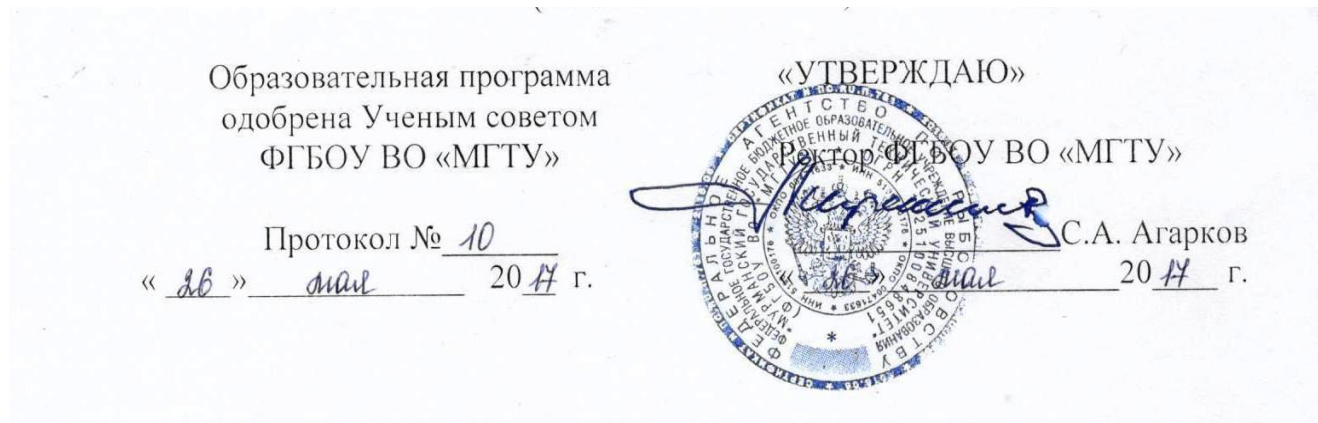


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Мурманский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)



**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Код направления (специальности): **26.05.05**

Наименование направления
(специальности): **Судовождение**

Наименование направленности
(профиля, специализации): **Судовождение на морских путях**

Квалификация выпускника: **Специалист**

Форма обучения: **очная / заочная**

Мурманск
2017 г.

Разработчик: руководитель образовательной программы

_____ к.т.н, доцент Позняков С.И.

Согласовано:

И.о. директора МИ ФГБОУ ВО «МГТУ» _____ Баева Л.С.

ОПОП специалитета рассмотрена и утверждена на заседании кафедры судовождения
(протокол № 09/17 от 17.06.2017 г.)

И.о. зав. каф. судовождения _____ канд. техн. наук, доцент Позняков С.И.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА

1.1 Основные характеристики образования

1.1.1 Объем программы и сроки освоения

1.1.2 Содержание (структура)

1.1.3 Планируемые результаты

1.2 Организационно-педагогические условия

1.2.1 Кадровое обеспечение

1.2.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

1.2.3 Материально-техническое обеспечение

1.2.4 Финансовые условия реализации

1.3 Формы аттестации

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

5. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

6. ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

7. ПРОГРАММА ГИА

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

10. ИНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки специалистов, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Мурманский государственный технический университет» по направлению подготовки **26.05.05 Судовождение направленности подготовки «Судовождение на морских путях»** представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы специалитета, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов, программы государственной итоговой аттестации.

Нормативные документы для разработки ОПОП специалитета.

Нормативную правовую базу разработки ОПОП специалитета составляют:

1. Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Постановление Правительства РФ от 18.11.2013 № 1039 (ред. от 20.04.2016) «О государственной аккредитации образовательной деятельности» (вместе с «Положением о государственной аккредитации образовательной деятельности»);
3. Приказ Министерства образования и науки России от 12.09.2013 № 1061 (ред. от 01.10.2015) «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
4. Приказ Министерства образования и науки от 25.03.2015 № 270 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
5. Приказ Министерства образования и науки России от 19.12.2013 № 1367 (ред. от 15.01.2015) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
6. Приказ Министерства образования и науки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
7. Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ–78) с поправками (консолидированный текст) = International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers;
8. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 15 марта 2012 г. № 62 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов»;
9. Постановление Правительства РФ от 31.05.2005г. № 349 (ред. от 24.12.2014) «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего плавания»;
10. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 26.05.05 (180403) Судовождение (квалификация (степень) «Специалист», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2056 (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 18.05.2011 № 1657, от 31.05.2011 № 1975);
11. Нормативно-методические документы Министерства образования и науки России и Рособнадзора;
12. Устав ФГБОУ ВО «Мурманский государственный технический университет»
13. Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «МГТУ».

1.1 Основные характеристики образования

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения основных образовательных программ (в зачетных единицах) и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Таблица 1
Сроки, трудоемкость освоения ОПОП и квалификация (степень) выпускников

Наименование ОПОП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ОПОП (для очной формы обучения)	Трудоемкость (в зачетных единицах)
	Код в соответствии с принятой классификацией	Наименование		
26.05.05 Судовождение	65	специалист	5 лет	300

Целью ОПОП специалитета является создание обучающимся условий для получения образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 26.05.05 Судовождение.

Обучение по программе специалитета по направлению подготовки 26.05.05 Судовождение осуществляется в очной форме обучения (5 лет) и заочной форме обучения (6 лет).

1.1.1. Объем программы и сроки освоения

Объем ОПОП специалитета составляет 300 зачетных единиц и определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы и включает в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема программы специалитета и её составных частей используется зачетная единица. Зачетная единица для ОПОП специалитета эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Объем программы специалитета в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц, в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется учебным планом.

Образовательная деятельность по программам специалитета осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Срок освоения ОПОП специалитета составляет в очной форме обучения – 5 лет, по заочной форме обучения 6 лет.

1.1.2 Содержание (структура)

В соответствии с нормативно-правовыми документами, перечисленными в разделе 1 настоящей ОПОП специалитета, содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП специалитета регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин, программами практик, оценочными средствами, методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих

образовательных технологий, программой государственной итоговой аттестации.

Структура ОПОП специалитета

	Наименование элемента программы	Объём (в з.е.)
C1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл:	
C1.Б	<i>Базовая часть</i>	35
C1.В	<i>Вариативная часть</i>	8
C2	Математический и естественнонаучный цикл:	
C2.Б	<i>Базовая часть</i>	28
C2.В	<i>Вариативная часть</i>	15
C3	Профессиональный цикл:	
C3.Б	<i>Базовая часть</i>	82
C3.В	<i>Вариативная часть</i>	38
C4	Физическая культура	2
C5	Практики, НИР	76
C6	Итоговая государственная аттестация	16
	Объем программы специалитета	300

1.1.3 Планируемые результаты

Область профессиональной деятельности выпускника включает:

- эксплуатацию судов морского и внутреннего водного транспорта, рыбопромыслового и технического флотов, судов освоения шельфа и плавучих буровых установок, иных судов, используемых для целей торгового мореплавания и судоходства на внутренних водных путях Российской Федерации, кораблей и судов федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности и управление ими как подвижными объектами;
- обеспечение и контроль обеспечения безопасности плавания судов, предотвращения загрязнения окружающей среды, выполнения международного и национального законодательства в области водного транспорта;
- организацию и управление движением водного транспорта;
- научно-исследовательскую и проектную деятельность в области эксплуатации водного транспорта.

Объекты профессиональной деятельности выпускников.

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются: суда морского и внутреннего водного транспорта, суда рыбопромыслового и технического флотов, суда освоения шельфа и плавучие буровые установки, иные суда, используемые для целей торгового мореплавания, корабли и суда федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности, системы навигационного обслуживания и управления движением судов.

Виды профессиональной деятельности выпускников.

Выпускник специальности 26.05.05 «Судовождение» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- эксплуатационно-технологической и сервисной;
- организационно-управленческой;
- проектной;
- производственно-технологической;
- научно-исследовательской;
- научно-педагогической.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Выпускник специальности 26.05.05 «Судовождение» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

1. эксплуатационно-технологическая и сервисная деятельность:

- эксплуатация судна, его транспортного и технологического оборудования в соответствии с требованиями международных и национальных нормативных документов по обеспечению безопасности и охраны человеческой жизни на море, внутренних водных путях и охране окружающей среды;
- выполнение мер по обеспечению безопасности человеческой жизни на море, внутренних водных путях и охране окружающей среды в соответствии с международными и национальными нормативными требованиями;
- проведение испытаний и определение работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого навигационного, палубного, транспортного и технологического оборудования, наблюдение за его безопасной эксплуатацией;

2. организационно-управленческая деятельность:

- организация службы командного состава морских судов, судов смешанного (река-море) плавания, судов внутреннего плавания, рыболовных судов и кораблей и судов федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности в соответствии с процедурами, установленными федеральным органом исполнительной власти в области транспорта, федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства или федеральным органом исполнительной власти в области обеспечения безопасности соответственно;
- организация работы коллектива исполнителей с разнородным национальным, религиозным и социально-культурным составом, осуществление выбора, обоснования, принятия и реализаций управленческих решений;
- организация работы коллектива в сложных и критических условиях, при чрезвычайных ситуациях, осуществление выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений в рамках приемлемого риска;

3. проектная деятельность:

- формирование целей проекта (программы), критериев и показателей степени достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, расстановка приоритетов решения задач с учетом системы международных и национальных требований, социальных аспектов деятельности;
- разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений;
- использование информационных технологий при разработке эксплуатационных требований и эксплуатации новых видов транспортного оборудования;
- участие в разработке проектов технических условий и требований,

стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;

4. *производственно-технологическая деятельность:*

- определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации судна;
- разработка и совершенствование технологических процессов и документации;
- обеспечение экологической безопасности и безопасных условий труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований;
- внедрение эффективных инженерных решений в практику;
- организация технического контроля при эксплуатации судна и судового оборудования в соответствии с установленными процедурами;

5. *научно-исследовательская деятельность:*

- участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области водного транспорта, судоходства, транспортного и технологического оборудования;
- анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

- техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;

6. *научно-педагогическая деятельность:*

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

- обучение по программам дополнительного профессионального образования.

Универсальные компетенции выпускника специалитета.

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способностью представить современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-1);

пониманием сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлением к ней устойчивого интереса, высокой мотивации к работе (ОК-2);

способностью эффективно осуществлять профессиональную деятельность в условиях жесткой иерархической системы управления, соблюдая служебную дисциплину и выполняя уставные требования, умением хранить конфиденциальную информацию (ОК-3);

способностью к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрируя уважение к историческому наследию и культурным традициям, толерантность к другой национальности и культуре в условиях многонациональных экипажей, владением нормами профессиональной и корпоративной этики, способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владением приемами саморегуляции поведения и методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в различных условиях (ОК-4);

знанием психологических основ управления коллективом, способов влияния на формирование целей команды и способов воздействия на ее социально-психологический климат (ОК-5);

способностью и готовностью к активному общению в производственной и социально-общественной сферах деятельности, свободно пользуясь русским и иностранным (английским) языками как средствами делового общения, навыками публичной и научной речи (ОК-6);

способностью и готовностью к адаптации к новым ситуациям, переоценке накопленного своего и чужого опыта, анализу и оценке своих возможностей, к самостоятельному обучению в новых условиях производственной деятельности с умением установления приоритетов для достижения цели в разумное время (ОК-7);

знанием и пониманием норм здорового образа жизни, использованием средств физической культуры для оптимизации труда и повышения работоспособности (ОК-8);

способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций (ОК-9);

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-10);

знанием и пониманием тенденций развития мировой экономики, проблем современной экономической интеграции, места и роли России в этом процессе, ее подходов к проблеме включения страны в систему мирохозяйственных связей (ОК-11);

пониманием роли охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации (ОК-12).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

общепрофессиональными:

способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ПК-1);

способностью самостоятельно приобретать знания в области судоходства, понимать научно-технические, правовые и экономические проблемы водного транспорта (ПК-2);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества; осознанием опасности и угроз, возникающих в процессе обработки информации, знанием и соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-3);

знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации; наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией; умением работать с традиционными носителями информации и пакетами прикладных программ; способностью работать с информацией в глобальных информационных сетях (ПК-4);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных происшествий (ПК-5);

в эксплуатационно-технологической и сервисной деятельности:

способностью нести навигационную ходовую и стояночную вахту на судне (ПК-6);

готовностью применять знания национальных и международных требований по безопасности судна, экипажа, предотвращению загрязнения окружающей среды (ПК-7);

умением вести надлежащее визуальное и слуховое наблюдение, а также использовать все имеющиеся технические средства для предупреждения ситуаций чрезмерного сближения и столкновений (ПК-8);

владением основами маневрирования и управления судном, включая маневры при спасении человека за бортом, постановке на якорь и швартовке (ПК-9);

способностью обеспечить использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения, судовых систем связи, судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов (ПК-10);

навигационных карт и средств их отображения (ПК-11);

способностью действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с международными и национальными требованиями, производить необходимую оценку рисков (ПК-12);

готовностью производить необходимые расчеты с помощью информации об остойчивости судна, его посадке и напряжениях (ПК-13);

готовностью вести необходимую эксплуатационную документацию на английском языке (ПК-14);

способностью участвовать в проведении испытаний и определении работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого навигационного и палубного транспортного оборудования, осуществлять наблюдение за его безопасной эксплуатацией (ПК-15);

в организационно-управленческой деятельности:

способностью применять базовые знания фундаментальных и профессиональных дисциплин, проводить технико-экономический анализ, обосновывать принимаемые решения по использованию судового оборудования, умением решать на их основе практические задачи профессиональной деятельности (ПК-16);

способностью и готовностью организовать работу коллектива исполнителей с разнородным национальным, религиозным и социально-культурным составом, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования (ПК-17);

способностью и готовностью организовать работу коллектива в сложных и критических условиях, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска, способностью оценивать условия и последствия принимаемых организационно-управленческих решений (ПК-18);

готовностью к выполнению административных обязанностей, знанием организации и системы учета и документооборота (ПК-19);

владением международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей и организации управления интернациональным экипажем (ПК-20);

владением навыками действий в аварийных ситуациях и сохранения человеческой жизни на море (ПК-21);

в проектной деятельности:

способностью сформировать цели проекта (программы), решения задач, критерии и показатели степени достижения целей, построить структуру их взаимосвязей, выявить приоритеты решения задач с учетом системы национальных и международных требований, нравственных аспектов деятельности (ПК-22);

способностью разработать обобщенные варианты решения проблемы, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений (ПК-23);

способностью и готовностью принимать участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности (ПК-24);

в производственно-технологической деятельности:

способностью определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации или изготовлении транспортного оборудования (ПК-25);

способностью и готовностью обеспечить экологическую безопасность эксплуатации, хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспортного оборудования, безопасные условия труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований (ПК-26);

способностью и готовностью осуществлять организацию и технический контроль при эксплуатации транспортного оборудования в соответствии с установленными процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды (ПК-27);

в научно-исследовательской деятельности:

способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации и участвовать в проведении научных исследований и выполнении технических разработок (ПК-28);

способностью анализировать состояние и динамику показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований (ПК-29);

способностью выявлять новые области исследований, новые проблемы в сфере использования объектов профессиональной деятельности (ПК-30);

способностью разрабатывать планы, программы и методики проведения исследований объектов профессиональной деятельности (ПК-31);

способностью и готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и услуг (ПК-32);

в научно-педагогической деятельности:

способностью передавать знания по дисциплинам профессиональных циклов в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования (ПК-33);

умением организовать работу по повышению научно-технических знаний работников (техническое обучение на судне), проведению учебных судовых тревог, внедрению использования передового опыта (ПК-34).

В процессе изучения отдельных дисциплин или модулей направления возможно формирование нескольких специальных компетенций. Ознакомиться с ними можно в конкретной рабочей программе дисциплины или модуля.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями согласно ПДНВ:

Кодекс ПДНВ, с поправками: Часть А, Глава II – Капитан и палубная команда

Таблица А-III

Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Функция: Судовождение на уровне эксплуатации

Колонка 1	Колонка 2	Колонка 3	Колонка 4
Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии для оценки компетентности
Планирование и осуществление перехода и определение местоположения	<i>Мореходная астрономия</i> Умение использовать небесные тела для определения местоположения судна <i>Плавание с использованием наземных и береговых</i>	Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм: .1 одобренный опыт работы .2 одобренный опыт подготовки на учебном судне	Информация, полученная с помощью навигационных карт и пособий, является уместной, правильно истолковывается и надлежащим образом применяется. Все потенциальные

	<p><i>ориентиров</i></p> <p>Умение определять местоположение судна с помощью:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 береговых ориентиров .2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи .3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости <p>Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов</p> <p><i>Радионавигационные системы определения местоположения</i> Способность определять местоположение судна с использованием радионавигационных средств</p> <p><i>Эхолоты</i> Способность работать с этими приборами и правильно использовать получаемую от них информацию</p> <p><i>Гиро- и магнитные компасы</i> Знание принципов гиро- и магнитных компасов Умение определять поправки гиро- и магнитных компасов, с использованием средств мореходной астрономии и наземных ориентиров, и учитывать такие поправки</p> <p><i>Системы управления рулем</i> Знание систем управления рулем, эксплуатационных процедур и перехода с ручного управления на автоматическое и обратно. Настройка органов управления для работы в оптимальном режиме</p> <p><i>Метеорология</i> Умение использовать и расшифровывать информацию, получаемую от судовых метеорологических приборов Знание характеристик различных систем погоды, порядка передачи сообщений и систем записи</p>	<p>.3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо</p> <p>.4 одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования с использованием: каталогов карт, карт, навигационных пособий, навигационных предупреждений, передаваемых по радио, секстана, азимутального зеркала, радионавигационного оборудования, эхолота, компаса</p>	<p>навигационные опасности точно определяются.</p> <p>Главный метод, использованный для определения местоположения судна, является наиболее подходящим для преобладающих обстоятельств и условий</p> <p>Местоположение определено в пределах приемлемых погрешностей приборов/систем</p> <p>Надежность информации, получаемой с помощью главного метода определения местоположения, проверяется через соответствующие промежутки времени</p> <p>Расчеты и измерения, относящиеся к навигационной информации, точны</p> <p>Выбранные карты имеют самый большой масштаб, подходящий для данного района плавания, а карты и пособия откорректированы в соответствии с последней доступной информацией</p> <p>Проверка работы и испытание навигационных систем соответствуют рекомендациям изготовителя и хорошей морской практике</p> <p>Поправки гиро- и магнитных компасов определяются и правильно применяются к курсам и пеленгам</p> <p>Выбранный способ управления рулем является наиболее подходящим для преобладающих метеоусловий, состояния моря и судопотока, а также предполагаемых маневров</p> <p>Метеорологические измерения и наблюдения точны и соответствуют переходу</p>
--	---	---	--

	Умение использовать имеющуюся метеорологическую информацию		Метеорологическая информация правильно истолковывается и применяется
Несение безопасной ходовой навигационной вахты	<p><i>Несение вахты</i></p> <p>Глубокое знание содержания, применения и целей Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками</p> <p>Глубокое знание основных принципов несения ходовой навигационной вахты</p> <p>Использование путей движения в соответствии с Общими положениями об установлении путей движения судов</p> <p>Использование информации, получаемой от навигационного оборудования, для несения безопасной ходовой навигационной вахты</p> <p>Техника судовождения при отсутствии видимости</p> <p>Использование системы передачи сообщений согласно Общим принципам систем судовых сообщений и процедурам СДС</p> <p>• <i>Управление личным составом на мостике</i></p> <p>Знание принципов управления личным составом на мостике, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 распределение личного состава, возложение обязанностей и установление очередности использования ресурсов .2 эффективную связь .3 уверенность и руководство .4 достижение и поддержание информированности о ситуации .5 учет опыта работы в составе команды 	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 одобренный опыт работы .2 одобренный опыт подготовки на учебном судне .3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо .4 одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования <p>Оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 одобренная подготовка .2 одобренный опыт работы на судне .3 одобренная подготовка на тренажере 	<p>Несение, передача и уход с вахты соответствуют принятым принципам и процедурам</p> <p>Постоянно ведется надлежащее наблюдение таким образом, который соответствует принятым принципам и процедурам</p> <p>Огни, знаки и звуковые сигналы соответствуют требованиям, содержащимся в Международных правилах предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками, и правильно опознаются</p> <p>Частота и полнота наблюдений за судопотоком, судном и окружающей средой соответствуют принятым принципам и процедурам</p> <p>Надлежащим образом фиксируются действия, имеющие отношение к плаванию судна</p> <p>Ответственность за безопасность плавания всегда четко определяется, включая периоды, когда капитан находится на мостике и когда осуществляется лоцманская проводка</p> <p>Распределение личного состава и возложение обязанностей осуществляется в правильной последовательности для выполнения необходимых задач</p> <p>Информация четко и однозначно передается и принимается</p> <p>Вызывающие сомнение решения и/или действия влекут соответствующие возражения и реакцию</p> <p>Выявляется эффективное поведение, свойственное руководителю</p> <p>Член(ы) команды разделяет(ют) точное понимание текущего и прогнозируемого состояния судна, навигационного курса и внешней обстановки</p>
Использование	<i>Судовождение с использованием</i>	Оценка результатов одобренной	Информация, получаемая от

<p>радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Примечание.</i> Подготовка по использованию и оценка использования САРП не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оснащенных САРП. Это ограничение должно быть отражено в подтверждении, выдаваемом соответствующему моряку 	<p><i>радиолокатора</i></p> <p>Знание принципов радиолокации и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП)</p> <p>Умение пользоваться радиолокатором и расшифровывать и анализировать полученную информацию, включая следующее:</p> <p>Работа, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 факторы, влияющие на работу и точность 2 настройку индикаторов и обеспечение их работы 3 обнаружение неправильных показаний, ложных эхосигналов, засветки от моря и т.д., радиолокационные маяки-ответчики и поисково-спасательные транспондеры <p>Использование, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 дальность и пеленг; курс и скорость других судов; время и дистанцию кратчайшего сближения с судами, следующими пересекающимися и встречными курсами или обгоняющими 2 опознавание критических эхосигналов; обнаружение изменений курса и скорости других судов; влияние изменений курса и/или скорости своего судна 3 применение Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками 4 технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения 5 параллельную индексацию <p>Основные типы САРП, их характеристики отображения, эксплуатационные требования и опасность чрезмерного доверия САРП</p> <p>Умение пользоваться САРП и расшифровывать и анализировать полученную информацию, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 работу системы и ее точность, возможности слежения и ограничения, а также задержки, связанные с обработкой данных 2 использование эксплуатационных предупреждений и проверок системы 3 методы захвата цели и их ограничения 4 истинные и относительные векторы, графическое представление информации о цели и опасных районов 	<p>подготовки на радиолокационном тренажере и тренажере САРП, а также опыта работы</p>	<p>радиолокатора и САРП, правильно расшифровывается и анализируется, принимая во внимание ограничения оборудования и преобладающие обстоятельства и условия</p> <p>Действия, предпринимаемые для избежания чрезмерного сближения или столкновения с другими судами, соответствуют</p> <p>Международным правилам предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками</p> <p>Решения по изменению курса и/или скорости своевременны и соответствуют принятой практике мореплавания</p> <p>Изменения курса и скорости судна способствуют обеспечению безопасности плавания</p> <p>Связь четкая, точная и постоянно подтверждается согласно хорошей морской практике</p> <p>Сигналы при маневрировании даются в надлежащее время и соответствуют Международным правилам предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками</p>
--	---	--	---

	.5 получение и анализ информации, критических эхосигналов, запретных районов и имитаций маневров		
<p>Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания</p> <p><i>Примечание.</i> Подготовка по использованию и оценка использования ЭКНИС не требуются для тех, кто работает исключительно на судах, не оснащенных ЭКНИС. Это ограничение должно быть отражено в подтверждении, выдаваемом соответствующему моряку</p>	<p><i>Судовождение с использованием ЭКНИС</i></p> <p>Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС, включая:</p> <p>.1 глубокое понимание данных электронной навигационной карты (ЭНК), точности данных, правил представления, вариантов отображения и других форматов карт</p> <p>.2 опасности чрезмерного доверия</p> <p>.3 знание функций ЭКНИС, необходимых согласно действующим эксплуатационным требованиям</p> <p>Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации, включая:</p> <p>.1 использование функций, интегрированных с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку желаемых настроек</p> <p>.2 безопасное наблюдение и корректировку информации, включая положение своего судна; отображение морского района; режим и ориентацию; отображенные картографические данные; наблюдение за маршрутом; информационные отображения, созданные пользователем; контакты (если есть сопряжение с АИС и/или радиолокационным слежением) и функции радиолокационного наложения (если есть сопряжение)</p> <p>.3 подтверждение местоположения судна с помощью альтернативных средств</p> <p>.4 эффективное использование настроек для обеспечения соответствия эксплуатационным процедурам, включая параметры аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационным опасностям и особым районам, полноту картографических данных и текущее состояние карт, а также меры по резервированию</p> <p>.5 регулировку настроек и значений соответствии с текущими условиями</p> <p>.6 информированность о ситуации при использовании ЭКНИС, включая безопасные воды и приближение к опасностям, неподвижным и дрейфующим; картографические данные и выбор</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <p>.1 одобренный опыт работы на учебном судне</p> <p>.2 одобренная подготовка на тренажере ЭКНИС</p>	<p>Наблюдение за информацией ЭКНИС осуществляется таким способом, который способствует безопасному плаванию</p> <p>Информация, получаемая от ЭКНИС (включая наложение радиолокационного изображения и/или функции радиолокационного слежения, если они установлены), правильно истолковывается и анализируется, принимая во внимание ограничения оборудования, все подключенные датчики (включая радиолокатор и АИС, если они подсоединены), а также преобладающие обстоятельства и условия</p> <p>Безопасность мореплавания поддерживается посредством корректировок курса и скорости судна с помощью контролируемых ЭКНИС функций контроля курса (если они имеются)</p> <p>Связь четкая, точная и постоянно подтверждается согласно хорошей морской практике</p>

	масштаба, приемлемость маршрута, обнаружение объектов и управление, а также интеграцию датчиков		
Действия при авариях	<p><i>Действия в аварийной ситуации</i></p> <p>Меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях</p> <p>Первоначальные действия после столкновения или посадки на мель; первоначальная оценка повреждений и борьба за живучесть</p> <p>Правильное понимание процедур, которые необходимо выполнять при спасании людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <p>.1 одобренный опыт работы</p> <p>.2 одобренный опыт подготовки на учебном судне</p> <p>.3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо</p> <p>.4 практическая подготовка</p>	<p>Вид и масштабы аварии быстро определяются</p> <p>Первоначальные действия и, если это имело место, маневры судна соответствуют планам действий в чрезвычайных ситуациях и соответствуют срочности ситуации и характеру аварии</p>
Действия при получении сигнала бедствия на море	<p><i>Поиск и спасание</i></p> <p>Знание содержания Руководства по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС)</p>	<p>Экзамен и оценка результатов практического инструктажа или одобренной подготовки на тренажере, где это применимо</p>	<p>Сигнал бедствия или сообщение об аварии немедленно узнаются</p> <p>Планы действий в чрезвычайных ситуациях и инструкции, содержащиеся в постоянно действующих распоряжениях, применяются и соблюдаются</p>
Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме	<p><i>Английский язык</i></p> <p>Достаточное знание английского языка, позволяющее лицу командного состава пользоваться картами и другими навигационными пособиями, понимать метеорологическую информацию и сообщения относительно безопасности и эксплуатации судна, поддерживать связь с другими судами, береговыми станциями и центрами СДС, а также выполнять обязанности лица командного состава в многоязычном экипаже, включая способность использовать и понимать Стандартный морской разговорник ИМО (СМР ИМО)</p>	<p>Экзамен и оценка результатов практического инструктажа</p>	<p>Навигационные пособия и сообщения на английском языке, относящиеся к безопасности судна, правильно понимаются или составляются</p> <p>Связь является четкой и хорошо понимаемой</p>
Передача и получение информации посредством визуальных сигналов	<p><i>Визуальные сигналы</i></p> <p>Способность использовать Международный свод сигналов</p> <p>Способность передавать и принимать световые сигналы бедствия СОС с помощью азбуки Морзе, указанные в Приложении IV к Международным правилам предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками и добавлением 1 к Международному своду сигналов, а также визуальные однобуквенные сигналы, также указанные в Международном своде сигналов</p>	<p>Оценка результатов практического инструктажа и/или работы на тренажере</p>	<p>Связь в пределах ответственности оператора постоянно осуществляется успешно</p>
Маневрирование судна	<p><i>Маневрирование и управление судном</i></p> <p>Знание:</p> <p>1. влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <p>.1 одобренный опыт работы</p>	<p>Безопасные пределы эксплуатации судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем не превышаются при</p>

	<p>воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь</p> <p>.2 влияние ветра и течения на управление судном</p> <p>.3 маневров и процедур при спасании человека за бортом</p> <p>.4 влияния эффекта проседания, влияния мелководья и т.п.</p> <p>.5 надлежащих процедур постановки на якорь и швартовки</p>	<p>.2 одобренный опыт подготовки на учебном судне</p> <p>.3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо</p> <p>.4 одобренная подготовка на управляемой модели судна, если она использовалась</p>	<p>нормальных маневрах</p> <p>Изменения курса и скорости судна способствуют обеспечению безопасности плавания</p>
--	---	--	---

Кодекс ПДНВ, с поправками: Часть А, Глава II – Капитан и палубная команда

Таблица А-II/1

Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Функция: Обработка и размещение грузов на уровне эксплуатации

Колонка 1	Колонка 2	Колонка 3	Колонка 4
Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии для оценки компетентности
Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса	<p><i>Обработка, размещение и крепление грузов</i></p> <p>Знание влияния груза, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна</p> <p>Знание безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая навалочные грузы, а также опасные и вредные грузы, и их влияния на безопасность человеческой жизни и судна</p> <p>Умение установить и поддерживать эффективную связь во время погрузки и выгрузки</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <p>.1 одобренный опыт работы</p> <p>.2 одобренный опыт подготовки на учебном судне</p> <p>.3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо</p>	<p>Грузовые операции выполняются в соответствии с грузовым планом или другими документами и установленными правилами/ нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению груза</p> <p>Обработка опасных и вредных грузов соответствует международным правилам и признанным стандартам, а также кодексам безопасной практики</p> <p>Связь четкая, понятная и постоянно осуществляется успешно</p>
Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках	<p>Знание* и умение объяснить, где искать наиболее часто встречающиеся повреждения и дефекты, возникающие в результате:</p> <p>.1 погрузочно-разгрузочных операций</p> <p>.2 коррозии</p> <p>.3 тяжелых погодных условий</p> <p>Умение указать, какие части судна должны проверяться каждый раз с таким расчетом, чтобы в течение определенного периода времени были охвачены все части</p> <p>Выявление элементов конструкции судна, которые имеют решающее значение для его безопасности</p> <p>Указание причин коррозии в грузовых помещениях и балластных танках и способов выявления и предотвращения</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <p>.1 одобренный опыт работы</p> <p>.2 одобренный опыт подготовки на учебном судне</p> <p>.3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо</p>	<p>Проверки выполняются в соответствии с установленными процедурами, дефекты и повреждения обнаруживаются и о них должным образом сообщается</p> <p>Если никаких дефектов или повреждений не обнаружено, результаты проверок и осмотров ясно указывают на соответствующую компетентность в выполнении процедур и умение отличать нормальные части судна от дефектных или поврежденных частей</p>

	<p>коррозии</p> <p>Знание процедур проведения проверок</p> <p>Умение объяснить, как обеспечить надежное обнаружение дефектов и повреждений</p> <p>Понимание цели «Расширенной программы освидетельствований»</p> <ul style="list-style-type: none"> • освидетельствований» 		
--	---	--	--

* Следует принимать во внимание, что для помощников капитана не требуется квалификации в области освидетельствования судов.

Кодекс ПДНВ, с поправками: Часть А, Глава II – Капитан и палубная команда

Таблица А-III/1

Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

Колонка 1	Колонка 2	Колонка 3	Колонка 4
Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии для оценки компетентности
Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений	<p><i>Предотвращение загрязнения морской среды и меры по борьбе с загрязнением</i></p> <p>Знание мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды</p> <p>Меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование</p> <p>Важность предупредительных мер по защите морской среды</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <p>.1 одобренный опыт работы на учебном судне</p> <p>.2 одобренный опыт подготовки на учебном судне</p> <p>.3 одобренная подготовка</p>	<p>Процедуры наблюдения за судовыми операциями и обеспечения выполнения требований Конвенции МАРПОЛ полностью соблюдаются</p> <p>Действия направлены на обеспечение поддержания положительной репутации в плане отношения к окружающей среде</p>
Поддержание судна в мореходном состоянии	<p><i>Остойчивость судна</i></p> <p>Рабочее знание и применение информации об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграмм и устройств для расчета напряжений в корпусе</p> <p>Понимание основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии</p> <p>Понимание основ водонепроницаемости</p> <p><i>Конструкция судна</i></p> <p>Общее знание основных конструктивных элементов судна и правильных названий их различных частей</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <p>.1 одобренный опыт работы на учебном судне</p> <p>.2 одобренный опыт подготовки на учебном судне</p> <p>.3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо</p> <p>.4 одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования</p>	<p>Остойчивость судна соответствует критериям ИМО по остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки судна</p> <p>Действия по обеспечению и поддержанию водонепроницаемости судна соответствуют принятой практике</p>

<p>Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах</p>	<p><i>Противопожарная безопасность и средства пожаротушения</i></p> <p>Умение организовывать учения по борьбе с пожаром</p> <p>Знание видов и химической природы возгорания</p> <p>Знание систем пожаротушения</p> <p>Знание действий, которые должны предприниматься в случаях пожара, включая пожары в топливных системах</p>	<p>Оценка результатов одобренной противопожарной подготовки и опыта, как указано в разделе A-VI/3</p>	<p>Вид и масштабы проблемы быстро определяются, и первоначальные действия соответствуют судовым инструкциям и планам действий в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Процедуры эвакуации, аварийного выключения и изоляции соответствуют характеру аварии и быстро осуществляются</p> <p>Очередность действий, уровни и время подачи сообщений и информирования персонала на судне соответствуют характеру аварии и отражают срочность проблемы</p>
<p>Использование спасательных средств</p>	<p><i>Спасание людей</i></p> <p>Умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства</p>	<p>Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в пунктах 1–4 раздела A-VI/2</p>	<p>Действия при оставлении судна и способы выживания соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям и отвечают принятой практике и требованиям в области безопасности</p>
<p>Применение средств первой медицинской помощи на судах</p>	<p><i>Медицинская помощь</i></p> <p>Практическое применение медицинских руководств и медицинских консультаций, передаваемых по радио, включая умение принимать на их основе эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий</p>	<p>Оценка результатов одобренной подготовки, как указано в пунктах 1–3 раздела A-VI/4</p>	<p>Выявление возможной причины, характера и степени тяжести травм или заболеваний производится быстро и лечение сводит к минимуму непосредственную угрозу жизни</p>
<p>• Наблюдение за соблюдением требований законодательства</p>	<p>Начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды</p>	<p>Оценка результатов экзамена или одобренной подготовки</p>	<p>Требования законодательства относительно охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды правильно определяются</p>
<p>Применение навыков руководителя и умение работать в команде</p>	<p>Рабочее знание вопросов управления персоналом на судне и его подготовки</p> <p>Знание соответствующих международных морских конвенций и рекомендаций, а также национального законодательства</p> <p>Умение применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 планирование и координацию .2 назначение персонала .3 недостаток времени и ресурсов .4 установление очередности <p>Знание методов эффективного управления ресурсами и умение их применять:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 распределение личного 	<p>Оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 одобренная подготовка .2 одобренный опыт работы .3 практическая демонстрация 	<p>Назначение обязанностей экипажу и предоставление ему информации об ожидаемых стандартах работы и поведения осуществляются с учетом особенностей соответствующих отдельных лиц</p> <p>Задачи подготовки и действия основаны на оценке имеющихся компетентности и способностей, а также на эксплуатационных требованиях</p> <p>Демонстрация операций проводится согласно применимым правилам</p> <p>Операции планируются и</p>

	<p>состава, возложение обязанностей и установление очередности использования ресурсов</p> <p>.2 эффективная связь на судне и на берегу</p> <p>.3 принятие решений с учетом опыта работы в команде</p> <p>.4 уверенность и руководство, включая мотивацию</p> <p>.5 достижение и поддержание информированности о ситуации</p> <p>Знание методов принятия решений и умение их применять:</p> <p>.1 оценка ситуации и риска</p> <p>.2 выявление и рассмотрение выработанных вариантов</p> <p>.3 выбор курса действий</p> <p>.4 оценка эффективности результатов</p>		<p>ресурсы распределяются, как это требуется в правильной последовательности для выполнения необходимых задач</p> <p>Информация четко и однозначно передается и принимается</p> <p>Демонстрируется эффективное поведение руководителя</p> <p>Нужный(ые) член(ы) команды разделяет(ют) правильное понимание текущих и прогнозируемых состояний судна и оперативной обстановки, а также внешних условий</p> <p>Решения наиболее эффективны в данной ситуации</p>
Вклад в безопасность персонала и судна	<p>Знание способов личного выживания</p> <p>Знание способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары</p> <p>Знание приемов элементарной первой помощи</p> <p>Знание личной безопасности и общественных обязанностей</p>	Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в пункте 2 раздела A-VI/1	<p>Надлежащее оборудование, обеспечивающее безопасность, и защитное оборудование правильно используются</p> <p>Процедуры и безопасная рабочая практика, рассчитанные на защиту персонала и судна, всегда соблюдаются</p> <p>Процедуры, рассчитанные на защиту окружающей среды, всегда соблюдаются</p> <p>первоначальные и последующие действия с целью получить сведения о чрезвычайной ситуации соответствуют установленному порядку действий в чрезвычайных ситуациях</p>

1.2 Организационно-педагогические условия

1.2.1 Кадровое обеспечение

Реализация ООП подготовки специалиста должна обеспечиваться научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, должна быть не менее 65 процентов, ученую степень доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и (или) ученое звание профессора должны иметь не менее 10 процентов преподавателей.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь базовое образование и (или)

ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 70 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, должны иметь ученые степени или ученые звания, при этом ученые степени доктора наук или ученое звание профессора должны иметь не менее 10 процентов преподавателей.

К образовательному процессу должно быть привлечено не менее пяти процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

До 10 процентов от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет.

Общее руководство содержанием теоретической и практической подготовки по специализации должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора или кандидата наук и (или) ученое звание профессора или доцента, стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее трех лет. К общему руководству содержанием теоретической и практической подготовки по специализации может быть привлечен высококвалифицированный специалист в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

Справка о кадровом обеспечении ОПОП прилагается.

1.2.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Дисциплины, изучаемые обучающимися, обеспечены основной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете одного - двух экземпляров на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из пяти наименований отечественных и не менее четырех наименований зарубежных журналов.

Обучающимся представляется свободный доступ к справочным материалам и периодическим изданиям, которые представлены в библиотечных фондах ФГБОУ ВО «МГТУ».

Библиотека ФГБОУ ВО «МГТУ» (<http://library.mstu.edu.ru>) имеет в своём составе несколько подразделений, доступ в которые предоставляется обучающимся:

- сектор абонементного обслуживания: абонемент научной литературы, абонемент учебной литературы, абонемент художественной литературы и искусства);
- сектор читальных залов: читальный зал технической литературы, читальный зал гуманитарной литературы, читальный зал литературы на иностранных языках, читальный зал экономической и правовой литературы;
- сектор информационно-библиографического обслуживания.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации.

Федерации в области интеллектуальной собственности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «МГТУ».

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Университет располагает необходимым для освоения ОПОП специалитета комплектом лицензионного программного обеспечения.

1.2.3 Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база ФГБОУ ВО «МГТУ» соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Университет имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПОП специалитета, включает в себя учебное и лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской работы и практик.

Для выполнения научно-исследовательской работы обучающимися, в зависимости от направленности исследования, предоставляется возможность использования специального оборудования кафедр и лабораторий ФГБОУ ВО «МГТУ».

Справка о материально-техническом обеспечении ОПОП прилагается.

1.2.4 Финансовые условия реализации

Финансовое обеспечение реализации ОПОП специалитета осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

Справка о финансовых условиях реализации ОПОП специалитета прилагается.

1.3 Формы аттестации

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры", контроль качества освоения ОПОП специалитета включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин, прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы, промежуточная

аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов освоения дисциплин, прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ» созданы фонды оценочных средств.

Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и представление выпускной квалификационной работы о результатах научно-исследовательской деятельности.

Государственный экзамен позволяет выявить сформированность универсальных и общепрофессиональных компетенций, теоретическую и практическую подготовку выпускника.

2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план подготовки обучающихся разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению

26.05.05 – Судовождение, утверждённому приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. N 2056.

В учебном плане отобразена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОП (дисциплин, практик, научно-исследовательская работа), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Учебный план прилагается.

3 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Последовательность реализации ОПОП специалитета по годам и семестрам (включая теоретическое обучение, практики, научно-исследовательскую работу, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике.

Календарный учебный график прилагается.

4 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Учебным планом по направлению 26.05.05 Судовождение направленности подготовки «Судовождение на морских путях» предусмотрены следующие дисциплины:

С1.Б.1	Иностранный язык
С1.Б.2	Отечественная история
С1.Б.3	Правоведение
С1.Б.4	Философия
С1.Б.5	Экономика
С1.В.ОД.1	Применение навыков лидерства и работы в команде
С1.В.ОД.2	Международное морское право
С1.В.ДВ.1.1	История мореплавания
С1.В.ДВ.1.2	Русский язык и культура речи
С1.В.ДВ.2.1	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
С1.В.ДВ.2.2	Безопасность труда на судах рыбопромыслового флота
С2.Б.1	Математика
С2.Б.2	Информатика
С2.Б.3	Физика
С2.Б.4	Химия
С2.Б.5	Экология

С2.В.ОД.1	Математические основы судовождения
С2.В.ОД.2	География водных путей
С2.В.ОД.3	Введение в математику
С2.В.ДВ.1.1	Экологическая безопасность судоходства
С2.В.ДВ.1.2	Прикладная механика
С3.Б.1	Введение в специальность
С3.Б.2	Безопасность жизнедеятельности
С3.Б.3	Начертательная геометрия и инженерная графика
С3.Б.4	Механика
С3.Б.5	Материаловедение и технология конструкционных материалов
С3.Б.6	Общая электротехника и электроника
С3.Б.7	Метрология, стандартизация и сертификация на водном транспорте
С3.Б.8	Теория и устройство судна
С3.Б.9	Навигация и лоция
С3.Б.10	Безопасность судоходства (Управление ресурсами мостика)
С3.Б.11	Технические средства судовождения
С3.Б.12	Маневрирование и управление судном
С3.Б.13	Предотвращение столкновений судов
С3.Б.14	Гидрометеорологическое обеспечение судовождения
С3.Б.15	Радиосвязь и телекоммуникации
С3.Б.16	Энергетические установки и электрооборудование судов
С3.В.ОД.1	Морской английский язык
С3.В.ОД.2	Подготовка по оказанию первой медицинской помощи
С3.В.ОД.3	Автоматизация судовождения
С3.В.ОД.4	Техника и тактика морского промысла
С3.В.ОД.5	Основы судовождения
С3.В.ОД.6	Гидроакустические поисковые приборы
С3.В.ОД.7	Начальная подготовка. Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам и плотам. Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе
С3.В.ДВ.1.1	Теоретические основы безопасного мореплавания
С3.В.ДВ.1.2	Прикладное математическое моделирование в судовождении
С3.В.ДВ.2.1	Военно-морская подготовка экипажей гражданских судов
С3.В.ДВ.2.2	Морская практика
С3.В.ДВ.3.1	Мореходная астрономия
С3.В.ДВ.3.2	Сырьевые ресурсы Мирового океана
С3.В.ДВ.4.1	Организация службы на морских судах
С3.В.ДВ.4.2	Управление рыболовными судами при траловом и кошельковом лове
С3.В.ДВ.5.1	Технология и организация морской перевозки грузов
С3.В.ДВ.5.2	Управление работой флота (Использование навыков руководства и управления)
С4	Физическая культура
ФТД.1	Профессиональный английский язык
ФТД.2	Английский язык для судоводителей

Рабочие программы дисциплин базовой и вариативной частей учебного плана прилагаются.

5 ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Учебным планом по направлению 26.05.05 Судовождение направленности подготовки «Судовождение на морских путях» предусмотрены следующие виды практик:

Учебная практика

Шлюпочная практика

Учебная плавательная практика

Тренажерная практика (Начальная подготовка по безопасности, Подготовка моряков, имеющих назначенные обязанности по охране, Оказание первой медицинской помощи, Одновременное изучение РЛНП и САРП, Использование ЭКНИС)

Практика по организации вахтенной службы

Производственная плавательная практика

Преддипломная штурманская практика

Программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности прилагается.

6 ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Учебным планом по направлению 26.05.05 Судовождение направленности подготовки «Судовождение на морских путях» предусмотрена Научно-исследовательская работа.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом ОПОП подготовки специалиста. Она направлена на комплексное формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

При проведении научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО «МГТУ» предоставляет возможность обучающимся:

изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;

участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;

осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);

принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;

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

выступить с докладом на конференции.

Выполнение научно-исследовательской работы и оценка ее результатов широко обсуждаются в учебных структурах вуза с привлечением работодателей для определения уровня компетенций, сформированных у обучающегося. Также дается оценка компетенций, связанных с формированием его профессионального мировоззрения и определения уровня культуры.

Программа научно-исследовательской работы прилагается.

7 ПРОГРАММА ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры".

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению

подготовки 26.05.05 – Судовождение, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. N 2056.

Государственная итоговая аттестация включает:

- а) подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена (устно);
- б) представление доклада об основных результатах подготовленной выпускной-квалификационной работы (устно).

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

8 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по направлению 26.05.05 Судовождение направленности подготовки «Судовождение на морских путях» в ФГБОУ ВО «МГТУ» созданы фонды оценочных средств по:

- дисциплинам, указанным в разделе 4;
- практикам (раздел 5);
- НИР (раздел 6);
- ГИА (раздел 7).

Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные средства представлены в фондах оценочных средств.

9 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Для реализации программы специалитета по направлению 26.05.05 Судовождение направленности подготовки «Судовождение на морских путях» в ФГБОУ ВО «МГТУ» разработаны следующие методические материалы:

- по дисциплинам, указанным в разделе 4 (методические материалы к выполнению практических, лабораторных, самостоятельных и других видов работ);
- НИР (методические рекомендации по осуществлению научно-исследовательской работы и методические указания к написанию выпускной квалификационной работы).

10 ИНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Реализация ОПОП специалитета дополнительно обеспечена следующими локальными нормативными актами:

1. Порядок освоения факультативных и элективных дисциплин образовательных программ высшего образования ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 24.11.2014 г., протокол № 5).

2. Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки курсантов, студентов, аспирантов, докторантов в ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 28.03.2014 г., протокол № 9).

3. Положение об апелляционной комиссии ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 27.03.2015 г., протокол № 11).

4. Положение о предметной экзаменационной комиссии ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 27.03.2015 г., протокол № 11).

5. Процедура перевода и восстановления в ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено приказом и.о. ректора ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 15.07.2014 г.).

6. Положение о балльно-рейтинговой системе освоения учебной дисциплины обучающимися ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 28.05.2014 г., протокол № 11).

7. Порядок организации практик обучающихся по основным образовательным программам высшего образования ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено приказом ректора ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 26.01.2018 г.).

8. Порядок предоставления академических отпусков, отпусков по беременности и родам, отпусков по уходу за ребенком до достижения им трех лет обучающимися ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 13.11.2015 г., протокол № 4).

9. Положение о рабочей программе дисциплины (модуля) образовательной программы высшего образования в ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 24.12.2015 г., протокол № 6) новая редакция.

10. Положение о фонде оценочных средств в ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 22.04.2016 г., протокол № 10) новая редакции.

11. Порядок хранения в архивах информации на бумажных и(или) электронных носителях о результатах освоения обучающимися ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г., протокол № 7).

12. Порядок зачета ФГБОУ ВО «МГТУ» результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 06.03.2017 г., протокол № 7).

13. Положение об электронном портфолио обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г., протокол № 7).

14. Положение об электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г., протокол № 7).

15. Положение об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утверждено приказом ректора ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г.)

16. Порядок обеспечения проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательных программ в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 26.01.2017 г., протокол № 5).

17. Порядок обеспечения проведения государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 26.01.2017 г., протокол № 5).

18. Порядок проведения и объем подготовки учебных занятий по физической культуре и спорту по программам бакалавриата и (или) специалитета для всех форм обучения, а так же при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 26.01.2017 г., протокол № 5).

19. Порядок установления минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 26.01.2017 г., протокол № 5).

