



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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
судостроения и энергетики
А.И. Притыкин
02.04.2018

Программа практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА


образовательной программы специалиста
по направлению подготовки

26.05.06 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

Профиль программы
**«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СУДОВЫХ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК»**
QD-6.2.2/ПП-40.(44. 25)

Факультет судостроения и энергетики

РАЗРАБОТЧИК	Кафедра судовых энергетических установок и теплоэнергетики
ВЕРСИЯ	V.2
ДАТА ВЫПУСКА	05.03.2018
ДАТА ПЕЧАТИ	05.03.2018

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПЕЦИАЛИТЕТ)		
	QD-6.2.2/ПП-40.(44.25)	Выпуск: 05.03.2018	Версия: V.2

1 ТИП, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид и тип практики: производственная преддипломная практика.

Способы проведения производственной практики: выездная - на предприятиях и судах, по роду своей деятельности связанных с выбранной образовательной программой (ОП), а также лабораториях кафедры «Судовые энергетические установки и теплоэнергетика» ФГБОУ ВО «КГТУ».

Форма проведения практики: дискретно.

Базами проведения практики являются университет, организации (предприятия, учреждения) деятельность которых соответствует направленности профилю подготовки.

Цель преддипломной практики – овладение профессиональными компетенциями, предусмотренными ОП ВО.

Производственная преддипломная практика акцентирует внимание на подготовке, предварительном анализе, систематизации и первичная обработке исходных данных для выполнения основной, специальной, экономической частей дипломного проекта (выпускной квалификационной работы), развитие навыков организаторской работы и принятия инженерных решений, выбор методов проведения технических расчетов и определения экономической эффективности проектных исследований и разработок.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прохождение производственной преддипломной практики направлено на овладение профессиональными компетенциями (ПК), предусмотренными ФГОС ВО.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП представлены в табл.1.

Таблица 1 – Результаты прохождения практики


Компетенции выпускника ОП ВО и этапы их формирования в результате прохождения практики	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности характеризующие этапы формирования компетенций
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>	
В организационно-управленческой деятельности: По ПК-15: способность применять базовые знания	<i>Должен знать:</i> правила технической эксплуатации судовых вспомогательных механизмов; правила технической эксплуатации судовых дизелей; расположение оборудования, систем и их элементов в машинном отделении; правила техники



Компетенции выпускника ОП ВО и этапы их формирования в результате прохождения практики	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности характеризующие этапы формирования компетенций
<p>фундаментальных и профессиональных дисциплин, осуществлять управление качеством изделий, продукции и услуг, проводить технико-экономический анализ в области профессиональной деятельности, обосновывать принимаемые решения по технической эксплуатации судового оборудования, умение решать на их основе практические задачи профессиональной деятельности.</p> <p>По ПК-16: способность и готовность выбрать и, при необходимости, разрабатывать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судов и их оборудования.</p> <p>По ПК-17: способность и готовность находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроками исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатации судового оборудования, выбрать рациональное (оптимальное) решение.</p> <p>По ПК-20: способность и готовность оценить производственные и непроизводственные затраты на обеспечение качества продукции и услуг.</p>	<p>безопасности, охраны труда, противопожарное обеспечение при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту в судовых условиях; процедуры безопасности и действия в аварийных ситуациях; порядок процедур безопасности и действия в чрезвычайных ситуациях; производственную структуру судостроительного или судоремонтного предприятия в целом; организацию судостроительных и судоремонтных предприятий, технологические процессы монтажа и ремонта судовых энергетических установок, вспомогательных механизмов и обслуживающих систем; основные производственные и вспомогательные цеха, СТО, комплекс технологических приемов, операций, процессов по монтажу и ремонту СЭУ, вспомогательных механизмов и обслуживающих систем.</p> <p><i>Должен уметь:</i> Обслуживать технические средства заведования в соответствии с установленными правилами и инструкциями завода-изготовителя; обеспечивать выполнение ремонтных и профилактических работ и устранять неисправности технических средств заведования; обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии; выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового оборудования; осуществлять технический контроль и управление качеством изделий, продукции и услуг.</p> <p><i>Должен владеть:</i> навыками выполнения должностных обязанностей командного состава судов в соответствии с нормативными документами; навыками организации и совершенствования системы учета и документооборота; навыками оценки производственных и непроизводственных затраты на обеспечение качества продукции и услуг; навыками использования нормативной документации и средств технического контроля при осуществлении технического наблюдения за эксплуатацией судового оборудования и систем; приемами проведения доступных в судовых условиях ремонтных операций; методами контроля правильности сборки судового оборудования; навыками работы в судовой информационной системе; навыками планирования деятельности; навыками работы с национальными и международными нормативными документами.</p> <p><i>Должен приобрести опыт:</i> принятия обоснованных решений по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования; коллективного взаимодействия рационального поведения в аварийных и экстремальных ситуациях.</p>
<p>В проектной деятельности: По ПК-22: способность и готовностью сформировать цели проекта (программы), разработать</p>	<p><i>Должен знать:</i> Российский Морской Регистр судоходства (Правила классификации и постройки морских судов: часть VI «Механические установки»; часть VII «Системы и трубопроводы»; часть IX «Механизмы»; часть X «Котлы,</p>



Компетенции выпускника ОП ВО и этапы их формирования в результате прохождения практики	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности характеризующие этапы формирования компетенций
<p>Обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений.</p> <p>По ПК-23: способность и готовность разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий.</p>	<p>теплообменные аппараты и сосуды под давлением»); правила технической эксплуатации судовых вспомогательных механизмов; правила технической эксплуатации судовых дизелей.</p> <p><i>Должен уметь:</i> разрабатывать и читать проектную и рабочую техническую документацию, в том числе с использованием компьютерных технологий; произвести расчеты и выбрать соответствующее оборудование.</p> <p><i>Должен владеть:</i> навыками работы с технической и технологической документацией, производственными инструкциями и нормативными материалами.</p> <p><i>Должен приобрести опыт:</i> разработки проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности: структурных, технологических и тепловых схем, детализованных и сборочных чертежей машин и механизмов СЭУ, систем и их элементов.</p>
<p>В производственно-технологической деятельности:</p> <p>По ПК-25: способность определять производственную программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации или изготовлении судов и судового оборудования в соответствии с существующими требованиями.</p> <p>По ПК-26: способность и готовность осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судовой техники, эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов.</p> <p>По ПК-28: способность и готовность обеспечить экологическую безопасность эксплуатации, хранения, обслуживания, ремонта и сервиса судов и судового оборудования, безопасные условия труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований.</p>	<p><i>Должен знать:</i> требования, предъявляемые классификационным обществами к техническому состоянию судов и их элементов в процессе эксплуатации и проведения освидетельствования; методы определения мероприятий и технологии их применения для предотвращения отказов судовых технических систем; документацию, содержащую технические требования к элементам судового оборудования при изготовлении, эксплуатации и ремонте; технологические операции, используемые в судоремонте; правила подготовки и проведения демонтажа, разборки и сборки судового оборудования; методы контроля правильности сборки судового оборудования; состав операций технического обслуживания судового оборудования; назначение и принципы контроля обкатки судового оборудования после ремонта; назначение и содержание испытаний после ремонта судов.</p> <p><i>Должен уметь:</i> выбирать рациональные методы ремонта, соответствующие инструменты и материалы; устанавливать соответствие элементов судового оборудования техническим требованиям на эксплуатацию и ремонт; составлять программы обкатки оборудования после ремонта и контролировать их выполнение; применять компьютерные и телекоммуникационные средства для контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции, услуг и конструкторско-технологической документации; использовать необходимые нормативно-правовые документы.</p> <p><i>Должен владеть:</i> методами контроля правильности сборки и монтажа судового оборудования; навыками планирования деятельности; навыками работы с технической и технологической документацией, производственными</p>

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПЕЦИАЛИТЕТ)		
	QD-6.2.2/ПП-40.(44.25)	Выпуск: 05.03.2018	Версия: V.2

Стр. 5/12

Компетенции выпускника ОП ВО и этапы их формирования в результате прохождения практики	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности характеризующие этапы формирования компетенций
	инструкциями и нормативными материалами; навыками работы с национальными и международными нормативными документами. <i>Должен приобрести опыт:</i> определения производственной программы по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации или изготовлении судов и судового оборудования в соответствии с существующими требованиями; осуществления контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции, услуг и конструкторско-технологической документации.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика входит в раздел «Учебная и производственная практики, научно-исследовательская работа» образовательной программы специалитета и проводится после теоретического обучения и экзаменационной сессии в десятом семестре.


При прохождении производственной практики используются знания и навыки, полученные при освоении дисциплин профессионального цикла – «Автоматизированное управление судовыми энергетическими установками», «Особенности эксплуатации судовых двигателей внутреннего сгорания», «Вахтенное обслуживание судовых энергетических установок», «Регулировка и сдаточные испытания двигателей внутреннего сгорания», «Предотвращение загрязнения морской среды», «Крутильные колебания установок с двигателями внутреннего сгорания».

Прохождение производственной – преддипломной практики необходимо для закрепления и углубления теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин профессионального цикла и для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

4 ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ), то есть 108 академических часа (72 астр. часа).

Формой аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет (зачёт с оценкой).

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПЕЦИАЛИТЕТ)			
	QD-6.2.2/ПП-40.(44.25)	Выпуск: 05.03.2018	Версия: V.2	Стр. 6/12

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание практики формируется на основе планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП, и представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Содержание и примерный рабочий график (план) практики

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа), акад.ч
	10 семестр
1. Подготовительный этап	
Организационное собрание по практике.	2
Составление индивидуального плана проведения практики. Формулировка цели и задачи выпускной квалификационной работы, узлового вопроса ВКР.	4
2. Основной этап	
Сбор, обработка и анализ информации, необходимой для выполнения ВКР в соответствии с индивидуальным заданием.	50
Сбор, обработка и анализ информации, необходимой для выполнения узлового вопроса ВКР.	30
Выполнение узлового вопроса ВКР.	22
Итого	108

6 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ


Формой отчетности по производственной преддипломной практике является полностью подготовленный раздел ВКР, касающийся её узлового вопроса согласно выданному студентом заданию. Индивидуальные задания и узловой вопрос ВКР определяются руководителем практики.

Не позднее, чем за неделю до завершения преддипломной практики студент должен представить электронный и печатный вариант данного раздела ВКР своему руководителю. Раздел выполняется в соответствии с требованиями методических указаний по оформлению учебных текстовых работ.

К отчету также должны быть приложены:

- индивидуальное задание, подписанное руководителем практики,
- список использованных источников;
- приложения в виде отдельных схем, расчетов, чертежей и т.п.

По результатам защиты отчета руководитель определяет степень освоения материала студентом. Аттестацией по практике является дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПЕЦИАЛИТЕТ)		
	QD-6.2.2/ПП-40.(44.25)	Выпуск: 05.03.2018	Версия: V.2
			Стр. 7/12

Содержание индивидуальных заданий определяется особенностями места прохождения преддипломной практики.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Нормативно-правовые акты:

1. РД 31.21.30-97. Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций (Справочная правовая система «КонсультантПлюс»).

Основная учебная литература:

1. Возницкий, И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания : учеб. / И. В. Возницкий, А. С. Пунда. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Моркнига, 2010 - . Т. 1 : Конструкция двигателей. - 2-е изд., перераб. и доп. - 259 с.

2. Возницкий, И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания : учеб. / И. В. Возницкий, А. С. Пунда. - Москва : Моркнига, 2010 - . Т. 2 : Теория и эксплуатация двигателей. - 2-е изд., перераб. и доп. - 381 с.

3. Возницкий, И.В. Двигатели MAN B&W модельного ряда MC 50-98 : конструкция, эксплуатация и техн. обслуживание / И. В. Возницкий. - Москва : МОРКНИГА, 2008. - 260 с.

4. Королевский, Ю.П. Технология ремонта судовых энергетических установок : учеб. / Ю. П. Королевский. - Москва : Колос, 2006. - 311 с.

Дополнительная учебная литература:


1. Коршунов, Л.П. Энергетические установки промысловых судов : учебник / Л. П. Коршунов. - Ленинград : Судостроение, 1991. - 360 с.

2. Коршунов, Л.П. Структурные схемы энергетических установок промысловых судов / Л. П. Коршунов ; ред. Горбунов С. А. - Калининград : Книжное издательство, 1995. - 200 с.

3. Денисенко, Н.И. Судовые котельные установки : учеб. / Н. И. Денисенко, И. А. Костылев. - Санкт-Петербург : Элмор, 2005. - 286 с.

4. Корнилов, Э.В. Вспомогательные, утилизионные, термомасляные котлы морских судов (конструкция и эксплуатация) / Э. В. Корнилов, П. В. Бойко, Э. И. Голофастов ; Ассоц. мор. инженеров-механиков. - 2-е изд., перераб. - Одесса : ЭкспрессРеклама, 2008. - 239 с.

5. Маницын, В.В. Технология ремонта судов рыбопромыслового флота : учеб. пособие / В. В. Маницын. - Москва : Колос, 2009. - 533 с.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПЕЦИАЛИТЕТ)		
	QD-6.2.2/ПП-40.(44.25)	Выпуск: 05.03.2018	Версия: V.2
			Стр. 8/12

6. Возницкий, И.В. Современные малооборотные двухтактные двигатели : учеб. пособие по специальности 180403 / И. В. Возницкий. - 2-е изд. - Москва : МОРКНИГА, 2007. - 121 с.

7. Новиков, В.К. Предотвращение загрязнения водной среды водным транспортом [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.К. Новиков ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2014. - 282 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ПРАКТИКИ

Студент при прохождении практики, в ходе выполнения индивидуального задания, подготовке аналитических материалов по практике и формировании отчета использует лицензионное программное обеспечение:

- программное обеспечение Microsoft, получаемое по программе Open Value Subscription;
- офисные приложения, получаемые по программе Open Value Subscription.

Интернет-ресурсы:

Сайты дизелестроительных фирм:


- сайт компании АО «Трансмашхолдинг»: www.tmholding.ru;
- сайт компании MAN Energy Solutions: www.mandieselturbo.com;
- сайт компании ООО «Вяртсиля Восток»: www.wartsila.com;
- сайт компании «Caterpillar Marine»: www.marine.cat.com;
- сайт компании «Diamond Diesel»: www.diamonddiesels.co.uk;
- сайт компании «MTU»: www.mtu-online.com.

Расчетный сервер: Free Calc Com <http://www.freecalc.com>.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

При проведении производственной практики используются:

- производственное оборудование судоремонтных и судостроительных предприятий;
- производственные лаборатории судоремонтных и судостроительных предприятий;
- судовые технические средства УПС «Крузенштерн», УПС «Седов»;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПЕЦИАЛИТЕТ)			
	QD-6.2.2/ПП-40.(44.25)	Выпуск: 05.03.2018	Версия: V.2	Стр. 9/12

- машинный зал кафедры судовых энергетических установок и теплоэнергетики.

10 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

10.1 Аттестация по практике проводится на основе защиты отчёта по практике, выполненного в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

По итогам аттестации обучающемуся выставляется оценка (зачёт с оценкой), которая заносится в зачётно-экзаменационную ведомость.

10.2 Оценивание результатов обучения включает в себя систему оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 4).


Таблица 4 – Система оценок и критерии выставления оценки

Критерии оценивания	Система оценок			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Профессиональные знания и умения	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может корректно связывать между собой	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, статочным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
Профессиональные навыки	Не освоил предложенный алгоритм решения поставленных профессиональных задач	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, допускает незначительные ошибки	Не только владеет алгоритмом, но и понимает его основы

Типовые задания по практике и иные материалы, необходимые для аттестации, а также методические материалы, определяющие процедуру аттестации, приводятся в приложении к программе производственной практики (утверждается отдельно).


11 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Раздел основной программы подготовки специалиста «Учебная и производственная практики, научно-исследовательская работа» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПЕЦИАЛИТЕТ)			
	QD-6.2.2/ПП-40.(44.25)	Выпуск: 05.03.2018	Версия: V.2	Стр. 10/12

В соответствии со спецификой дипломного проектирования, в процессе прохождения заключительной производственной практики студенты должны уделить особое внимание углубленному изучению следующих вопросов:

- Анализу условий работы ЭУ судов, подобных проектируемому и основных требований, которым должна удовлетворять ЭУ проектируемого судна, помимо общих требований, предъявляемых к СЭУ в отношении надежности, массы, габаритов т.д.;
- Расчетам ходкости и тяги проектируемого судна;
- Расчетам и конструированию судового валопровода и его опор, а также комплектации нормализованных элементов судового валопровода;
- Расчетам, а в ряде случаев и конструированию главной судовой передачи;
- Определению мощности и обоснованию состава судовой электростанции и вспомогательной котельной установки;
- Определению основных параметров вспомогательных механизмов СЭУ и общесудовых механизмов;
- Разработке принципиальных схем систем СЭУ, а также монтажных схем одного из трубопроводов с полным гидравлическим и другими необходимыми расчетами;
- Разработке комплексных мероприятий по экономии топлива, охране труда в МКО, обеспечению выполнения требований конвенционных соглашения по предотвращению загрязнения океана.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПЕЦИАЛИТЕТ)		
	QD-6.2.2/ПП-40.(44.25)	Выпуск: 05.03.2018	Версия: V.2
			Стр. 11/12

12 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Программа производственной преддипломной практики представляет собой компонент образовательной программы специалитета по направлению подготовки 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» специализации «Техническое обслуживание и ремонт судовых энергетических установок» и соответствует учебному плану.

Авторы программы:

Филонов Александр Георгиевич, к.т.н., доцент, Юрков Сергей Валерьевич, доцент кафедры судовых энергетических установок и теплоэнергетики.

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры судовых энергетических установок и теплоэнергетики (протокол № 04 от 15.01. 2016 г.)

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета судостроения и энергетики (протокол № 02 от 27.01. 2016 г.)

Программа практики актуализирована. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры судовых энергетических установок и теплоэнергетики (протокол № 05 от 14. 03. 2018 г.)


Заведующий кафедрой СЭУ и ТЭ к.т.н, доцент  А.Г. Филонов

Программа практики актуализирована. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии факультета судостроения и энергетики (протокол №04 от 02 .04 .2018 г.).

Председатель методической комиссии  А.И. Притыкин

Согласовано:

Заместитель начальника УРОПС  К. В. Степанова

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПЕЦИАЛИТЕТ)			
	QD-6.2.2/ПП-40.(44.25)	Выпуск: 05.03.2018	Версия: V.2	Стр. 12/12

Приложение 1

Бланк индивидуального задания

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

Кафедра _____

Зав. кафедрой _____ / _____ / _____ / _____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Индивидуальное задание

_____ (вид, тип практики)

студента _____, _____ (группа)

(Ф.И.О. полностью)

Направление подготовки (специальность) _____ (код, наименование)

Место прохождения практики: _____ (наименование организации, структурного подразделения)

_____ (адрес)

За время прохождения практики: с « _____ » _____ 20 _____ г.
по « _____ » _____ 20 _____ г.

студент должен выполнить следующие виды работ (заданий):

№ п/п	Содержание практики (наименование работ/заданий)	Рабочий график практики
1		с _____ по _____

Планируемые результаты практики

Компетенции выпускника ОП ВО и этапы их формирования	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности

Руководитель практики от университета _____ (подпись) _____ (Фамилия И.О., должность)

Руководитель практики от профильной организации _____ (подпись) _____ (Фамилия И.О., должность)

Практикант _____ (подпись) _____ (телефон, E-mail)

« _____ » _____ 20 _____ г.