструктивных решений изделия и его основных составных частей; выполнения необходимых расчетов, в том числе подтверждающих технико-экономические показатели, установленные техническим заданием; выполнения необходимых принципиальных схем, схем соединений и др.; разработки и обоснования технических решений, обеспечивающих показатели надежности, установленные техническим заданием и предшествующими стадиями разработки; выявления необходимого для производства изделий нового оборудования (обоснование разработки или приобретения); разработки метрологического обеспечения (выбор методов и средств измерения); изготовления и испытания материальных макетов и (или) разработки и анализа электронных макетов»; оценки изделия в отношении его соответствия требованиям экономики, технической эстетики.
<p>ПК-27.3: Готовность к участию в выполнении опытно-конструкторских разработок транспортного радиоэлектронного оборудования в части предварительных испытаний опытного образца</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • порядок изготовления и проведения испытаний опытного образца в соответствии с действующими в РФ ГОСТ. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить анализ соответствия опытного образца требованиям технического задания (ТЗ), определять необходимость корректировки рабочей конструкторской документации и доработки конструкции для обеспечения полного соответствия изделия данным требованиям. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками проведения предварительных испытаний опытного образца. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнения опытно-конструкторских разработок транспортного радиоэлектронного оборудования в части предварительных испытаний опытного образца

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 9
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

<p>ПСК-2.1 - Способность осуществлять техническую эксплуатацию информационных и телекоммуникационных систем</p>	
<p>ПСК-2.1.1 - Способность осуществлять техническую эксплуатацию телекоммуникационных систем</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •технические данные современных телекоммуникационных систем; • методы проведения технических расчетов оборудования телекоммуникационных систем; методику осуществления первичной инсталляции и настройки оборудования телекоммуникационных систем; методику испытания оборудования и внедрения его в эксплуатацию; •методику мониторинга работоспособности оборудования телекоммуникационных систем; •назначение и состав оборудования многоканальных телекоммуникационных систем, принципы его монтажа; параметры цифровых каналов и трактов систем передачи, качественные показатели их работы; технические данные современной аппаратуры цифровых систем передачи. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •пользоваться проектной и технической документацией при установке и монтаже телекоммуникационных систем; •осуществлять мониторинг работоспособности оборудования телекоммуникационных систем с помощью ЭВМ и соответствующего программного обеспечения; анализировать результаты мониторинга и выполнять процедуры, прописанные в оперативно-технической документации; •производить тестирование линий и каналов в телекоммуникационных системах; •осуществлять подключение и проверку работоспособности аналогового и цифрового оборудования абонентского доступа; •работать с оперативно-технической документацией при обслуживании телекоммуникационных систем; - выполнять правила технической эксплуатации телекоммуникационных систем; •выбирать соответствующее измерительное и тестовое оборудование; выполнять монтаж, первичную инсталляцию и настройку оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации оборудования цифровых систем передачи; производить измерения основных электрических характеристик цифровых каналов и трактов в цифровых системах передачи, обрабатывать результаты измерений и устанавливать их соответствие

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»	стр. 10
	Рабочая программа производственной преддипломной практики	
	Версия: 1	25.05.03 “Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования” и специализациям 25.05.03 “Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота”, 25.05.03 “Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита”


	<p>действующим нормативам;</p> <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● навыками установки и монтажа телекоммуникационных систем; ● навыками первичной инсталляции программного обеспечения телекоммуникационных систем; ● навыками мониторинга работоспособности оборудования телекоммуникационных систем; анализа его результатов, определения вида и места повреждения; тестирования и мониторинга линий и каналов; ● навыками технического обслуживания и мониторинга оборудования цифровых систем передач; измерения параметров цифровых каналов и трактов, анализа результатов измерений. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● технической эксплуатации телекоммуникационных систем.
<p>ПСК-2.1.2 - Способность осуществлять техническую эксплуатацию информационных систем</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● технические характеристики и архитектуру поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; ● операционные системы, используемые в поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; ● языки программирования, используемые в поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● настраивать общесистемные операционные системы, используемые в поддерживаемом оборудовании ● настраивать специализированные операционные системы, используемые в поддерживаемом оборудовании ● настраивать прикладное программное обеспечение, используемое в поддерживаемом оборудовании <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● методами эффективного управления эксплуатационным и сервисным обслуживанием инфокоммуникационных систем, сетей и устройств фиксированной связи; ● методами и средствами защиты от отказов в обслуживании в инфокоммуникационных сетях; <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● использования перспективных технологий и инструментарий в сфере инфокоммуникационных систем подвижной, стационарной и фиксированной связи.
<p>ПСК-2.2 - Способность работать с технической документацией как на русском, так и на</p>	

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 11
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

<p>английском языке</p> <p>ПСК-2.2.1 - Способность работать с технической документацией на английском языке;</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •англоязычные технические термины, соответствующие основным радиотехническим терминам, установленным действующими государственными стандартами; •отличительные особенности терминологических единиц английского языка: однокомпонентных, многокомпонентных, дефисных конструкций; •лексику общенаучного описания. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •пользоваться научно-техническими словарями при работе с технической документацией на английском языке; •осуществлять перевод терминов, не зафиксированных в научно-технических словарях, описательным путем; •применять служебные слова и специальные терминологические сокращения при переводе англоязычной технической документации. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> •навыками осуществления чернового, рабочего и итогового перевода технической документации с английского языка на русский; •навыки применения программных продуктов, работы в Интернете, использования компьютерных словарей, автоматических систем перевода; •навыками соблюдения норм языка перевода и следования стилю технического текста. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> •работы с технической документацией на английском языке.
<p>ПСК-2.2.2 - Способность работать с технической документацией на русском языке</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •состав и основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям в соответствии с действующими ГОСтами, Единой системой конструкторской документации. •действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по составлению и оформлению технической документации. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •выполнять элементы технического черчения в соответствии с правилами оформления чертежей в соответствии со стандартами; правилами изображений изделий на чертежах; правилами нанесения размеров на чертежах. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> •навыками чтения и выполнения чертежей изделий в соответствии со стандартами; чертежей общего вида и выполнения по ним чертежей деталей, входящих в них,

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 12
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


	<p>пользования справочниками и ГОСТами при выполнении и чтении чертежей.</p> <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов и устройств радиоэлектронной аппаратуры в соответствии с технической документацией.
<p>ПСК-2.3 - Способность к проведению радиоизмерений на радиорелейных линиях связи</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • терминологию, применяемую при описании характеристик антенно-фидерных устройств радиорелейных линий связи; • классификацию антенн радиорелейных линий связи (РРЛС); • общие требования к проведению измерений параметров антенн РРЛС. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать типовую схему измерения коэффициента усиления антенны и типовую измерительную аппаратуру, обеспечивающую необходимую точность измеряемых величин в рабочем диапазоне частот; • использовать типовую схему измерения коэффициента стоячей волны антенны и типовую измерительную аппаратуру, обеспечивающую необходимую точность измеряемых величин в рабочем диапазоне частот; • использовать типовую схему измерения диаграммы направленности антенны и типовую измерительную аппаратуру, обеспечивающую необходимую точность измеряемых величин в рабочем диапазоне частот; <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методом измерения коэффициента усиления антенны РРЛ; • методом измерения коэффициента стоячей волны антенны РРЛ; • методом измерения диаграммы направленности антенны РРЛ. <p>Должен приобрести опыт: проведения радиоизмерений основных электрических параметров антенно-волноводных трактов на радиорелейных линиях связи.</p>
<p>ПСК-2.3.1 - Способность к проведению радиоизмерений электрических параметров антенно-волноводных трактов на радиорелейных линиях связи;</p>	
<p>ПСК-2.3.2 - Способность к проведению юстировки антенн на радиорелейных линиях связи</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования к конструкции антенн РРЛС; • технические требования к электрическим параметрам антенн РРЛС;

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»	стр. 13
	Рабочая программа производственной преддипломной практики	
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»


	<ul style="list-style-type: none"> • ориентировочные значения основных параметров антенн, применяемых на РРЛ. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • производить сборку антенны; • производить установку антенны по азимуту; • производить предварительную юстировку антенны. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • способами грубой юстировки антенны для различных по протяженности трасс; • методикой окончательной юстировки антенны; • методикой дополнительной проверки правильности юстировки антенны путем измерения ее коэффициента усиления. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведения юстировки антенн на радиорелейных линиях связи.
<p>ПСК-2.4 - Способность к проектированию сетей радиосвязи различного назначения</p>	
<p>ПСК-2.4.1 - Способность к проектированию сетей радиосвязи технологического назначения;</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • примерный состав и назначение объектов радиосвязи и радионавигации объектов морского транспорта; • технологические требования к зданиям и помещениям при проектировании комплексов технологической радиосвязи; • требования по электроснабжению и электроустановкам; • требования и рекомендации по устройству систем заземления и молниезащите сооружений радиосвязи и радионавигации; • рекомендации по составу основного технологического оборудования радиосвязи и его размещению; • рекомендации по составу и размещению антенно-фидерных устройств; • рекомендации по выбору трасс и проектированию радиорелейных линий радиосвязи; • рекомендации по разработке каналов передачи и приема информации и сигналов управления и контроля; • рекомендации по проектированию систем управления движением судна; • рекомендации по мероприятиям техники безопасности и охраны труда. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • производить выбор вариантов организации технологической связи;

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 14
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


	<ul style="list-style-type: none"> • производить выбор состава оборудования, входящего в проектируемую сеть технологической связи; • производить расчет пропускной способности для проектируемой сети технологического назначения. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методами оценки показателей качества функционирования технологической сети связи; • методиками расчета распределения нагрузки по линиям связи; • методиками оценки надежности сети технологической связи. <p>Должен приобрести опыт: проектирования сетей радиосвязи технологического назначения.</p>
ПСК-2.4.2 - Способность к проектированию сетей радиосвязи общего назначения;	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общие принципы построения сетей связи и систем электросвязи, особенности построения вторичных сетей и сетей радиосвязи, аналоговых и цифровых сетей связи, систем сигнализации, синхронизации и управления; принципы построения аналоговых и цифровых систем коммутации, особенности функционирования современных цифровых систем коммутации, принципы коммутации при интеграции разных видов аппаратуры и услуг. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать основные показатели назначения современных сетей и систем радиосвязи; выбирать необходимые стандарты построения сетей и систем радиосвязи; применять автоматизированные системы проектирования современных систем радиосвязи. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками тестирования оборудования современных сетей и систем радиосвязи; навыками проектирования современных интегрированных информационных системы с использованием средств радиосвязи. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проектирования сетей радиосвязи общего назначения.
ПСК-2.4.3 - Способность к проектированию выделенных сетей радиосвязи	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативно-технические документы, действующие в отрасли "Связь» соответствующие проектно-сметной документации на строительство присоединяемой сети и ее объектов связи; • требования по обеспечению функций оперативно-розыскных мероприятий, устойчивости функционирования и информационной безопасности в порядке, определяемом законодательством Российской Федерации, и в объеме, соответствующем

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 15
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


	<p>действующим нормативно-техническим документам;</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила технической эксплуатации сетей связи Российской Федерации, иные нормативные документы Министерства связи Российской Федерации, рекомендациями МСЭ-Т. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять сбор, анализ и предоставление полной информации о состоянии и работе средств связи; • определять существующую и планируемую загрузку сети, виды и объекты предоставляемых услуг; • определять стоимость сети и оптимизировать ее по стоимостным и качественным характеристикам. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками расчета допустимых значений показателей коэффициента ошибок для планируемой сети; • навыками нормирования и измерения входных и выходных фазовых дрожаний. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проектирования выделенных сетей радиосвязи.
<p>ПСК-2.5 - Способность эксплуатировать системы и средства обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем</p>	
<p>ПСК-2.5.1 - Способность эксплуатировать системы обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем;</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • функции системы обеспечения безопасности информации, характерные угрозы информации при ее передаче, механизмы защиты информации, согласно рекомендациям МОС и МСЭ-Т; • правовые и организационные аспекты безопасности информации; • технические аспекты информационной безопасности. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять технические и организационные меры, позволяющие устанавливать источник нарушений системы безопасности; • использовать системы обнаружения и предупреждения атак (IDS/IPS) с регулярно обновляемой базой сигнатур; • обеспечивать конфиденциальность передаваемой и/или хранимой информации. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками применения процедуры контроля установки программного обеспечения в эксплуатируемых системах; • навыками рационального выбора элементной базы

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 16
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


	<p>обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем и их устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить мониторинг, техническую диагностику средств защиты и оценку эффективности информационной безопасности защищенных телекоммуникационных систем. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эксплуатировать системы обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.
<p>ПСК-2.5.2 - Способность эксплуатировать средства обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способы и средства защиты абонентской линии; • Основные цели и задачи обеспечения безопасности информации в телекоммуникационных системах; • Классификацию типовых средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эксплуатировать специальные технические и программно-аппаратные средства защищенных телекоммуникационных систем; • обеспечивать содержание в работоспособном состоянии программно-аппаратных и инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем; • проводить диагностику инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности, обнаружение отказов, формировать предложения по их устранению. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками составления методик расчетов и программ экспериментальных исследований по технической защите информации; • навыками выполнения расчетов в соответствии с разработанными методиками и программами; • навыками выполнения оперативных заданий, связанных с обеспечением контроля технических средств и механизмов системы защиты информации. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эксплуатации средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.
<p>ПСК-3.1 - Способность выполнять действия, связанные с технической эксплуатацией судовых средств радиосвязи и радионавигации</p>	

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»	стр. 17
	Рабочая программа производственной преддипломной практики	
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»


<p>ПСК-3.1.2 - Способность выполнять действия, связанные с технической эксплуатацией судовых средств радионавигации</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общие принципы технического обслуживания следующей судовой электрорадионавигационной аппаратуры (ЭРНА): гирокомпасов, лагов, эхолотов, радиопеленгаторов, радиолокационных станций, приемоиндикаторов радионавигационных и спутниковых навигационных систем, а также судовых навигационных комплексов; • правила по конвенционному оборудованию морских судов российского морского регистра по судоходству; • правила технической эксплуатации судового электрооборудования; • правила техники безопасности на судах морского флота. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • производить прием - сдачу электрорадионавигационной аппаратуры: проверять наличие эксплуатационной документации и сертификатов российского морского регистра по судоходству на конвенционное оборудование; проверять комплектность аппаратуры, правильность ее подключения и техническое состояние; производить апробацию аппаратуры в действии; проверять комплектацию ЗИПов согласно ведомости и инвентарной книге; оформлять акты приемки-сдачи результатов проверок и апробирования аппаратуры в действии; • обеспечивать исправность, готовность к действию ЭРНА и выполнение инструкций и правил технической эксплуатации аппаратуры по своему заведованию; • выполнять техническое обслуживание при использовании ЭРНА, а также все виды периодического ТО в установленные сроки; • при появлении неисправностей или отказов в работе ЭРНА принимать меры к их устранению; • следить за изменением поправок и технических параметров ЭРНА; • поддерживать комплектацию ЗИПов в соответствии с ведомостями, при получении новых деталей проверять их исправность; • вести техническую документацию на аппаратуру, своевременно составлять ведомости и заявки на ее ремонт; • принимать участие в ремонтных работах и регулировках аппаратуры, выполняемых специалистами БЭРНК на судне; • контролировать качество ремонта и настройки
--	---

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 18
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

	<p>аппаратуры, произведенных береговыми специалистами, а также их записи в формулярах;</p> <p>Должен владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> • регулярного проведения технических осмотров, профилактических, ремонтных, настроечных и регулировочных работ, выполняемых по планам БЭРНК и по заявкам судов; • выполнения ремонтных, настроечных и регулировочных работ на судах непосредственно в период их плавания; • выполнения девиационных и радионавигационных работ; • проверок наличия и правильности ведения судовыми специалистами технической документации ЭРНА, соблюдения правил техники безопасности и выполнения планов-графиков периодического ТО на судах; • проверки технического состояния всей ЭРНА и соответствия ее параметров техническим условиям по прибытии судов из длительных (более 6 мес) рейсов; • организации гарантийного обслуживания находящейся в эксплуатации ЭРНА заводскими специалистами и участия в проведении ими гарантийного ремонта на судах; • оказания помощи судовым специалистам в составлении ремонтных ведомостей на электрорадионавигационную аппаратуру, направляемую в ремонт; • участия в дефектации пришедшего в негодность оборудования и в оформлении документов для его списания; • участия в составлении планов замены ЭРНА на судах, рассмотрении документации по установке на судах нового оборудования; • участия в проверке работоспособности ЭРНА, получаемой пароморством, а также в составлении рекламаций заводам-изготовителям в случае несоответствия ее техническим условиям; • составления годовых заявок на снабжение судов запасными частями и деталями; • согласования со службой материально-технического обеспечения снабжения судов запасными частями и деталями и контроля за их правильным и рациональным использованием на судах; • учета и анализа характерных неисправностей, возникших при эксплуатации ЭРНА, их систематизации и представления в соответствующие службы; • представления предложений по улучшению ТО и
--	--

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»	стр. 19
	Рабочая программа производственной преддипломной практики	
	Версия: 1	25.05.03 “Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования” и специализациям 25.05.03 “Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота”, 25.05.03 “Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита”


	<p>содержанию ЭРНА на судах, а также составления заключений по содержанию ЭРНА судовыми специалистами.</p> <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технической эксплуатации судовых средств радионавигации.
<p>ПСК-3.1.3 - Способность выполнять действия, связанные с технической эксплуатацией судовых средств радиосвязи</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципиальные электрические схемы, схемы электрических соединений, чертежи установки и монтажа всех судовых средств радиосвязи; • технические описания и инструкции по эксплуатации, прилагаемые к аппаратуре заводами-изготовителями; • правила техники безопасности на судах морского флота; • правила по конвенционному оборудованию морских судов российского морского регистра по судоходству и другие регламентирующие документы конвенции ПДНВ. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обеспечивать нормальную работу судовых средств радиосвязи. • соблюдать регламентированные режимы работы, осуществляя за ними постоянный контроль. • устранять все замеченные неполадки в работе радиооборудования. • проверять в действии исправность всей радиоаппаратуры, состояние источников питания и антенных устройств. • принимать все меры к устранению обнаруженных неисправностей; • участвовать в дефектации пришедшего в негодность оборудования и в оформлении документов на его списание: • проводить учет и систематизацию характерных неисправностей, выявленных в процессе эксплуатации судовых средств радиосвязи; • составлять ремонтные ведомости по средствам радиосвязи при постановке судов на судоремонтные заводы. <p>Должен владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эффективного использования всех судовых средств радиосвязи, находящихся на гарантийном обслуживании. • точного исполнения инструкции по эксплуатации и обслуживанию судовых средств радиосвязи. • проведения изучения и проверки эксплуатационных особенностей средств радиосвязи, выявления дефектов

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 20
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


	<p>и неисправностей в их работе;</p> <ul style="list-style-type: none"> • подготовки судовых средств радиосвязи к производству ремонтных работ радиоспециалистами ЭРНК (отключение электропитания и т.д.), а также приемку выполненных работ. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технической эксплуатации судовых средств радиосвязи.
<p>ПСК-3.2 - Способность к определению места судна в море с помощью судовых радионавигационных устройств</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • задачи, решаемые с использованием радионавигационных систем наземного базирования; • требования потребителей к радионавигационным системам наземного базирования; • основные характеристики эксплуатируемых и перспективных радионавигационных систем наземного базирования; • основные направления повышения эффективности использования существующих радионавигационных систем наземного базирования, их развития и совершенствования. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оптимизировать выбор конкретных радионавигационных систем для использования на заданной акватории в заданное время; • осуществлять запуск, тестирование оборудования, производить необходимые манипуляции по измерению навигационных параметров и решению основной навигационной задачи; • анализировать качество измерений и результатов обсервации с учетом мешающих факторов. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методиками анализа свойств используемых радионавигационных систем на заданной акватории с целью выдачи рекомендаций для организации информационного взаимодействия со средствами ГМССБ, а также владеть навыками в рамках руководства процедур по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС). <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения места судна в море с помощью судовых радионавигационных устройств в составе РНС
<p>ПСК-3.2.1 - Способность к определению места судна в море с помощью судовых радионавигационных устройств в составе РНС наземного базирования;</p>	

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 21
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


	наземного базирования.
ПСК-3.2.2 - Способность к определению места судна в море с помощью судовых радионавигационных устройств в составе спутниковых РНС	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • структуру глобальных навигационных спутниковых систем; • источники погрешностей измерений навигационного параметра и выполнения обсерваций; • методы определения местоположения судна с помощью навигационных спутников. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вести техническую эксплуатацию спутникового навигационного оборудования и правильно применять полученную информацию <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методиками навигационного применения результатов обсерваций. • способами исправления результатов измерений и обсерваций по стандартным методикам. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения места судна в море с помощью судовых радионавигационных устройств в составе спутниковых РНС.
КК-1: готовность передавать и принимать информацию, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнять функциональные требования ГМССБ (кодекс ПДНВ)	
КК-1.1 - Способность передавать и принимать информацию, используя подсистемы и оборудование ГМССБ	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • назначение, состав, принципы построения и функциональные возможности подсистем радиосвязи ГМССБ. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять передачу и прием сообщений соответствующих международным правилам процедурам. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками организации связи при поиске и спасании, включая процедуры, указанные в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС). <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • передавать и принимать информацию, используя подсистемы и оборудование ГМССБ.
КК-1.2 - Способность	Должен знать:

 ВИАИР	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»	стр. 22
	Рабочая программа производственной преддипломной практики	
	Версия: 1	25.05.03 “Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования” и специализациям 25.05.03 “Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота”, 25.05.03 “Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита”

выполнять функциональные требования ГМССБ в соответствии с кодексом ПДНВ	<ul style="list-style-type: none"> • назначение, состав, принципы построения и функциональные требования к ГМССБ, положение об организации радиосвязи на судах РПФ с учетом ГМССБ <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять эксплуатационные процедуры с помощью одобренного оборудования • отправлять сообщения на английском языке, относящиеся к безопасности судна и людей на судне, а также защите морской среды. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками использования средств предотвращения передачи ложных сигналов бедствия и выполнение процедур смягчения последствий таких ложных сигналов; • навыками пользования Международным сводом сигналов и Стандартным морским разговорником ИМО. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнения функциональные требования ГМССБ в соответствии с кодексом ПДНВ.
КК-2: готовность обеспечить радиосвязь при авариях в соответствии с кодексом ПДНВ	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • содержание эксплуатационных процедур для связи при бедствии судна; предупредительные меры по обеспечению безопасности судна. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять передачу и прием сообщений при бедствии судна соответствующих международным правилам и процедурам; выполнять эксплуатационные процедуры при бедствии судна с помощью: 1) одобренного оборудования; 2) тренажера по радиосвязи ГМССБ, где это применимо; 3) лабораторного оборудования радиосвязи. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками организации связи при бедствии судна; • навыками организации связи при бедствии судна; навыками использования средств предотвращения передачи ложных сигналов бедствия и выполнение процедур смягчения последствий таких ложных сигналов; • навыками организации связи при бедствии судна; навыками использования средств предотвращения передачи ложных сигналов бедствия и выполнение
КК-2.1 - готовность обеспечить радиосвязь на русском языке при авариях в соответствии с кодексом ПДНВ	

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 23
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


	<p>процедур смягчения последствий таких ложных сигналов; навыками обеспечения радиосвязи при авариях, включая: 1) оставление судна; 2) пожар на судне; 3) частичный или полный выход из строя радиоустановок.</p> <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обеспечения радиосвязи на русском языке при авариях в соответствии с кодексом ПДНВ
<p>КК-2.2 - Готовность обеспечить радиосвязь на английском языке при авариях в соответствии с кодексом ПДНВ</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • терминологию стандартного морского разговорника ИМО <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять передачу и прием сообщений при бедствии судна соответствующих международным правилам и процедурам; отправлять сообщения при бедствии судна на английском языке; <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками использования стандартного морского разговорника ИМО для передачи сообщений между судном и берегом, между судами и на борту судна. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ведения радиосвязи при авариях на английском языке в соответствии с кодексом ПДНВ.
<p>КК-5 - Способность выполнять действия, связанные с эксплуатацией, профилактическим ремонтом и обслуживанием оборудования радиосвязи и радионавигации в соответствии с кодексом ПДНВ, положениями Регламента радиосвязи и конвенции СОЛАС</p>	
<p>КК-5.2: Способность выполнять действия, связанные с эксплуатацией оборудования радиосвязи и радионавигации в соответствии с кодексом ПДНВ, положениями Регламента радиосвязи и конвенции СОЛАС;</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативные документы, относящиеся к процедурам по эксплуатации и связи при бедствии, в целях безопасности и для личной корреспонденции, включая оплату, навигационные предупреждения и прогнозы погоды в Морской подвижной службе и Морской подвижной спутниковой службе. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обеспечивать правильную и эффективную работу всех подсистем ГМССБ и оборудования при нормальных условиях распространения радиоволн и при типичных условиях помех; безопасно эксплуатировать все связанное

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 24
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

	<p>оборудования ГМССБ и вспомогательные устройства.</p> <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками работы с клавиатурой для удовлетворительного обмена связью <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • несения радиовахты, относящейся ко всем подсистемам ГМССБ, радиообмена, особенно в отношении процедур при бедствии, срочности и в целях безопасности, и ведении записей по радиообмену.
<p>КК-5.3: Способность выполнять действия, связанные с профилактическим ремонтом и обслуживанием оборудования радиосвязи и радионавигации в соответствии с кодексом ПДНВ, положениями Регламента радиосвязи и конвенции СОЛАС.</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • факторы, которые затрагивают надежность и работоспособность системы, процедуры по техническому обслуживанию и ремонту и надлежащему использованию оборудования для проверок. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять профилактический ремонт и обслуживание судового радиооборудования. <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками, необходимыми для устранения неисправностей в судовом радиооборудовании с помощью имеющихся на борту средств и, при необходимости, путем замены модульных блоков. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технического обслуживания и ремонта как по предупреждению, так и по устранению неисправностей всего связного оборудования ГМССБ и радионавигационного оборудования.

3. Место производственной-производственной-производственной-преддипломной практики в структуре ОП

Для успешного прохождения производственной-производственной-производственной-преддипломной практики курсантам /студентам специализации «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота» требуются знания, умения и навыки в соответствии с формируемой матрицей компетенций, полученные в ходе изучения дисциплин: прием и обработка сигналов, формирование и передача сигналов, радиолокационные системы, радионавигационные системы, техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования, системы связи и телекоммуникаций, системы морской радиосвязи, промышленная гидроакустика, средства морской радиосвязи, спутниковые системы навигации, связи и наблюдения, технические средства судовождения,


	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 25
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

электромагнитная совместимость, а также в ходе практик: учебной - по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (радиомонтажной), производственной - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (плавательной практики) и производственной - научно-исследовательской работе (сбор информации для научного доклада).

Для успешного прохождения производственной-производственной-производственной-преддипломной практики курсантам/студентам специализации «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита» требуются знания, умения и навыки в соответствии с формируемой матрицей компетенций, полученные в ходе изучения дисциплин: прием и обработка сигналов, формирование и передача сигналов, радиолокационные системы, радионавигационные системы, техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования, системы связи и телекоммуникаций, спутниковые и радиорелейные системы радиосвязи, спутниковые системы навигации, связи и наблюдения, системы мобильной связи, сети и системы радиосвязи и средства их информационной защиты, электромагнитная совместимость, а также в ходе практик: учебной - по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (радиомонтажной), производственной - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (плавательной практики) и производственной - научно-исследовательской работе (сбор информации для научного доклада).

Знания, умения и навыки, полученные курсантами в результате прохождения производственной-преддипломной практики, необходимы для успешного прохождения блока 3 ОП – Государственная итоговая аттестация.


4. Объем (трудоемкость) и продолжительность практики, формы аттестации по ней.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 26
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


Общая трудоемкость производственной-преддипломной практики включает 33 зет, 1188 часов. Форма аттестации – зачет с оценкой.

5. Содержание производственной-преддипломной практики

Разделы (этапы) практики и их содержание	Объем раздела (этапа) час.	Формы контроля, аттестации
<p>Подготовительные организационные мероприятия по проведению производственной-преддипломной практики .</p> <p>Формулировка и утверждение заседанием выпускающей кафедры тематики выпускных квалификационных работ. Подготовка приказа о закреплении тем и руководителей ВКР на основании рапортов курсантов. Ознакомление курсантов с программой производственной-преддипломной практики , программой государственной итоговой аттестации, составление технического задания и календарного плана на ВКР, их согласование с руководителями ВКР и утверждение заведующим выпускающей кафедры. Подготовка и подписание заинтересованными сторонами индивидуального договора между БГАРФ и профильным предприятием об оказании услуг по организации и проведению производственной практики курсанта при отсутствии заключенного коллективного договора. Подготовка проекта приказа начальника академии о направлении курсантов на преддипломную практику.</p>	20 часов	<p>Проект приказа начальника академии о закреплении тем и руководителей ВКР за курсантами, утвержденный заведующим выпускающей кафедры, техническое задание на ВКР и календарный план работ по ВКР, листы ознакомления с программами преддипломной практики и государственной итоговой аттестации. Заключенный индивидуальный договор между БГАРФ и профильным предприятием об оказании услуг по организации и проведению производственной практики курсанта. Приказ начальника академии о направлении курсантов на преддипломную практику.</p>
<p>Разработка индивидуального задания на практику. Составление перечня вопросов для проработки во время прохождения производственной-преддипломной практики, предварительное согласование индивидуального задания с руководителями практики на рабочем месте в предполагаемой профильной</p>	10 часов	<p>Утвержденное руководителем практики от БГАРФ и руководителем практики на рабочем месте индивидуальное задание на преддипломную практику.</p>

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 27
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

организации по прохождению практики.		
Оформление документов для прохождения практики. Получение направления на практику, программы производственной-преддипломной практики, дневника по производственной-преддипломной практике в отделе практик БГАРФ и у руководителя практики от БГАРФ. Убытие к месту практики.	2 часа	Доклад о выполнении этапа руководителю практики от БГАРФ.
Оформление на месте практики. Прохождение инструктажа по пожарной безопасности, электробезопасности и т.п. Общее ознакомление с предприятием, его структурой и управлением.	8 часов	Доклад о выполнении этапа руководителю практики от БГАРФ.
Выполнение индивидуального задания на практику. Аналитический обзор научно-технических источников по теме ВКР. Формулировка цели и задач ВКР, выбор методов исследования. Системное изучение предмета и объекта исследования. Обобщение опыта эксплуатации отечественных и зарубежных образцов радиооборудования, выбранного в качестве прототипа для выполнения ВКР. Уточнение технического задания на ВКР. Выполнение расчетных, экспериментальных, сборочных, монтажных, пусконаладочных работ по предмету исследования. Разработка модели (физической, математической) предмета или объекта исследования. Проведение натурных или модельных испытаний, исследований. Сбор и обработка статистических данных. Корректировка и уточнение моделей. Проработка вопросов реализации предлагаемых технических решений на существующей и перспективной элементной базе.	1000 часов	Материалы в отчет по производственной-преддипломной практике

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 28
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


Подготовка к прохождению государственных междисциплинарных экзаменов. Проработка вопросов из перечня экзаменационных вопросов в соответствии с утвержденной программой государственной итоговой аттестации.	100 часов	Конспект ответов на экзаменационные вопросы
Оформление отчетной документации по производственной- преддипломной практике. Ежедневное заполнение дневника производственной-преддипломной практики, оформление отчета по практике.	30	Отметка руководителя практики на рабочем месте о выполненных работах, характеристика практиканта по итогам практики для представления руководителю практики от БГАРФ.
Защита отчета по производственной- преддипломной практике	18	Дифференцированный зачет по отчету по практике
Итого	1188	

6. Формы и требования к отчетности по практике

Отчетные материалы по производственной - преддипломной практике включают:

1. Характеристику с места практики (подпись руководителя, печать).
2. Дневник практики (подпись руководителя практики на рабочем месте).
3. Справку о плавании (только для тех, кто проходил практику на судне).
4. Отчет о практике.
5. Конспект проработанных экзаменационных вопросов в соответствии с утвержденной программой государственной итоговой аттестации.

Характеристика на практиканта составляется руководителем практики на рабочем месте по окончании прохождения производственной-преддипломной практики и оформляется в составе типовой формы дневника практики, заверяется печатью предприятия. В характеристике должны быть отражены сведения о приобретенных навыках и умениях, уровне

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 29
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


профессиональной подготовки, объеме и качестве выполненных поручений практикантом за период прохождения практики и рекомендуемая оценка.

Типовая форма дневника практики содержит титульный лист с указанием вида практики, ФИО практиканта, места прохождения практики, должности при прохождении практики, ФИО руководителей практики от БГАРФ и предприятия (руководителя практики на рабочем месте), темы ВКР, сроков практики; раздела «виды работ в соответствии с программой практики» (заполняется ежедневно, при больших объемах работ - еженедельно с обязательной отметкой руководителя практики от предприятия о выполнении), раздела «перечень литературы, изученной в ходе производственной-преддипломной практики », раздела «проверка хода практики».

Отчет о производственной - преддипломной практике оформляется практикантом индивидуально и должен содержать следующие рекомендуемые позиции:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на практику;
- результаты системного анализа выбранного объекта исследования, формулировку цели исследования, задач для ее достижения и определение путей их решения;
- описание методов или методик, которые практикант использовал при проведении теоретических расчетов или экспериментальных исследований;
- описание информационного, программного и технического обеспечения, которое практикант использовал в работе;
- результаты теоретических, модельных или натуральных экспериментальных исследований;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Отчет должен содержать рекомендуемый объем до 30 страниц машинописного текста формата А4. Оформление отчета должно

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 30
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

соответствовать требованиям, предъявляемым ГОСТ 7.32-2001 – Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.


7. Учебно-методическое обеспечение практики

7.1 Основная литература


1. Положение об организации практик курсантов и студентов БГАРФ (П-19).
2. Рабочая программа производственной-преддипломной практики по специальности.
3. Программа государственной итоговой аттестации.
4. Техническое задание на ВКР.
5. Индивидуальное задание на преддипломную практику.
6. Техническая документация на типовое радиоэлектронное оборудование.
7. Документация на используемое программное обеспечение.

Для специализации «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота:

1. Шишкин А.В., Купровский В.И., Кошевой В.М. Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности мореплавания (ГМССБ). Учебное пособие.- Одесса. Издательство «Одесская Национальная Морская Академия: Учебно-тренажерный центр ГМССБ».- 2007. - 317 с.
2. Шишкин, А. А. Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности мореплавания(ГМССБ) [Текст] : учеб. пособие / А. А. Шишкин ; авт.: Купровский, В.И., Кошевой, В.М. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ТрансЛит, 2007. - 544 с.
3. Правила по оборудованию морских судов.-СПб.: Российский морской регистр судоходства, 2013.- 210 с. (глава IV. Радиооборудование).
4. Правила по оборудованию морских судов. Правила по грузоподъемным устройствам морских судов. Правила о грузовой марке морских судов [Текст] / Российский морской регистр судоходства. - СПб. : Рос. мор. регистр судоходства, 2012. - 440 с.
5. Грошев Г.А. УКВ-радиоустановка ГМССБ типа FM-8500 фирмы FURUNO(Япония).-Кал-д: БГАРФ, 2007.-50 с.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 31
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


6. Грошев Г.А. Судовая земная станция спутниковой системы связи INMARSAT типа FELCOM11 фирмы FURUNO(Япония).-Кал-д: БГАРФ, 2008.-55 с.
7. Грошев Г.А. Радиоконсоль ГМССБ типа RC-1500 -1Т и ПВ/КВ-радиоустановка фирмы FURUNO(Япония).-Кал-д: Изд. БГАРФ, 2011.-93 с.
8. Грошев Г.А. Средства морской радиосвязи: лабораторный практикум. Часть 1: учебное пособие. – Калининград: БГАРФ, 2016. – 68 с.
9. Дубчук П.С., Припотнюк А.В. ГМССБ за три недели. Учебное пособие. – СПб.: ГУМРФ им. С.О. Макарова, МУТЦ, 2013. – 276 с.
10. Руководство по радиосвязи для использования в морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах. Справочник. СПб: ЗАО ЦНИИМФ, 2009. – 1048 с.
11. Неволин М.Т., Солнце Э.Л. Система ЦИВ как составляющая часть ГМССБ. Учебное пособие. СПб: Изд-во ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2013. – 28 с.
12. Каретников В.В. Технические средства судовождения. Учебник СПб.: Изд-во Политехн. университета, 2013. – 316 с.
13. Смирнов Е.Л. Гироскопические компасы класса “Standard” СПб.: ГМА им. адм. С.О. Макарова, 2009. – 84 с.
14. Чапчай П.А. и др. Современные системы курсоуказания. Учебное пособие. Одесса: ОНМА, 2014. – 171 с.
15. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года, с поправками. Кодекс по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты, с поправками. Лондон: пер. с англ. - СПб. : ЦНИИМФ, 2010. - 806 с.
16. Пономарев О.П. Информационная безопасность судовых радиолокационных систем.ч.1. Общие сведения о радиолокации.: конспект лекций для курсантов и студ. радиотехн. фак-та акад. / О.П. Пономарев: БГАРФ. - Калининград: Изд-во БГАРФ.2012 г. – 103 с.
17. Судовые радионавигационные системы [Текст]: учебник / В. В. Афанасьев [и др.]; ред. Ю. М. Устинов; ГМА им. С.О. Макарова. Кафедра радионавигационных приборов и систем. - М.: Проспект, 2010. - 312 с.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 32
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


18. Морская навигация с ГЛОНАСС/ GPS [Текст]: учебное пособие / Ю. А. Песков. - М.: Моркнига, 2010. - 148 с.
19. Судовые радионавигационные приборы [Текст]: учебник Ч.2: Оборудование радионавигационных систем./ А. Н. Маринич [и др.]. - Петропавловск-Камчатский: Изд-во КамчатГТУ, 2010 - 252 с.
20. Бакулев, П. А. Радиолокационные системы [Текст]: Учебник для вузов / П. А. Бакулев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Радиотехника, 2015. - 437 с.
21. Электронная навигация и ГМССБ для судоводителей: Монография / Ю.М. Устинов, А.А. Дуров, Д.А. Бакеев и др.; Под ред. Ю.М. Устинова. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2009. – 194 с.
22. Роберт Дж. Урик Основы гидроакустики / Роберт Дж. Урик – М.: Книга по Требованию, 2013. – 448 с.

Для специализации «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»:

1. Головин О.В. Устройства генерирования, формирования, приема и обработки сигналов. Учебное пособие для вузов. - М.: Горячая линия – Телеком, 2014 г. - 783 с.
2. Грошев Г.А. Основы теории и расчета генераторов с внешним возбуждением без учета инерционных явлений. - Кал-д: Изд. БГАРФ, 2013. - 90с.
3. Грошев Г.А. Транзисторные генераторы с внешним возбуждением. –Кал-д: Изд. БГАРФ, 2009.-86с.
4. Грошев Г.А. Основы теории и расчета генераторов с внешним возбуждением без учета инерционных явлений [Текст] : учеб. пособие для курсантов и студ. специальности "Техн. экпл. трансп. радиооборудования" морских академий всех форм обучения / Г. А. Грошев; ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : Изд-во БГАРФ, 2013. - 90 с.
5. Грошев Г.А. Автогенераторы и синтезаторы частоты.- Кал-д: Изд. БГАРФ, 2014.-120с.
6. Грошев Г.А. Формирование и передача сигналов: Методические указания для организации и выполнения самостоятельной работы курсантами

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 33
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

- специальности 25.05.03 – «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования». – Калининград: изд. БГАРФ, 2015. – 52 с.
7. Ворона В.А. Радиопередающие устройства. Основы теории и расчета: учебное пособие для вузов. – М: Горячая линия – Телеком, 2007. – 384 с.
 8. Колосовский Е.А. Устройства приема и обработки сигналов. Учебное пособие для вузов.- М.: Горячая линия-Телеком, 2007.- 456 с.
 9. Кологривов А.Г. Прием и обработка сигналов: учеб. пособие для курсантов и студентов специальности 160905 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования".- Калининград: Изд. БГАРФ, 2010. – 207 с.
 10. Судовые радионавигационные системы [Текст]: учебник / В. В. Афанасьев [и др.]; ред. Ю. М. Устинов; ГМА им. С.О. Макарова. Кафедра радионавигационных приборов и систем. - М.: Проспект, 2010. - 312 с.
 11. Судовые радионавигационные приборы [Текст]: учебник Ч.2: Оборудование радионавигационных систем./ А. Н. Маринич [и др.]. - Петропавловск-Камчатский: Изд-во КамчатГТУ, 2010. - 252 с.
 12. Бакулев, П. А. Радиолокационные системы [Текст]: Учебник для вузов / П. А. Бакулев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Радиотехника, 2015. - 437 с.
 13. Основы проектирования цифровых радиорелейных линий связи. Учебное пособие для вузов / Под ред. профессора М.А. Быховского – М.: Горячая линия – Телеком, 2014. – 334 с.
 14. Телекоммуникационные системы и сети. Учебное пособие. В 3-х томах. Том 2 – Радиосвязь, радиовещание, телевидение./ Под. ред. профессора В.П. Шувалова – М. Горячая линия – Телеком, 2014. – 672 с.
 15. Основы построения телекоммуникационных систем и сетей. Крухмалев В.В., Гордиенко В.Н., Моченов А.Д., Иванов В.И., Бурдин В.А., Крыжановский А.В., Марыкова Л.А. Учебник для вузов. 2-е изд., испр. - М.: Горячая линия – Телеком, 2016. – 424 с.
 16. Рихтер С.Г. Кодирование и передача речи в цифровых системах подвижной радиосвязи. Учебное пособие для вузов. - М.: Горячая линия – Телеком, 2014 г. - 304 с.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 34
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

17. Спутниковые системы связи. Учебное пособие для вузов. Сомов А.М., Корнев С.Ф./ Под ред. А.М. Сомова. - М.: Горячая линия – Телеком, 2014 г. - 244 с.
18. Грошев Г.А. Судовая земная станция спутниковой системы связи INMARSAT типа FELCOM 11 фирмы FURUNO. Учебное пособие для курсантов и студентов. – Калининград: БГАРФ, 2008. – 55 с.
19. Сперанский В.С. Сигнальные микропроцессоры и их применение в системах телекоммуникаций и электроники: учебное пособие для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2008. – 168 с.
20. Лайонс Р. Цифровая обработка сигналов: 2-е изд. (переизд.) Пер. с англ. / Р. Лайонс. - М.: ООО "Бином-Пресс", 2011. - 654 с.: илл. - ISBN: 978-5-9518-0446-4.
21. Вальпа О.Д. Разработка устройств на основе цифровых сигнальных процессоров фирмы Analog Devices с использованием Visual DSP++: справочное издание. - М.: Горячая линия - Телеком, 2007. – 270 с.
22. Sauter, Martin, From GSM to LTE: an introduction to mobile networks and mobile broadband: учебник – John Wiley & Ltd, 2011.
23. Воробьев Л.В., Давыдов А.В., Щербина Л.П. Системы и сети передачи информации: учеб. пособие. – М.: Академия, 2009. – 336 с.
24. Галкин В.А. Цифровая мобильная радиосвязь.: учеб. пособие для вузов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2007. – 432 с.
25. Пескова С.А. и др. Сети и телекоммуникации: учеб. пособие для вузов. - 2-е изд. – М.: АCADEMIA, 2007. – 352 с.
26. Берлин А.Н. Сотовые системы связи: Учебное пособие / А.Н. Берлин — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. — 360с.
27. Системы связи: учебное пособие для студентов (курсантов) вузов / С. И. Макаренко, В. И. Сапожников, Г. И. Захаренко, В. Е. Федосеев; под общ. ред. С. И. Макаренко. - Воронеж, издание ВАИУ, 2011. – 285 с.
28. Диязитдинов Р.Р. Системы связи с подвижными объектами. Конспект лекций.- Самара: ФГОБУ ВПО ПГУТИ, 2013. – 204с.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 35
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

29. Д.Е. Чикрин. Сети и системы телекоммуникаций: курс лекций / Д.Е. Чикрин. - Казань: Казанский университет, 2013. - 146 с.

7.2 Дополнительная литература

Дополнительная литература и техническая документация, определяемая руководителем ВКР.

8. Информационные технологии, программное обеспечение и Интернет-ресурсы практики

Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ: labVIEW, Multisim, MathCAD, MATLAB.

Интернет-ресурсы:

- [http://www.diagram.com.ua/;](http://www.diagram.com.ua/)
- [http://radio-uchebnik.ru/;](http://radio-uchebnik.ru/)
- [http://elibrary.ru/;](http://elibrary.ru/)
- <http://www1.fips.ru/wps/wcmlconnect/content ru/ru;>
- [http://publ.lib.ru//publib.html.](http://publ.lib.ru//publib.html)


9. Материально-техническая база практики

В процессе проведения производственной-преддипломной практики используется материально-техническая база профильных предприятий, на которых курсанты / студенты проходят практику.

10. Фонд оценочных средств для проведения аттестации по практике

10.1 Типовые задания на индивидуальную практику курсантов специальности 25.05.03 – Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», формируемые со стороны организации, принимающей курсантов на практику

Типовое задание на индивидуальную практику курсантов/студентов специализации «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота»:


	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 36
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

Настоящее индивидуальное техническое задание составлено в отношении обучающихся ФГБОУ ВО «КГТУ» «Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота», осваивающих образовательную программу специальности 25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», с одной стороны, и организации _____, являющейся местом прохождения производственной-преддипломной практики с другой стороны.

Сроки проведения практики, фамилия, имя, отчество практиканта, количество мест, наименование специальности и вид практики содержится в плане-графике проведения практики в соответствии с Приложением №1 Договора об оказании услуг по организации и проведению практики от «__» 20__ г.

В соответствии с планом-графиком проведения производственной-преддипломной практики обучающийся 5 курса специальности 25.05.03 – Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования ФГБОУ ВО «КГТУ» «Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота» Ф.И.О. в срок с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. обязан:

1. Ознакомиться с правилами техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда, правилами внутреннего распорядка и режимом работы, действующими в организации _____.
2. Во время прохождения практики находится в средствах индивидуальной защиты, предоставленных организацией _____.
3. Ознакомиться с нормативной и технической документацией по судовому радио и навигационному оборудованию.
4. Ознакомиться с требованиями, предъявляемыми к радио и навигационному оборудованию IMO, SOLAS, классификационными сообществами, администрациями флага.
5. Непосредственно участвовать в работах по установке и пуско-наладке судового радио и навигационного оборудования.
6. Участвовать в работах, связанных с дефектовкой и ремонтом ранее установленного судового радио и навигационного оборудования.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 37
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

7. Участвовать в работах, связанных с проверкой судового радио и навигационного оборудования.
8. Принимать непосредственное участие при предъявлении проверенного оборудования инспекторам классификационных обществ (PMPC, PPP, BV, DNV/GL, RINA).

В качестве руководителя практики из числа специалистов организации назначен _____ / Ф.И.О.

Индивидуальное техническое задание разработал: _____ / Ф.И.О.

Индивидуальное техническое задание утвердил: _____ / Ф.И.О.


Типовое задание на индивидуальную практику курсантов специализации «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»:

Утверждаю

Руководитель организации

_____ / Ф.И.О.

1. Вводный противопожарный инструктаж, вводный инструктаж по технике безопасности.
2. Техника безопасности на железнодорожном транспорте (общие вопросы).
Первичный инструктаж на рабочем месте.
3. Стажировка на рабочем месте, изучение применения средств индивидуальной защиты (СИЗ).
4. Изучение прав и обязанностей специалистов организации _____
(правил внутреннего распорядка).
5. Ознакомление с организацией производства, производственных и технологических процессов (изучение деятельности предприятия, нормативных документов по радиосвязи, карт технологического процесса обслуживания).
6. Ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания (ТО) радиооборудования, правилами разработки графиков ТО (технологические карты, графики ТО).

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 38
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	


7. выполнение (дублирование) функций специалистов (проверка работоспособности радиостанций, конфигурирования).
8. Ознакомление с вопросами организации и планирования производства радиотехнического профиля.
9. Подготовка курсанта к решению организационно-технологических задач на производстве в соответствии с профилем специализации и к выполнению дипломной работы.
10. Оформление документов.

Индивидуальное техническое задание разработал: _____ /Ф.И.О.

10.2 Типовое задание на индивидуальную практику курсантов специальности 25.05.03 – Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», формируемые со стороны образовательной организации, отправляющей курсантов на практику

Утверждаю
Заведующий кафедрой СРТС
_____/ Ф.И.О.
«__» _____ 2016 г.

1. Сбор материалов по теме ВКР:
 - 1.1 Критический обзор темы исследования и постановка задач на ВКР.
 - 1.2 Информационный поиск научно-технических источников по теме ВКР, их проработка.
 - 1.3 Предварительная проработка вопросов, подлежащих разработке в соответствии с техническим заданием на ВКР.
2. Выполнение индивидуального технического задания по месту прохождения практики.
3. Этап подготовки к сдаче междисциплинарных государственных экзаменов:
 - 3.1 Проработка и конспектирование ответов на теоретические экзаменационные вопросы в соответствии с утвержденной программой государственной итоговой аттестации по специальности 25.05.03.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 39
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

3.2 Проработка практических вопросов по процедурам технической эксплуатации транспортного радиооборудования с целью приобретения формируемых умений, навыков и опыта в сфере будущей профессиональной деятельности в соответствии с утвержденной программой государственной итоговой аттестации по специальности 25.05.03.

4. Оформление отчетных документов по практике (см.п.6).
5. Сдача зачета по производственной - преддипломной практике.

Задание разработал:

Руководитель производственной-преддипломной практики от БГАРФ
_____/Ф.И.О.

Задание принял к исполнению:


Курсант гр. ____ /Ф.И.О.

10.3 Перечень типовых вопросов к дифференцированному зачету по производственной - преддипломной практике


Типовые вопросы для проведения дифференцированного зачета по практике должны быть взаимоувязаны с требованиями к уровню знаний, умений и навыков, сформулированным в п.2 настоящей рабочей программы по производственной - преддипломной практике.

Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету:

1. Какова организационная структура предприятия? Какова организация рабочих мест в подразделении предприятия?
2. Понятие объекта профессиональной деятельности: предмета, средств, цели и задач технической эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования, а также правила исполнения работы (технология процесса профессиональной деятельности) и условий ее организации.
3. Действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по составлению и оформлению технической документации.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 40
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

4. Дайте характеристику методу поиска места отказа путем поэлементной проверки, методу поиска отказа по критерию «время-безотказность».
5. Методы проведения технических расчетов оборудования телекоммуникационных систем; изложите методику осуществления первичной инсталляции и настройки оборудования телекоммуникационных систем; изложите методику испытания оборудования и внедрения его в эксплуатацию.
6. Каким образом осуществляется мониторинг работоспособности оборудования телекоммуникационных систем?
7. Назначение и состав оборудования многоканальных телекоммуникационных систем, принципы его монтажа; параметры цифровых каналов и трактов систем передачи, качественные показатели их работы; технические данные современной аппаратуры цифровых систем передачи.
8. Перечислите основные эксплуатационные факторы, влияющие на надежность радиоэлектронного оборудования (РЭО) связного, навигационного, радиолокационного, специального назначения.
9. Методы и средства диагностирования технического состояния РЭО.
10. Методы и средства измерения технических характеристик устройств формирования и передачи сигналов.
11. Методики измерения основных характеристик радиолокационных станций, радионавигационных систем и других РЭК И РЭС.
12. Методы измерения основных характеристик связных радиосистем.
13. Методика оценки и исследования функционального состояния радиоэлектронного оборудования по данным систем регистрации и контроля.
14. Методы выполнения технического обслуживания, поиска и устранения отказов в объекте эксплуатации, комплекс мер по предотвращению отказов объектов эксплуатации (РЛС, РНС, систем связи, систем сбора информации).

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 41
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

15. Функции системы обеспечения безопасности информации, характерные угрозы информации при ее передаче, механизмы защиты информации, согласно рекомендациям МОС и МСЭ-Т.

16. Правовые и организационные аспекты безопасности информации.

17. Технические аспекты информационной безопасности.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной - преддипломной практике проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущий контроль осуществляет руководитель практики на рабочем месте в профильной организации/предприятии, в которой курсант/студент проходит производственную - преддипломную практику.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по производственной - преддипломной практике требованиям ФГОС ВО по специальности 25.05.03 – Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой).


Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей программы.

Результаты аттестации практики фиксируются в экзаменационных ведомостях.

Получение обучающимся неудовлетворительной оценки за аттестацию практики является академической задолженностью.

Оценка за практику является дифференцированной, основывается на оценках работы курсанта/студента, рекомендованных непосредственным руководителем практики на рабочем месте на предприятии, руководителем ВКР и выставляется руководителем производственной-преддипломной практики от образовательного учреждения после приема отчетных документов по производственной - преддипломной практике и устного опроса в соответствии с ФОС по производственной-преддипломной практике.

Выставление зачета с оценкой по результатам практики проводится в соответствии с представленными ниже критериями.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 42
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

Шкала критериев оценки за производственную - преддипломную практику

Критерии оценивания	Показатели оценивания			
	Зачтено (с оценкой «отлично»)	Зачтено (с оценкой «хорошо»)	Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)	Не зачтено (с оценкой «неудовлетворительно»)
Оценивание выполнения индивидуального задания на практику/ содержание отзыва руководителя практики на рабочем месте, отзыва руководителя ВКР, ответов практиканта на вопросы к зачету	Обучающийся: своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; показал глубокую теоретическую, методическую, профессиональную-прикладную подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики; ответственно и с интересом относился к своей работе	Обучающийся: демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров; проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности	Обучающийся: выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности	Обучающийся: владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; не выполнил программу практики в полном объеме
Оценивание содержания и оформления отчета по практике	Отчет: выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями, материал изложен грамотно, доказательно. свободно используются понятия, термины, формулировки.	Отчет: выполнен в полном объеме и с небольшими нарушениями требований. грамотно используется профессиональная терминология - четко и полно излагается материал, но не всегда	Отчет: низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической	Отчет: документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями. описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит


	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 43
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

	выполненные задания соотносятся с формированием компетенций	последовательно. описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессионально й деятельности с формированием определенной компетенции	терминологией. носит описательный характер, без элементов анализа. низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций	фрагментарный характер
--	---	--	---	------------------------

11. Особенности проведения производственной-преддипломной практики

Производственная - преддипломная практика предполагает изучение курсантами/студентами производственного процесса, экономики и организации производства, непосредственное участие курсантов/студентов в производственном процессе с изучением ими оборудования, приборов, инструментов, основных эксплуатационных и технических операций, новейших технических достижений, охраны труда, безопасных приемов работы. На производственной - преддипломной практике курсанты/студенты могут дублировать специалистов производства или работать на штатных должностях. Производственная - преддипломная практика проводится индивидуально и по возможности в тех организациях и на тех предприятиях, где в будущем будут работать выпускники.

В этот период должны проводиться активные консультации с руководителями дипломных работ, на которых определяется содержание разделов пояснительной записки, прорабатываются вопросы, подлежащие разработке и т.п. С этой целью в рабочей неделе выделяется день консультаций с руководителем ВКР и работ с научно-техническими источниками по теме ВКР. День консультаций согласуется в индивидуальном порядке с руководителем ВКР и руководителем практики на рабочем месте.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 44
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

Выбор мест и способов прохождения практики для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности, а также рекомендованных условий и видов труда. В таком случае требования к структуре практики адаптируются под конкретные ограничения возможностей здоровья обучающегося, и отражаются в индивидуальном задании на практику.

Права и обязанности курсантов/студентов:

Курсанты/студенты академии имеют право:

- проходить производственную - преддипломную практику на учебных и производственных рыбодобывающих судах, в береговых организациях и на предприятиях, а также, с разрешения ректора по представлению декана и кафедр, руководящих практиками, на транспортных, научно-исследовательских и других судах, в береговых организациях и на предприятиях других министерств и ведомств;

- выбирать место прохождения производственной-преддипломной практики соответственно ее целям и задачам самостоятельно под гарантийные документы профильной организации об обеспечении местом и надлежащим качеством производственной-преддипломной практики в требуемые сроки;


- с разрешения декана факультета, по представлению кафедры, проходить производственную - преддипломную практику в индивидуальном порядке;

- брать с собой на производственную - преддипломную практику рекомендованную литературу из библиотеки академии;

- высказывать свои пожелания и замечания по организации и проведению производственной - преддипломной практики в отчете по практике.

Курсанты/студенты обязаны:

- явиться на организационное собрание по проведению производственной - преддипломной практики, получить у руководителя практики все необходимые организационные и учебно-методические

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 45
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

документы, запастись канцелярскими принадлежностями, принадлежностями санитарии и гигиены;

- о прибытии к месту производственной-преддипломной практики доложить руководителю практики от кафедры;

- находясь на индивидуальной практике, сообщить руководителю практики от академии об изменениях в продолжительности рейса судна;

- выполнять установленные на предприятиях, судах, организациях правила внутреннего распорядка, требования техники безопасности, охраны труда, противопожарной безопасности, санитарии и гигиены, экологической безопасности;


- по мере освоения Программы производственной - преддипломной практики составлять отчет по практике, к окончанию практики отчет завершить полностью;

- находясь на производственной - преддипломной практике, показывать пример добросовестного отношения к труду, дисциплинированности, ответственности;

- о своем прибытии с индивидуальной практики доложить руководителю практики;

- после прибытия в академию с индивидуальной практики сдать руководителю практики отчет по практике, характеристику, справку о плавании, журнал регистрации практической подготовки;

- в недельный срок после прибытия с индивидуальной практики защитить отчет на кафедре.

	ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»		стр. 46
	Рабочая программа производственной преддипломной практики		
	Версия: 1	25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и специализациям 25.05.03 «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», 25.05.03 «Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»	

Формат сведений о программе практики и ее согласовании

Программа производственной-преддипломной практики представляет собой компонент образовательной программы специалитета/бакалавриата/магистратуры по направлению подготовки (по специальности) 25.05.03 – Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования и соответствует учебному плану, утвержденному 31 января 2018 г. и действующему для курсантов/студентов, принятых на первый курс в 2013 году (начиная с 2013 года).


Автор программы – Волхонская Елена Вячеславовна

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры судовых радиотехнических систем (протокол № 9 от 18 июня 2018 г.)

Заведующий кафедрой  /Волхонская Е.В./

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета/института _____ (протокол № 6 от 27.06. 2018 г.)

Председатель методической комиссии  /Жестовский А.Г./

Согласовано- _____
Начальник отдела практики БГАРФ  /Глушченко Е.И./