

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«Мурманский государственный технический университет»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор

 С.А. Агарков

« 30 » января 20 15 г.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**направление подготовки**

**180405.65 - Эксплуатация судовых энергетических установок**  
*(указывается код и наименование специальности /направления подготовки)*

**Профиль подготовки (специализация)**

**«Техническое обслуживание и ремонт судовых энергетических установок» ускоренная программа с применением элементов дистанционных образовательных технологий**  
*(указывается наименование профиля подготовки/ специализации)*

**Квалификация (степень)**

**специалист**

**Форма обучения**

**заочная**

**Нормативный срок обучения 4 года**

**Мурманск**

**Разработано:**

ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный технический университет» Федерального агентства по рыболовству

Кафедра Технологии металлов и судоремонта  
(Название кафедры)

**Исполнители:**

Баева Л.С. Кандидат технических наук, профессор, зав. кафедрой ТМ и С



Баева Л.С.

**Согласовано с работодателями (не менее двух согласований)**

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена Советом ОАО факультета

МГТУ



Протокол от 18.12.14 № 02

**В ООП направления 180405.65 – Эксплуатация судовых энергетических установок**

**вносятся следующие изменения в \_\_\_\_\_ учебном году:**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в \_\_\_\_\_ учебном году

Советом \_\_\_\_\_ факультета

Протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

## **1. Общие положения**

### **1.1. Сокращения, обозначения и определения**

ФГБОУ ВПО «МГТУ» - университет – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мурманский государственный технический университет»;

ФГОС ВПО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования - комплексная федеральная норма качества высшего профессионального образования по направлению и уровню подготовки, обязательная для исполнения всеми высшими учебными заведениями на территории Российской Федерации, имеющими государственную аккредитацию или претендующими на ее получение;

ВПО - высшее профессиональное образование;

ВО - высшее образование;

ООП - основная образовательная программа подготовки по направлению (специальности) – комплексный проект образовательного процесса в университете, представляющий собой систему взаимосвязанных учебно-методических и других документов, устанавливающих цели, ожидаемые результаты, содержание и реализацию образовательного процесса по определенному направлению (специальности), уровню высшего образования и профилю подготовки с учетом потребностей регионального рынка труда. ООП устанавливает также средства и технологии оценки и аттестации качества подготовки студентов на всех этапах их обучения в университете;

ПООП – примерная основная образовательная программа направления (специальности) - система учебно-методических документов, сформированная на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и рекомендуемая университету для использования при разработке основных образовательных программ высшего профессионального образования в части: набора профилей; компетентностно-квалификационной характеристики выпускника; содержания и организации образовательного процесса; ресурсного обеспечения реализации основных образовательных программ высшего профессионального образования; итоговой аттестации выпускников. Носит рекомендательный характер (разрабатывается УМО соответствующего направления (специальности));

**Компетентностно-ориентированный УП - УП** – учебный план направления (специальности) – документ, регламентирующий учебный процесс по направлению (специальности), в котором отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Данный документ носит обязательный характер для всех участников образовательного процесса;

**РП** – рабочая программа учебной дисциплины – нормативный документ, в котором определяется круг основных компетенций (знаний, навыков и умений), объем, содержание, порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, а также формы контроля результатов ее усвоения (экзамен, зачет и др.);

**УОМК** – Управление образования и менеджмента качества МГТУ;

**УМК-Д** – учебно-методический комплекс по дисциплине — комплекс нормативных документов, описывающих подготовку по дисциплине;

**МА** – Морская академия;

**УМО** – учебно-методическое объединение;

**ППС** – профессорско-преподавательский состав;

**ВКР** – выпускная квалификационная работа;

**ГАК** – государственная аттестационная комиссия;

**ГЭК** – государственная экзаменационная комиссия;

**ИГА** – итоговая государственная аттестация выпускников;

**Стандарт организации** – внутренний нормативный документ, регламентирующий выполнение определённой процедуры в рамках ведения образовательной, научной и

финансово-хозяйственной деятельности МГТУ;

**вид профессиональной деятельности** - профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы. Каждый вид профессиональной деятельности соотносится с одним или несколькими объектами профессиональной деятельности.

**объект профессиональной деятельности** – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении;

**зачетная единица** – мера трудоемкости образовательной программы;

**компетенция** – интегрированная характеристика, выражающая готовность выпускника самостоятельно применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области;

**общекультурные компетенции** – общенаучные, инструментальные, социально-личностные компетенции, инвариантные к области деятельности выпускника, характеризующие его общенаучный, общекультурный уровень подготовки и социально-личностные качества, способствующие его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;

**профессиональные (предметно-специализированные) компетенции** – совокупность профессиональных знаний, умений и личных качеств, позволяющих выпускнику успешно решать разнообразные, в т.ч. нестандартные профессиональные задачи;

**направление подготовки** – совокупность ООП ВПО, которые имеют общий фундамент содержания (общий набор дисциплин базовой части профессионального учебного цикла) профессиональной подготовки, необходимый для работы выпускника в определенной сфере профессиональной деятельности, а также продолжения обучения по различным профилям;

**квалификация** – юридически подтвержденный уровень компетентности, означающий официальное признание ценности освоенных компетенций для рынка труда и дальнейшего образования и обучения;

**модуль** – часть образовательной программы или часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания, формирующая одну или несколько смежных компетенций;

**вариативная часть ООП** – часть ООП, устанавливаемая университетом и дающая возможность расширения или углубления компетенций, позволяющая выпускнику продолжить образование на следующем уровне высшего профессионального образования или успешно осуществлять конкретную профессиональную деятельность;

**учебный цикл ООП** – совокупность дисциплин, характеризующаяся общностью предметной области и определенным набором компетенций, формируемых у обучающегося;

**результаты образования** – освоенные выпускником знания, умения навыки и компетенции;

**результаты обучения** – усвоенные знания, умения, навыки и освоенные компетенции;

**учебный цикл** – совокупность дисциплин (модулей) ООП, обеспечивающий усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере научной и (или) профессиональной деятельности.

**профессия** - система профессиональных задач, форм и видов профессиональной деятельности людей, которые могут обеспечить удовлетворение потребностей общества в достижении значимого результата, продукта;

**образовательные технологии** - реализация образовательных целей и обеспечение достижения результатов усвоения ООП и формирования компетенций. Образовательные технологии делятся на классические (традиционные) и инновационные (активные, интерактивные или комплексные);

**оценочные средства** - дидактические материалы, предназначенные для количественного и качественного измерения результатов обучения.

## **1.2. Основная образовательная программа высшего профессионального образования, реализуемая вузом по направлению подготовки специальности 180405.65 – Эксплуатация судовых энергетических установок.**

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя:

- общие положения;
- УП;
- календарный график учебного процесса на текущий учебный год;
- выписки из протоколов заседаний Ученого совета МГТУ об утверждении или внесении изменений в учебный план;
- выписки из учебного плана направления (специальности);
- матрица соответствия компетенций, составных частей ООП направления (специальности) и оценочных средств;
- рабочие программы учебных дисциплин по соответствующему направлению (специальности);
- программы учебных и производственных и других практик;
- процедура проведения итоговой государственной аттестации выпускников;
- методические указания по выполнению ВКР;
- учебно-методические комплексы дисциплин учебного плана;
- ресурсное обеспечение ООП:
  - кадровое обеспечение;
  - учебно-методическое и информационное обеспечение;
  - материально-техническое обеспечение;
  - нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения обучающимися ООП;
- другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

### **1.3. Нормативные документы для разработки ООП**

- Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 года №3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 года №125-ФЗ).
- Федеральные законы Российской Федерации: «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта» (от 1 декабря 2007 года № 309-ФЗ) и «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части установления уровней высшего профессионального образования)» (от 24 декабря 2007 года № 232-ФЗ).
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 года № 71 (далее – Типовое положение о вузе).
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки специальности 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «24» декабря 2010 г. № 2060;
  - Нормативно-методические документы Минобрнауки России.
  - Устав ФГБОУ ВПО «МГТУ».
  - Положение «Основная образовательная программа подготовки по направлению (специальности) МГТУ (Стандарт организации)», утвержденное Ученым советом МГТУ «30» ноября 2012 г.
  - Примерная основная образовательная программа высшего профессионального образования (ПООП ВО) по направлению подготовки разработана УМО Санкт-Петербургского государственного морского технического университета.

(носит рекомендательный характер);

## **1.4. Общая характеристика ООП**

### **1.4.1. Цели и задачи ООП**

Область профессиональной деятельности специалистов включает:

техническую эксплуатацию судового главного и вспомогательного энергетического оборудования морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, энергетических установок кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота;

техническую эксплуатацию энергетических установок буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок;

работу на судоремонтных предприятиях;

научно-исследовательскую и проектную деятельность в области судовых энергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных).

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются: судно; судовое энергетическое оборудование; энергетические установки кораблей военно-морского флота; энергетические установки буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; газо- турбокомпрессорные установки; судоремонтные и судостроительные предприятия.

### **1.4.2. Срок освоения и трудоемкость ООП**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок» срок обучения 6 лет (ускоренная программа - 4 года)

Трудоемкость освоения студентом ООП по направлению 180405.52 «Эксплуатация судовых энергетических установок» составляет 300 зачетных единиц, 10800 академических часов за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению, и включает:

С1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл	1440 ч.	40 зет
С2. Математический и естественнонаучный цикл	1728 ч.	48 зет
С3. Профессиональный цикл	4896 ч.	136 зет
С4. Физическая культура	72 ч.	2 зет
С5. Практики	2124 ч.	59 зет
С6.Итоговая государственная аттестация	540 ч.	15 зет
<b>Всего</b>	<b>10800ч.</b>	<b>300 зет</b>

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам. Трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок».**

Специалист по направлению подготовки готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

*эксплуатационно-технологическая и сервисная деятельность:*

техническая эксплуатация судов и судового энергетического оборудования;

техническое наблюдение за судном, проведение испытаний и определение работоспособности судового оборудования;

организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке судовых технических средств;

выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов;

организация экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для судового оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту судов;

*организационно-управленческая деятельность:*

организация службы на судах в соответствии с национальными и конвенционными требованиями;

организация работы коллектива исполнителей с разнородным национальным, религиозным и социально-культурным составом, осуществление выбора, обоснования,

принятия и реализации управленческих решений;

организация работы коллектива в сложных и критических условиях, осуществление выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений в рамках приемлемого риска;

совершенствование организационно-управленческой структуры предприятия по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису судов и судового оборудования;

организация и совершенствование системы учета и документооборота;

выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судового оборудования и транспортных средств;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроками исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатации судового оборудования, выбор рационального (оптимального) решения;

осуществление технического контроля и управление качеством изделий, продукции и услуг;

осуществление обучения и аттестация обслуживающего персонала и специалистов;

*проектная деятельность:*

формирование цели проекта (программы), решения задач, критериев и показателей степени достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом системы национальных и международных требований, нравственных аспектов деятельности;

разработка проектов объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эргономических, эстетических, экологических и экономических требований;

использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов судового оборудования, а также транспортных предприятий;

участие в разработке проектной и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации судового оборудования;

участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;

*производственно-технологическая деятельность:*

определение производственной программы по эксплуатации судового оборудования;

организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов;

обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового оборудования, безопасных условий труда персонала;

внедрение эффективных инженерных решений в практику;

монтаж и наладка судовой техники и оборудования, инспекторский надзор;

организация и осуществление надзора за эксплуатацией судовых технических средств;

организация экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для судового оборудования;

подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов;

осуществление метрологической поверки основных средств измерений;

разработка технической и технологической документации;

*научно-исследовательская:*

участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области судоходства и других смежных областях;

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

создание теоретических моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;

разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов



профессиональной деятельности;

- информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
- техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;
- анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

*научно-педагогическая:*

обучение и воспитание подрастающего поколения, обучающихся и подчиненных членов экипажа судна по дисциплинам общепрофессиональных и профессиональных циклов в системах среднего и высшего профессионального образования и при организации и проведении технической учебы на судне.

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП**

Результаты освоения ООП ВПО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ООП выпускник должен обладать следующими

**общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, самообразованию и постоянному совершенствованию в профессиональной, интеллектуальной, культурной и нравственной деятельности (ОК-1);
- пониманием сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлением к ней устойчивого интереса, высокой мотивацией к работе (ОК-2);
- владением математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры (ОК-3);
- умением быть гибким, готовым адаптироваться к изменяющимся ситуациям, способностью оперативно принимать решения, в том числе в экстремальных ситуациях (ОК-4);
- готовностью полагаться на субъективные оценки, идти на умеренный риск (ОК-5);
- нацеленностью на урегулирование конфликтов, обеспечение социальной сплоченности и ответственности в коллективе, обладанием навыками профессиональной и корпоративной этики, хранения конфиденциальной информации (ОК-6);
- знанием и пониманием нормы здорового образа жизни, использованием средств физической культуры для оптимизации труда и повышения работоспособности (ОК-7);
- способностью и готовностью осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом моральных и правовых норм (ОК-8);
- способностью к эстетическому развитию и самосовершенствованию (ОК-9);
- способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ОК-10);
- готовностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные, культурные и национальные различия (ОК-11);
- способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умением использовать на практике методы гуманитарных, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-12);
- способностью собирать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ОК-13);
- владением культурой мышления, знанием его общих законов, способностью в письменной и устной форме правильно (логически) оформить его результаты (ОК-14);
- пониманием роли охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации (ОК-15);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе,

соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-16);

– владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, умением использовать ресурсы Интернет (ОК-17);

– владением навыками письменной и устной коммуникации на государственном и иностранном языке (ОК-18);

– умением работать с информацией из различных источников (ОК-19).

**профессиональными компетенциями (ПК):**

–способностью генерировать новые идеи, выявлять проблемы, связанные с реализацией профессиональных функций, формулировать задачи и намечать пути исследования (ПК-1);

–способностью и готовностью к самостоятельному обучению в новых условиях производственной деятельности с умением установления приоритетов для достижения цели в разумное время (ПК-2);

–способностью использовать организационно-управленческие навыки в работе с малыми коллективами, находить и принимать управленческие решения на основе всестороннего анализа имеющейся информации, готовностью возглавить коллектив (ПК-3);

–способностью и готовностью быстро идентифицировать и оценить риски, принять правильное решение (ПК-4);

–способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ПК-5);

–способностью и готовностью исполнять установленные функции в аварийных ситуациях, по охране труда, медицинскому уходу и выживанию (ПК-6);

–в эксплуатационно-технологической и сервисной деятельности:

–способностью и готовностью осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание и ремонт судов и их механического и электрического оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-7);

–способностью и готовностью выполнять диагностирование судового механического и электрического оборудования (ПК-8);

–способностью и готовностью осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов (ПК-9);

–способностью и готовностью осуществлять разработку эксплуатационной документации (ПК-10);

–способностью осуществлять техническое наблюдение за безопасной эксплуатацией судового оборудования, проведение экспертиз, сертификации судового оборудования и услуг (ПК-11);

–способностью и готовностью устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению (ПК-12);

–в организационно-управленческой деятельности:

–способностью исполнять должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами (ПК-13);

–обладанием знаниями правил несения судовых вахт, поддержания судна в мореходном состоянии, способностью осуществлять контроль за выполнением установленных требований норм и правил (ПК-14);

–способностью применять базовые знания 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, умеет решать на их основе практические задачи профессиональной деятельности (ПК-15);

–способностью и готовностью выбрать и, при необходимости, разработать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судов и их оборудования (ПК-16);

–способностью и готовностью находить компромисс между различными требованиями

(стоимости, качества, безопасности и сроками исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатации судового оборудования, выбрать рациональное (оптимальное) решение (ПК-17);

–способностью и готовностью осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях, осуществлять выбор, обоснование, принятия и реализации управленческих решений в рамках приемлемого риска (ПК-18);

–способностью и готовностью организовать и совершенствовать системы учета и документооборота (ПК-19);

–способностью и готовностью оценить производственные и непроизводственные затраты на обеспечение качества продукции и услуг (ПК-20);

–способностью осуществлять обучение и аттестацию обслуживающего персонала и специалистов (ПК-21);

–в проектной деятельности:

–способностью и готовностью сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений (ПК-22);

–способностью и готовностью разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий (ПК-23);

–способностью и готовностью принять участие в разработке проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности (ПК-24);

–в производственно-технологической деятельности:

–способностью определять производственную программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации или изготовлении судов и судового оборудования в соответствии с существующими требованиями (ПК-25);

–способностью и готовностью осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судовой техники, эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов (ПК-26);

–способностью и готовностью организовать и эффективно осуществлять контроль качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственный контроль технологических процессов, качества продукции, услуг и конструкторско-технологической документации (ПК-27);

–способностью и готовностью 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 (ПК-28);

–способностью и готовностью осуществлять метрологическую поверку основных средств измерений, проводить стандартные испытания материалов, изделий и услуг (ПК-29);

–в научно-исследовательской деятельности:

–способностью участвовать в фундаментальных и прикладных исследованиях в области судов и судового оборудования (ПК-30);

–способностью создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности (ПК-31);

–способностью разрабатывать планы, программы и методики проведения исследований объектов профессиональной деятельности (ПК-32);

–способностью выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований (ПК-33);

–способностью осуществлять и анализировать результаты исследований, разрабатывать предложения по их внедрению (ПК-34);

–в научно-педагогической деятельности:

–способностью передавать знания по дисциплинам профессиональных циклов в

системах среднего и высшего профессионального образования (ПК-35);

–умением организовать работу по повышению научно-технических знаний работников (техническую учебу на судне), проведению учебных судовых тревог, внедрению использования передового опыта (ПК-36).

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП**

В соответствии со Статьей 5 Федерального закона Российской Федерации от 1 декабря 2007 года № 309-ФЗ, п. 39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### **4.1.1 Матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств направления 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок»**

Структура данного документа представлена в Приложении № 2.

##### **4.1.2. Учебный план направления подготовки 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок». (г.Шахты).**

Структура данного документа представлена в Приложении № 3.

##### **4.1.3. Календарный график направления подготовки 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок»**

представлен в Приложении № 3.

*[Указывается последовательность реализации ООП ВПО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.]*

##### **4.3. Дисциплинарно-модульные программные документы компетентно-ориентированной ООП ВО по направлению подготовки 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок».**

**4.3.1. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) по направлению подготовки 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок»** представлены в Приложении № 4.

##### **4.3.2. Программы учебных и производственных практик**

В соответствии с ФГОС ВПО раздел основной образовательной программы «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов и специальных дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

##### **4.3.2.1. Программы учебных практик**

При реализации данной ООП ВПО предусматриваются следующие виды учебных практик: учебная практика и технологическая практика, которые представлены в Приложении № 5.

**4.3.2.2. Программа производственной практики** по направлению подготовки 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок» представлены в Приложении № 5.

##### **4.5.2.1. Программа научно-исследовательской работы**

Научно-исследовательская работа включается в ООП ВПО при изучении учебных дисциплин, при прохождении учебных и производственной практик, а так же при подготовке к итоговой государственной аттестации.

Процесс прохождения научно-исследовательской работы направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по направлению 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок»:

### **профессиональных (ПК):**

–способностью участвовать в фундаментальных и прикладных исследованиях в области судов и судового оборудования (ПК-30);

–способностью создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности (ПК-31);

–способностью разрабатывать планы, программы и методики проведения исследований объектов профессиональной деятельности (ПК-32);

–способностью выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований (ПК-33);

–способностью осуществлять и анализировать результаты исследований, разрабатывать предложения по их внедрению (ПК-34).

В процессе НИР студент должен выполнить следующие виды, этапы научно-исследовательской работы:

– изучать специальную литературу и другую научную информацию, достижения отечественной и зарубежной науки, техники, экономики, образцов лучшей практики эксплуатации морской техники;

– участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических творческих разработок;

– осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической и иной информации по теме задания; обладать способностью собирать и интерпретировать необходимые знания;

– принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов проектируемых изделий; творческих выставках и конкурсах;

– составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);

– выступать с докладами на конференциях;

– владеть способностью аргументировано высказывать свои суждения, включающие научные, технические, экономические и экологические аспекты;

– создавать, воплощать и выражать собственные идеи;

– развивать навыки, которые в дальнейшем явятся необходимыми для продолжения своих исследований с высокой степенью автономии;

– владеть необходимыми академическими компетенциями в том, что касается проведения исследований, использования теорий, моделей и логики последующих интерпретаций, а также основных интеллектуальных навыков, способов и форм сотрудничества и коммуникаций.

## **5. Ресурсное обеспечение ООП ВПО по направлению подготовки**

### **5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВПО по направлению 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок»**

№ п/п	Название учебников, учебных пособий и других источников	Авторы	Издательство	Год издания	Фактически е наличие	
					Библио тека	кафе дра
а) основная:						
1.	Философия: учебник для техн. вузов.	Спиркин А.Г.	Гардарики	2011	76	0
2.	Отечественная история: Учебник для вузов.	Кузнецов, И.Н.	М: Дашкова и К <sup>о</sup>	2011	30	
3.	Английский язык для технических вузов	Агабекян И.П., Коваленко П.И.	Ростов-на-Дону: Феникс	2004	100	0
4.	Экономика, организация и управление предприятием	Зайцев Н.П.	М.: ИНФРА-М	2009	2	-
5.	Организация и планирование производства на предприятиях рыбной промышленности	Акмаева Р.Н., Узбекова Р.Х., Павлова В.П.	М.: Агропром-издат.	2010	4	-

6.	Культурология: учебник для вузов	Кармин А.С.	СПб.: Лань	2009	1	-
7.	Основы управления персоналом: Учеб. Пособие для вузов -2 –е изд. переработ. и доп.	Егоршин, А.П.	М.: ИНФРА – М.	2008	51	0
8.	Управление карьерой менеджера	Молл, Е.Г.	СПб.: Питер	2003	2	0
9.	Сборник задач по курсу математического анализа	Берман Г. Н.	Наука, Профессия	2005	832	-
10.	Высшая математика. Часть 1. Конспект лекций.-	Мостовская Л.Г., Кацуба В.С.	Мурманск	2004	64	25
11.	Теория вероятностей и математическая статистика	Гмурман В. Е.	Высшая школа	2002 2003	206 3	-
12.	Сборник задач по курсу математического анализа	Берман Г. Н.	Наука, Профессия	2005	832	-
13.	Информатика	Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К.; Под ред. Е.К. Хеннера.	М.: Академия	2007	119	
14.	Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы	Олифер В.Г., Олифер Н.А.	СПб.: Питер	2001	65	
15.	Компьютерное делопроизводство: Учебный курс	Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф.		2006		
16.	Основные принципы классической и квантовой физики. Учебно – методическое пособие	Шолохов В.С. Никонов О.А.	МГПУ	2010		6
17.	Курс физики	Трофимова Т.И.	М.: Высшая школа	2004	588	0
18.	Учебно – методическое пособие «Основные принципы классической и квантовой физики»	Шолохов В.С. Никонов О.А.	МГПУ	2010		6
19.	Общая химия	Коровин Н.В.	М.: Высшая школа	1998	270	1
20.	Лабораторный практикум по химии	Деркач С.Р. и др.	Мурманск: Изд-во МГТУ	2000	119	10
21.	Экология	Коробкин В.И. Передельский Л.В.	Феникс	2001	1	1
22.	Прикладная экология	Трифонов Т.А. Селиванова Н.В. Мищенко Н.В.	Академический проект	2005	0	1
23.	Курс начертательной геометрии	Гордон В.О., Семенов-Огиевский М.А.	М.: Высшая школа	2002	77	2
24.	Инженерная графика	Боголюбов С.К.	М.: Машиностроение	2010	2	1
25.	Теоретическая механика : учеб. пособие для вузов	В.А. Диевский	Лань	2009	100	1
26.	Теоретическая механика : сборник заданий	В.А. Диевский	Лань	2009	98	2
27.	Сопроотивление материалов	Костенко Н.А.	Высш.шк.	2007	-	15
28.	Электротехника: учеб. пособие для вузов	А.С. Касаткин, М.В. Немцов	М.: Academia	2005	50	0
29.	Электротехника и электроника: курс лекций	А.Ф. Шиян	Мурманск, МГТУ	2005	100	0

30.	Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов	С.В.Белов, В.А. Девисилов, А.В.Ильницкая, и др.; Под об. Ред.С.В. Белова	М.: Высшая школа	2009	200	
31.	Охрана труда: учебное пособие	Подобед В.А., Подобед Н.Е.	Мурманск, МГТУ	2006	150	
32.	Типы судов и технических средств освоения мирового океана.	А. И. Новиков	Севастополь: Изд. ЧП Кручинин Л. Ю.	2006	4	
33.	Мореходные качества корабля : учеб. пособие. Ч. 3. Инструментальные средства изучения и методы контроля мореходных качеств корабля.	Ю. Д. Жуков, Е. К. Клименко, В. П. Шестопад	Николаев: Изд-во НГГУ	2007	3	
34.	Судовые энергетические установки. Судовые дизельные энергетические установки.	Румб В.К.	СПб.: Изд. центр СПбГМТУ.	2007	-	
35.	Организация и планирование производства на предприятиях рыбной промышленности	Акмаева Р.Н., Узбекова Р.Х., Павлова В.П.	М.: Агропромиздат	2010	4	-
36.	Научная организация и нормирование труда в рыбной промышленности	Тактаров Г.А., Кокорев Ю.И.	М.: Агропромиздат	2009	3	-
37.	Экономика промышленного предприятия	Зайцев Н.Л.	М.: ИНФРА-М	2011	1	-
38.	Основы стандартизации, метрологии и сертификации. Учебник.	Лифиц И.М.	Юрайт	2005	1	-
39.	Метрология, стандартизация, сертификация. Учебное пособие.	Сергеев А.Г., Латышев М.В., Терегеря В.В.	Логос	2005	2	-
40.	Материаловедение : Учебник для вузов.	Ю.П.Солнцев, Е.И. Пряхин; Под ред. Ю.П.Солнцева	3-е изд.- СПб. Химиздат	2004	25	
41.	Технология конструкционных материалов : Учебник для вузов.	А.М. Дальский, Т.М.Барсукова, Л.Н. Бухаркин и др.; Под ред А.М.Дальского	4-е изд.- М. : Маши-ностроение	2002	1	-
42.	Примеры конструкций судов: Учеб. пособие	С,Д. Чижиумов	Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КНАГТУ»	2007	-	-
43.	Проектирование конструкций корпуса судна: Учеб. пособие	С,Д. Чижиумов, А.Д.Бурменский	Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КНАГТУ»	2006	-	-
44.	Конструкция корпуса промысловых судов: учебник	А. М.Симанович, Б. А. Тристанов	М.: Мир	2005	50	-
45.	Конструкция корпуса морских судов.	Н.В.Барабанов, Г.Б, Турмов	СПб.: Судостроение	2002	-	-
46.	Правила классификации и постройки морских судов	РМРС	СПб.: РМРС	2011	1	-
47.	Теория и устройство корабля : учебник для вузов	В. Б. Жинкин	СПб.: Судостроение	2002	1	-
48.	Теория корабля.	В.Г. Сизов	Одесса:ФЕНЖС	2003	2	-

49.	Технология судостроения: учебник для вузов	В.Л.Александров, А. Р. Арью, Э. В. Ганов и др.; под об.ред. А. Д. Гармашева	СПб.: Профессия	2003	5	-
50.	Судостроение и судоремонт в России: справочник.	-	СПб.: МК-Трейд	2010	1	-
51.	Правила классификации, постройки и оборудования ПБУ и МСП.	РМРС	РМРС	2008	3	-
52.	Практика вероятностного анализа надёжности техники с применением компьютерных технологий	Ефремов Л.В.	«Наука» Санкт-Петербург	2008		
53.	Современные методы обеспечения безотказности сложных технических систем	Александровская Л.Н., Афанасьев А.П., Лисов А.А.	«Логос» Москва	2003		
54.	Морские нефтегазовые сооружения. Учебник для вузов	Бородавкин П. П.	ООО «Недра-бизнесцентр»	2006		
55.	Теория систем автоматического управления. -	Бесекерский В.А	СПб. Профессия	2003	60	-
56.	Проектирование систем автоматизации	Под ред. А.С. Ключева.	М.: Фирма "Испо-Сервис"	2002	57	-
57.	Техническая диагностика СЭУ	Колчанов Е. И.	Владивосток, изд-во ДВГТУ	2007	-	
58.	Теория и устройство судна (конструкция корпуса судна, судовые устройства и системы) : учеб. пособие	В. Г. Андреенков, А. В. Самохвалов	Новороссийск: НГМА	2001	5	-
59.	Судовые главные двигатели с электронным управлением.	Корнилов Э.В и др.	Экспресс-реклама	2010		
60.	Морские буровые установки	Галабурда В. К.	Мурманск Изд. МГТУ	2003	1	
61.	Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебное пособие.	Н. А. Акимова, Н. Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин под общ. ред. Н. Ф. Котеленца.	М.: Academia	2004	10	-
62.	Самоподъемные плавучие буровые установки. Учебное пособие	Ясюк В. Н. и др.	Центр Европы	2011		
63.	Океанотехника и морские операции на шельфе: учебное издание	Караев Р. Н., Разуваев В. Н., Портной А. С.	СПб, НИЦ МОРИН-ТЕХ	2008		
64.	Морские нефтегазовые сооружения	Булатов А. И., Проселков Ю. М.	Просвещение-Юг	2006		
65.	Основы разработки шельфовых нефтегазовых месторождений и строительство морских сооружений в Арктике	Золотухин А. Б. и др.	Нефть и газ	2000		
66.	Правила безопасности по разведке и разработке нефтяных и газовых месторождений на континентальном шельфе. ПБ 08-623-03	Госгортехнадзор РФ		2003		
67.	Морские инженерные сооружения ч.1 Морские буровые установки: учебник	Борисов Р.В. и др.	СПб., Судостроение	2003		
68.	Вопросы проектирования конструкций корпуса судов.	А.Л. Васильев.	Санкт-Петербург	2000		
69.	Технология и оборудование сварки плавлением и термической резки: учебник для вузов.	А. И. Акулов, В. П. Алехин, С. И. Ермаков и др.; под ред. А. И. Акулова. – 2-е изд.	М.: Машиностроение	2003	3	1



70.	Технология и организация судоремонта в рыбной промышленности	Гальянов А. П.	М.: Агропромиздат	2000	30	
71.	Сборка судовых механизмов и машин: Учебное пособие.	Шестерненко М. А.	Калининград	2004	86	-

Комплекс основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным курсам, предметам, дисциплинам (модулям), практикам, НИР и др., включенным в учебный план ООП ВПО:

1. Волкова, Т.П., Ломовцева, Н.В. English Grammar for University Students (Грамматика английского языка) : учеб. пособие по дисциплине «Иностранный язык» для студентов всех специальностей / Т. П. Волкова, Н. В. Ломовцева. ? Мурманск : Изд-во МГТУ, 2010. — 232 с.
2. Виноградова Ю.В., Ким Э.В. Методические указания по дисциплине «Иностранный (английский) язык» к изучению тем Shopping. Meals для студентов младших курсов всех специальностей и направлений / Ю.В. Виноградова, Э.В. Ким. — Мурманск: изд-во МГТУ, 2011.
3. Порцель А.К., Рябинина Т.В., Вальц Л.Л., Морозова О.П. Учебное пособие. Отечественная история: проблемы развития российской цивилизации в 3 частях. Ч.1: Россия в мировой цивилизации. Особенности образования и развития российского государства. 2008.
4. Артеменков А.А., Рябев В.В. Учебное пособие. "Социология: Часть III: Прикладная социология". МГТУ.2009.
5. Мачкарина, О.Д. Курс лекций по дисциплине "Философия" для студентов и аспирантов МГТУ: Учеб. пособие / О.Д. Мачкарина. - Мурманск: МГТУ, 2009
6. Мачкарина, О.Д. Методические указания и контрольные задания по дисциплине "Философия" для студентов и курсантов всех специальностей очной формы обучения / О.Д. Мачкарина, А.В. Источникова. - Мурманск: МГТУ, 2009.
7. Федорова, О.А. Теоретические основы защиты окружающей среды : метод. указания к самост. работе / О.А. Федорова. - Мурманск, Изд-во МГТУ, 2012. - 38 с.
8. Федорова, О.А. Судовая документация по предотвращению загрязнения с судов / О.А. Федорова. - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2004. - 72 с.
9. Казакова Г.Б., Мостовская Л.Г., Хохлова Л.И. Методические рекомендации по дисциплине «Математика» факультета. 2009
10. Середа В.И., Вычислительная математика. Часть 2. Учебное пособие по дисциплине «Вычислительная математика», 2007.
11. Уханов М. В. Баскетбол. Часть 1. Техника игры: методические указания к практическим занятиям для студентов и курсантов всех специальностей / М.В. Уханов, Г.Ф. Уколов, А.Н.Карпов – Мурманск: МГТУ, 2010
12. Беляков А.С.: Методические указания к практическим занятиям студентов и курсантов специального учебного отделения всех специальностей. Плавание. – Мурманск: МГТУ, 2011
13. Зотова К.В., Дякина Т.А., Коновалова И.Н. Практикум по специальной химии. МГТУ, Мурманск.2011.
14. Воронько Н. Г. Сборник расчётно-графических заданий и задач по коллоидной химии. МГТУ, Мурманск.2009.
15. Власов А.Б. Черкесова З.Н. Лабораторный практикум, Учеб. Пособие по дисциплине «Электротехника и электроника», «Судовая электроника и силовая полупроводниковая техника», «Практическая схемотехника». МГТУ, Мурманск.2009.
16. Власов А.Б. Лабораторный практикум по курсам «Теоретические основы электротехники», «Электротехника и электроника» (раздел «Электроника»). МГТУ, Мурманск.2008.

Комплекс информационных ресурсов:

- Программа самообучения и контроля знаний по дисциплине "Материаловедение и технология конструкционных материалов", разработчик Маринин А.А., профессор МГТУ, Баева Л.С., профессор МГТУ.
- Программа самообучения и контроля знаний по дисциплине "Технология и организация судоремонта", разработчик Маринин А.А., к.т.н., профессор МГТУ, Баева Л.С., профессор МГТУ.
- Программа самообучения и контроля знаний по дисциплине "Техническая эксплуатация флота", разработчик Маринин А.А., к.т.н., профессор МГТУ, Баева Л.С., профессор МГТУ.

- Программа разработки технологического процесса механической обработки на токарно-винторезном станке, разработчик Маринин А.А., к.т.н., профессор МГТУ, Баева Л.С., профессор МГТУ.
- Правила Российского Морского Регистра Судоходства (РМРС)
- Правила классификации и постройки морских судов. Том 1
- Правила классификации и постройки морских судов. Том 2
- Правила классификации и постройки морских судов. Том 3
- Приложение. Унифицированные интерпретации международной ассоциации классификационных обществ

Характеристика условий библиотечно-информационного обслуживания в вузе студентов и преподавателей при реализации ООП ВО:

Основные библиотечно-информационные услуги

- Предоставление справочно-поискового аппарата, раскрывающего содержание фонда библиотеки
  - Предоставление документов из фонда библиотеки
  - Предоставление документов из фондов других библиотек (МБА)
  - Справочно-библиографические услуги:
  - Проведение библиотечно-библиографических занятий среди студентов МГТУ
  - Организация вечеров встреч с писателями, проведение тематических лекций, составление обзоров новой литературы, организация просмотров новых видеофильмов, проведение литературно-музыкальных вечеров.
  - Организация тематических книжных выставок, выставок новой литературы.
- Электронная библиотечная система – это организованная коллекция электронных документов, включающая издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса в высших учебных заведениях, и обеспечивающая возможность доступа к ним через сеть Интернет.

Список научно-технической продукции МГТУ, обеспечивающей образовательный процесс при реализации данной ООП ВПО:

- Автоматизированная система контроля остойчивости морских судов
- Автоматизированная система послеремонтных испытаний электрических машин
- Аппаратно-программный комплекс «Автоматизированное рабочее место инженера» (АРМИ)
- Использование прораграмного пакета Mathematica для обработки данных эксперимента и моделирования судовых систем автоматического регулирования (САР)
- Контроль усилий затяжки анкерных связей с контролем положения оси коленчатого вала при сборке судовых дизелей
- Пакет программ «DMaterial» для самообучения и контроля знаний по дисциплине «Материаловедение и технология конструкционных материалов» Свидетельство об официальной регистрации программы №2002611211 от 25.07.2002 г. (РОСПАТЕНТ)
  - Пакет программ «DRemont» для самообучения и контроля знаний по дисциплине «Технология и организация судоремонта» Свидетельство об официальной регистрации программы №2003610065 от 4.01.2003 г. (РОСПАТЕНТ)
  - Повышение надежности топливной аппаратуры тепловых агрегатов
  - Предотвращение кислородной коррозии пароводяного тракта вспомогательных паровых котлов
  - Система автоматизированного сбора информации о работе главного двигателя судовой энергетической установки
  - Устройство для контроля обкатки ДВС
  - Устройство для косвенного индицирования транспортных двигателей
  - Устройство для регенерации моторного масла ДВС

## 5.2. Кадровое обеспечение реализации ООП ВПО

Профессорско-преподавательский состав вуза, обеспечивающий реализацию ООП ВО по направлению 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	ученая степень ученое звание	Какое образовательное учреждение закончил (полностью по диплому)	Специальность и квалификация по диплому	Препод авательский стаж работы	Должность, условия привлечения к преподавательской деятельности.
Гуманитарно-правовой факультет						
кафедра философии						

1.	Келлер Галина Степановна	к.ф.н	Московский государственный институт культуры, 1978 г.	библиотекарь-библиограф	15	доцент
2.	Мачкарina Ольга Дмитриевна	к.ф.н доцент	Симферопольский государственный университет, 1981 г.	история преподаватель истории и обществоведения	25	заведующая кафедрой философии
3.	Забелина Наталья Николаевна	к.ф.н. доцент	Мурманский государственный педагогический институт, 1977г.	Русский язык и литература учитель русского языка и литературы средней школы	20	доцент
кафедра истории и социологии						
4.	Рябев Вячеслав Васильевич	д.с.н. профессор	Ленинградский государственный университет, 1980 г.	Философия	25	заведующий кафедрой истории и социологии
5.	Артеменков Альберт Анатольевич	к.ф.н. доцент	Ленинградский государственный университет, 1980г.	Философия	30	доцент
6.	Вальц Любовь Леонидовна	к.ф.н	Петропавловский педагогический институт, 1985г.	История и педагогика	27	доцент
7.	Нефедова Ольга Владимировна	к.и.н.	Мурманский государственный педагогический Институт, 1989 г.	история	26	с/с доцент (0,1 ставки)
8.	Лобченко Людмила Николаевна	к.и.н.	Мурманский государственный педагогический институт, 1992г.	Учитель истории и обществоведения средней школы	25	с/с доцент (0,15 ставки)
9.	Островская Любовь Владимировна		Ленинградский государственный университет, 1979г.		25	старший преподаватель
кафедра физического воспитания и спорта						
10.	Щербина Федор Александрович	д.б.н доцент	Тартуский государственный университет, 1972 г.	Лечебное дело	24	профессор
11.	Уколов Геннадий Федорович		Архангельский педагогический институт, 1961г.	Физическое воспитание учитель физкультуры	43	доцент
кафедра иностранного языка						
12.	Дьяченко Ирина Ивановна	к.п.н. доцент	Мурманский государственный педагогический институт, 1995г.	Преподаватель педагогики и психологии, воспитатель с правом преподавания иностранного языка с дополнительной специальностью "Иностранный язык"	17	доцент
Кафедра теории и истории государства и права						
13.	Куприянова Елена Александровна		Мурманский техникум информатики и вычислительной техники, 1995 г. Мурманское высшее инженерное морское училище им. Ленинского комсомола, 1996 г.	экономика, бухгалтерский учет и контроль, экономист судовые энергетические установки	4	старший преподаватель
Институт экономики, управления и международных отношений						
Кафедра рекламы, связей с общественностью и лингвистики						
14.	Каратаева Людмила Николаевна	к.ф.н. доцент	Мурманский государственный педагогический институт, 1972 г.	русский язык и литература, учитель русского и литературы	38	доцент
Кафедра менеджмента						
15.	Герашенко Людмила Владимировна	к.э.н. доцент	Мурманский государственный педагогический институт, 1976 г.	математика, учитель	28	заведующая кафедрой
Кафедра экономики						
16.	Чернов Александр Степанович	д.э.н. доцент	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, 1977 г.	планирование народного хозяйства	27	профессор
Кафедра финансов, бухгалтерского учета и управления экономическими системами						
17.	Кибиткин Юрий Андреевич	к.э.н.	Мурманский государственный технический университет, 1998 г.	менеджмент, экономист	7	с/с старший преподаватель
Естественно-технический факультет						
Кафедра экологии и защиты окружающей среды						
18.	Федорова Ольга Анатольевна	к.т.н доцент	МВИМУ им. Ленинского комсомола, 1989	Технология рыбных продуктов, инженер-технолог	15	в/с, профессор
Факультет пищевых технологий и биологии						
кафедра химии						
19.	Воронько Николай Георгиевич	к.т.н. доцент	Мурманский государственный технический университет, 1997г.	Технология рыбы и рыбных продуктов инженер-технолог	11	доцент
Морская академия						
Кафедра электрооборудования судов						
20.	Ремезовский Вячеслав Михайлович	к.т.н, доцент	Ленинградский институт водного транспорта, 1963 г.	Электропривод и автоматизация промышленных установок Инженер-электромеханик	38	Заведующий кафедрой

21.	Шиян Анатолий Федорович	кпн, доцент	Оренбургский государственный педагогический институт, 1970 г.	Физика Учитель средней школы	39	Профессор
Кафедра судовых энергетических установок						
22.	Мельник Сергей Никитович	кпн, доцент	МВИМУ, 1978 г.	Эксплуатация судовых силовых установок Инженер-судомеханик	25	Заведующий кафедрой
23.	Петров Александр Иванович	кпн	МВИМУ, 1977 г.	Эксплуатация судовых силовых установок Инженер-судомеханик	6	Доцент
24.	Сергеев Константин Олегович	кпн	МВИМУ, 1982 г.	Эксплуатация судовых силовых установок Инженер-судомеханик	20	Доцент
Кафедра технологии металлов и судоремонта						
25.	Баева Людмила Сандуовна	кпн, доцент	МВИМУ, 1978 г.	Судовые силовые установки Инженер-механик	35	Заведующая кафедрой
26.	Вашенко Иван Петрович	кпн, доцент	МВМУ, 1969 г.	Эксплуатация судовых силовых установок Инженер-механик	41	Доцент
27.	Ефремов Леонид Владимирович	дтн, проф	Ленинградский институт водного транспорта, 1959 г.	Судовые машины и механизмы Инженер-механик	28	с/с Профессор (0,25 ставки)
28.	Иваней Александр Антонович	кпн	МГАРФ, 1995 г.	Технология рыбы и рыбных продуктов Инженер-технолог	15	в/с Доцент (0,5 ставки)
29.	Кумова Жанна Викторовна		МГТУ, 2004 г.	Судовые энергетические установки Инженер-механик	11	в/с Ассистент (0,1 ставки) Научный сотрудник
30.	Макаров Владимир Георгиевич	дтн, проф	Ленинградский кораблестроительный институт, 1970 г.	Судостроение и судоремонт Сведений о квалификации нет	33	с/с Профессор (0,2 ставки)
31.						
32.	Мохов Григорий Витальевич	кпн	Ленинградский кораблестроительный институт, 1971	Судовые силовые установки Инженер-механик	10	Доцент
33.	Орешкина Валентина Макаровна		Запорожский машиностроительный институт, 1982 г.	Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструмент Инженер-механик	10	Доцент
34.	Пашеева Татьяна Юрьевна		Санкт-Петербургский государственный горный институт, 1995	Горные машины и оборудование Горный инженер-механик	13	с/с Доцент (0,5 ставки)
35.	Петрова Наталья Евгеньевна	кпн, доцент	Ленинградский институт водного транспорта, 1959 г.	Судостроение и судоремонт Инженер-кораблестроитель	8	Доцент
36.	Смирнов Алексей Жанович		Черноморское высшее военно-морское училище, 1984 г.	Вооружение кораблей Офицер с высшим военно-специальным образованием инженера-электромеханика	8	Старший преподаватель
Кафедра управления судном и промышленного рыболовства						
37.	Подобед Наталья Евгеньевна	кпн	Одесский государственный университет, 1986 г.	Математика Математик, преподаватель	32	Доцент
Политехнический факультет						
Кафедра автоматики и вычислительной техники						
38.	Висков Андрей Юрьевич	кпн, доцент	МГАРФ, 1994 г.	Электрооборудование и автоматика судов, Инженер-электромеханик	17	Доцент
39.	Майорова Ольга Викторовна		МГПИ, 2001 г.	Физика Учитель физики и информатики	6	Старший преподаватель
40.	Масягина Зоя Алексеевна		МГПИ, 2002 г.	Физика Учитель физики и информатики	9	Старший преподаватель
Кафедра высшей математики и программного обеспечения ЭВМ						
41.	Хохлова Людмила Ивановна	кпн, доцент	Куйбышевский государственный университет, 1975 г.	Математика Математик, преподаватель математики	32	Доцент
Кафедра технической механики и инженерной графики						
42.	Каиров Таймураз Владимирович		МГПУ, 2004 г.	Физика, информатика Учитель физики, информатики	4 год	Старший преподаватель
43.	Панкратов Андрей Адольфович	кпн	МВИМУ, 1978 г.	Эксплуатация судовых силовых установок Инженер-судомеханик	33	в/с Доцент (0,5 ставки)

44.	Прыгунов Александр Иванович	дтн, проф	Московский горный институт, 1975 г.	Физические процессы горного производства Горный инженер-физик	29	Заведующий кафедрой
45.	Селякова Наталья Юрьевна		МВИМУ, 1985 г.	Судовые силовые установки Инженер-механик	10	Старший преподаватель
Кафедра энергетики и транспорта						
46.	Караченцева Яна Марсильевна		МГТУ, 2004 г.	Энергообеспечение предприятий Инженер	7	Старший преподаватель
Кафедра физики						
47.	Белоушко Константин Евгеньевич		Мурманский государственный педагогический университет, 2006	"Физика", с дополнительной специальностью "Информатика" Учитель физики и информатики	5	Младший научный сотрудник в/с Старший преподаватель (0,5 ставки)

Штатный состав учебно-вспомогательного персонала (УВП) кафедры ТМ и С, содействующей реализации ООП ВО по направлению 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок»

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Ученое звание, степень	Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, год окончания, специальность по диплому
1	Манина Лилия Беслановна	Заведующий лабораторией	нет	МВИМУ, 1983, судовые силовые установки
2	Кошка Ольга Юрьевна	Заведующий лабораторией	нет	МГПУ, 2003, дошкольная педагогика и психология
3	Радионовская Татьяна Ивановна	Заведующий лабораторией	нет	УРАО, 1998, преподаватель психологии
4	Клевина Галина Федоровна	Техник	нет	ЛГИК им.Н.Крупской, руководитель самодеят. дух. и эстрадного оркестра
5	Федич Роман Михайлович	Мастер п/о	нет	МГТУ, 2012, эксплуатация судовых энергетических установок
6	Ерещенко Ольга Борисовна	Лаборант	нет	

### 5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ООП ВПО

Материально-технические условия реализации ООП ВПО по направлению 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок» включает специализированные лаборатории, кабинеты, учебные классы и др. В таблице показано закрепление соответствующих помещений за кафедрами университета.

Наименование лаборатории (учебного класса, кабинета)	Число посадочных мест	Площадь, кв.м.
Кафедра Энергетики и транспорта		
Лаборатория гидравлики	25	60
Кафедра высшей математики и ПО ЭВМ		
Компьютерный класс	12	65,65
Кафедра химии		
Органическая химия	12	67,7
Физико-химических методов анализа	12	69,7
Аналитическая химия	12	67,7
Неорганическая химия	12	67,9
Кафедра экологии и защиты окружающей среды		
Технологический класс	6	16,8
Экологии	16	38,4
Охраны окружающей среды	24	71,4
Помещение под лабораторию "Технология очистки воды"		77,8
Кафедра физики		
Лаборатория механики, молекулярной физики и термодинамики	20	48
Лаборатория электричества и магнетизма	20	48
Лаборатория оптики, атомной и ядерной физики	20	48

Лаборатория волновой оптики	20	48
Лаборатория компьютерного моделирования физических процессов	4	30
Кафедра технической механики		
Лаборатория сопротивления материалов	20	122
Кабинет прикладной механики	28	79,9
Кафедра автоматики и вычислительной техники		
Лаборатория электроники	15	82,5
Лаборатория судовых автоматизированных систем управления	15	60,5
Лаборатория автоматики	15	49,5
Лаборатория микропроцессорной техники	15	62,5
Лаборатория компьютерных систем управления	9	
Лаборатория технической диагностики	15	29,3
5 компьютерных классов	посадочных мест в 5-ти классах – 60	общ. площадь 5-ти классов - 252,3
Кафедра управления судном и промысловства		
Охраны труда (20П)	12	16,1
Охраны труда (25П)	34	36,3
БЖД	32	37,8
Кафедра судовых энергетических установок		
Лаборатория "СВМ, систем и устройств"	20	83,7
Лаборатория теплотехники и ООС	20	49,7
Лаборатория "СДВС", машинный зал	20	286,0
Кафедра электрооборудования судов		
Основы электроники	12	23
Теоретические основы электротехники	14	41
Общая электротехника	20	55
Компьютерный класс	14	30
Кафедра технологии металлов и судоремонта		
Лаборатория материаловедения	20	40
Лаборатория компьютерных технологий	12	39
Лаборатория технологии конструкционных материалов	24	70
Лаборатория "Метрология, стандартизация и сертификация"	20	40
Лаборатория технологии судоремонта	20	85
Лаборатория "Обработка металлов резанием"	40	85
Лаборатория сварки и термообработки		20
Лаборатория дефектации и неразрушающих методов контроля	6	54
Учебно-производственные мастерские		
Кафедра менеджмента		
Учебный кабинет	46	75
Кафедра физвоспитания		
Спортивный зал		288
Кафедра иностранного языка		
Учебные аудитории	посадочных мест 114	Общая площадь 192
Кафедра инженерной графики		
Учебная аудитория	18	43,5
Учебно-методический кабинет	30	34,6
Компьютерный класс	12	30
Кафедра истории и социологии		
Кабинет истории и социологии	30	36,5
Кафедра философии		
Кабинет философии	30	37,3

**6. Характеристики социально-культурной среды, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций студентов. ( Приложение 6)**

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ООП**

В соответствии с ФГОС ВПО и Типовым положением о вузе оценка качества освоения студентами основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию студентов.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ООП ВПО осуществляется в соответствии с Типовым Положением «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВПО МГТУ» (Стандарт организации).

Нормативно-методическое обеспечение итоговой государственной аттестацией студентов по ООП ВПО осуществляется в соответствии с Типовыми Положениями «О выпускной квалификационной работе обучающихся в ФГОУ ВПО «МГТУ» (Стандарт организации) «Итоговая государственная аттестация выпускников МГТУ» (Стандарт организации).

### **7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по направлению 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок»**

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП выпускающая кафедра-разработчик создает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Применяемые в МГТУ оценочные средства и формы текущего и промежуточного контроля представлены в Положении «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВПО МГТУ» (Стандарт организации) и указываются в каждой рабочей программе дисциплин учебного плана по подготовке специалистов направления 180405.65

### **7.2. Итоговая государственная аттестация студентов-выпускников**

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной, и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме направлению 180405.65 «Эксплуатация судовых энергетических установок».

Итоговая государственная аттестация бакалавра включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы) и сдачу государственного экзамена.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности бакалавра к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВПО.

Выпускная квалификационная работа бакалавра (дипломная работа) представляет собой разработку, связанную с решением теоретических, проектно-конструкторских, технологических и экономических задач специальности и специализации. Защита выпускной квалификационной работы проводится на основании методических рекомендаций и ***Положения: «О выпускной квалификационной работе обучающихся в ФГОУ ВПО «МГТУ» (Стандарт организации).***

Порядок проведения и программа государственного экзамена определяются на основании методических рекомендаций и Положения ***«Итоговая государственная аттестация выпускников МГТУ» (Стандарт организации).***

## **8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускников**

Университет осуществляет регулярную проверку хода разработки и содержания основных образовательных программ и УМКД, а также их реализации, включая проверку внешними экспертами: анализ учебных планов во Всероссийском центре (г. Шахты).

Для оценки качества подготовки выпускников университет на постоянной основе взаимодействует с работодателями, представителями рынка труда и другими организациями,

что подтверждается письмами, договорами с организациями-работодателями, отзывами работодателей, проведением Ярмарок-вакансий.

Студенты университета принимают участие в процедурах оценки качества образовательных программ, что подтверждается результатами анкетирования студентов о качестве учебного процесса, отчетом по результатам опроса студентов.

В МГТУ осуществляется сбор, анализ информации о качестве образовательных программ, которое оценивается на основе: результатов анкетирования первокурсников и выпускников, сбора отзывов от предприятий - работодателей, сбора и систематизации благодарственных писем, анализа претензий работодателей, результатов рейтинга вузов РФ и заключения экспертных комиссий различного уровня.

В МГТУ функционирует система менеджмента качества, в рамках которой разработаны стандарты организации, направленные на обеспечение качества образовательного процесса, в том числе:

- Положение «Основная образовательная программа по направлению (специальности) МГТУ (Стандарт организации)»;

- Положение «Методические рекомендации по разработке методических указаний к самостоятельной работе студентов (курсантов) МГТУ (Стандарт организации);

Квалификация профессорско-преподавательского состава (ППС) обеспечивается следующими мероприятиями:

- подготовкой кадров высшей квалификации по программам научного послевузовского образования в аспирантуре и докторантуре;

- повышением квалификации ППС (не реже одного раза за пять лет, в соответствии с планом повышения квалификации);

- присвоением ученых степеней ППС университета посредством диссертационных советов;

- присвоением ученых званий работникам университета согласно Положению о порядке присвоения ученых званий (постановление Правительства РФ № 194 от 29.03.2002 г.).

- присвоением ученых званий «Доцент МГТУ» и «Профессор МГТУ»

- ежегодными стажировками преподавателей в вузах России и за рубежом, на предприятиях г. Мурманска и РФ;

- профессиональной переподготовкой для получения дополнительной квалификации.

Преподаватели обладают умением и опытом, а также достаточной полнотой знаний преподаваемой учебной дисциплины, которые необходимы для эффективной передачи знаний студентам, что подтверждается дипломами об образовании и квалификационными документами по соответствующему профилю. Полнота знания и понимания преподавательским составом преподаваемого предмета также подтверждается результатами централизованного Интернеттестирования студентов и результатами текущего и промежуточного контроля знаний студентов.

Анализ качества преподавания в МГТУ проводится путем оценки результатов контроля учебного процесса, рейтинга преподавателей, повышения квалификации ППС, опроса студентов о качестве, взаимопосещений занятий ППС.