

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мурманский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

Образовательная программа  
одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО «МГТУ»

Протокол № 10

« 26 » мая 20 17 г.



**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**  
направление (специальность) подготовки  
26.05.05 «Судовождение»

Наименование направленности (специализации):  
Судовождение на морских путях  
Промысловое судовождение  
Судовождение и эксплуатация плавучих буровых установок (ПБУ).

Квалификация (степень)  
**Специалист**

Форма обучения  
Очная, заочная

Мурманск  
2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	3
1.1.	ООП реализуемая вузом по специальности подготовки 26.05.05 «Судовождение»	3
1.2.	Нормативные документы для разработки ООП 26.05.05 «Судовождение»	3
1.3.	Общая характеристика вузовской основной образовательной программы ВПО	4
1.4.	Требования к абитуриенту	5
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП по специальности подготовки 26.05.05 «Судовождение»	5
2.1.	Область профессиональной деятельности выпускника	5
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника	5
2.3.	Виды профессиональной деятельности выпускника	6
2.4.	Задачи профессиональной деятельности выпускника	6
3.	Компетенции выпускника ООП, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО	8
3.1.	Результаты освоения ООП	8
3.2	Спецификация минимальных требований к компетентности вахтенных помощников капитана судов валовой вместимости 500 и более согласно Международной Конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несения вахты 1978 года (ПДМНВ-78) с поправками (Таблица А-II/1)	12
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП по специальности 26.05.05 «Судовождение»	20
5.	Требования к профессорско-преподавательскому составу, участвующему в реализации основных образовательных программ подготовки	20

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. ООП, реализуемая вузом по направлению подготовки 26.05.05 «Судовождение»

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

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация (степень) выпускников

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

### 1.2. Нормативные документы для разработки ООП 26.05.05 «Судовождение»

Нормативную правовую базу разработки ООП специалитета составляют:

1. Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 27.07.2010 № 198-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «О внесении изменений в Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» и Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике»;
3. Постановление Правительства РФ от 05.08.2013 № 661 (ред. от 12.04.2016) «Об утверждении Правил разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений»;
4. Постановление Правительства РФ от 12.09.2014 № 928 «О внесении изменений в Правила разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений»;
5. 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»);
6. Приказ Министерство образования и науки России от 12.09.2013 № 1061 (ред. от 01.10.2015) «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
7. Приказ Министерства образования и науки от 25.03.2015 № 270 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061»;

- Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
8. 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»;
  9. Приказ Министерства образования и науки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
  - 10.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;
  - 11.Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 15 марта 2012 г. № 62 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов»;
  - 12.Постановление Правительства РФ от 31.05.2005г. № 349 (ред. от 24.12.2014) «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего плавания»;
  - 13.Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 26.05.05 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);
  - 14.Нормативно-методические документы Министерства образования и науки России;
  - 15.Устав вуза ФГБОУ ВО «Мурманский государственный технический университет»

### **1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы ВО**

ООП по специальности 26.05.05 «Судовождение» имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по специальности 26.05.05 «Судовождение» и профилям подготовки:

- Судовождение на морских путях;
- Промысловое судовождение;
- Судовождение и эксплуатация плавучих буровых установок (ПБУ).

При этом подготовка в ФБОУ ВО «МГТУ» ориентирована на подготовку специалиста, владеющего профессиональными компетенциями в области судовождения на морских путях.

## **1.4. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, свидетельствующий об освоении содержания образования полной средней школы и наличия сформированных компетенций, включая, в том числе, знание базовых ценностей мировой культуры; владение государственным языком общения, понимание законов развития природы и общества; способность занимать активную гражданскую позицию и навыки самооценки.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 26.05.05 «СУДОВОЖДЕНИЕ»**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.**

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.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.**

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.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.**

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.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

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.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ООП, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВО**

#### **3.1. Результаты освоения ООП**

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), содержащиеся в МК ПДНВ- 78 поправками:

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 спасании 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.

### 3.2. Спецификация минимальных требований к компетентности вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 и более согласно международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ-78) с поправками (Таблица А-II/1)

Функция: Судовождение на уровне эксплуатации

КОМПЕТЕНТНОСТЬ	ЗНАНИЕ, ПОНИМАНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛИЗМ	МЕТОДЫ ДЕМОСТРАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ	КРИТЕРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ
Планирование и проведение перехода и определение местоположения	<p><i>Мореходная астрономия</i> Умение использовать небесные тела для определения местоположения судна</p> <p><i>Плавание с использованием наземных и береговых ориентиров</i> Умение определить местоположение судна с помощью: 1 береговых ориентиров 2 средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи 3 счисления с учетом ветра, приливов, течений и предполагаемой скорости Глубокие знания и практические навыки пользования морскими навигационными картами и пособиями, такими как лощи, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация об установленных путях движения судов</p> <p><i>Электронные системы определения местоположения и навигации</i> Способность определить местоположение судна с использованием радионавигационных средств</p> <p><i>Эхолоты</i> Способность работать с оборудованием и правильно применять информацию</p> <p><i>Гиро- и магнитные компасы</i> Знание принципов магнитных и гирокомпасов Умение определять поправки гиро- и магнитных компасов с использованием средств мореходной астрономии и наземных ориентиров, и учитывать такие поправки</p> <p><i>Системы управления рулевым приводом</i> Знание систем управления рулевым приводом, эксплуатационных процедур и перехода с ручного на автоматическое управление и обратно. Настройка органов управления для работы в</p>	<p>Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: 1 одобренный стаж работы на судне 2 одобренный стаж подготовки на учебном судне 3 одобренная подготовка на тренажере, если это применимо 4 одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования с использованием каталогов карт, карт, навигационных пособий, навигационных радиопредупреждений, секстана, азимутального зеркала, электронного навигационного оборудования, эхолота компаса</p>	<p>Информация, полученная с помощью навигационных карт и пособий, соответствует действительности, правильно истолковывается и надлежащим образом применяется. Все потенциальные навигационные опасности точно определяются Главным методом определения местоположения судна является наиболее подходящим для преобладающих обстоятельств и условий Местоположение определено в пределах приемлемых погрешностей приборов/ систем Надежность информации, полученной с помощью главного метода определения место-положения, проверяется через соответствующие интервалы времени Расчеты и измерения, относящиеся к навигационной информации, точны. Выбираемые навигационные карты имеют самый крупный масштаб, приемлемый для данного района плавания, а карты и навигационные пособия откорректированы в соответствии с последней доступной информацией.</p> <p>Проверка работы и испытание навигационных систем соответствует рекомендациям производителя и хорошей морской практике.</p> <p>Поправки магнитных и гирокомпасов определяются и правильно применяются к курсам и пеленгам</p> <p>Выбор способа управления судном наиболее приемлем для преобладающих условий погоды, моря и судопотока, а также предполагаемых маневров</p>

	<p>оптимальном режиме</p> <p><i>Метеорология</i> Умение использовать и истолковывать информацию, получаемую от судовых метеорологических приборов Знание характеристик различных систем погоды, порядка передачи сообщений и систем записи Умение применять имеющуюся метеорологическую информацию</p>		<p>Метеорологические измерения и наблюдения точны и соответствуют переходу Метеорологическая информация правильно истолковывается и применяется</p>
Несение безопасной навигационной вахты	<p><i>Несение вахты</i> Глубокое знание содержания, применения и целей Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 г. с поправками Глубокое знание принципов несения ходовой навигационной вахты Глубокое знание эффективных процедур работы вахты на ходовом мостике Использование установленных путей движения судов в соответствии с Общими положениями об установлении путей движения судов Использование информации навигационного оборудования для несения ходовой вахты Знание технических приемов лоцманской проводки вслепую (по приборам) Использование сообщений в соответствии с Общими принципами систем судовых сообщений и процедур СУДС</p> <p><i>Управление ресурсами мостика</i> Знание принципов управления ресурсами мостика, включая: 1 распределение, назначение и приоритет ресурсов; 2 эффективное общение; 3 Оценка обстановки и роль руководителя; 4 получение и поддержание знания ситуаций.</p>	<p>Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: 1 одобренный стаж работы на судах 2 одобренный стаж подготовки на учебном судне 3 одобренная подготовка на тренажере, если это применимо 4 одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования</p> <p>Оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: 1 одобренная подготовка 2 одобренный стаж работы на судах 3 одобренная подготовка на тренажере</p>	<p>Несение, передача и уход с вахты соответствует принятым принципам и процедурам Постоянно ведется надлежащее наблюдение таким образом, который соответствует принятым принципам и процедурам Огни, знаки и звуковые сигналы соответствуют требованиям, содержащимся в Международных правилах предупреждения столкновений судов в море 1972 г. с поправками и правильно опознаются Частота и полнота наблюдений за судопотоком, судном и окружающей средой соответствуют принятым принципам и процедурам</p> <p>Ведется надлежащая запись движения и деятельности, относящейся к плаванию судна. Ответственность за безопасное мореплавание постоянно четко определяется, включая периоды, когда капитан находится на мостике, и во время лоцманской проводки Ресурсы распределяются и назначаются как необходимо в правильном приоритете для выполнения необходимых задач Общение четкое и недвусмысленное с обеих сторон Сомнительные решения и/или действия вызывают соответствующие вопросы и ответные действия Выявляется эффективное лидерство Члены вахты делятся точным пониманием текущего и предсказуемого состояния судна, пути судна и знанием внешней окружающей среды</p>

<p>Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности мореплавания</p> <p><i>Примечание:</i> Подготовка 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>	<p><i>Судовождение с использованием радиолокатора</i> Знание фундаментальных основ радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП) Умение работать, расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая следующее: <i>Работа, включающая:</i> 1 факторы, влияющие на работу и точность 2 включение и работа с блоком индикатора 3 обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от моря и т.д., радиолокационные маяки-ответчики и транспондеры, используемые при поиске и спасении <i>Использование, включая:</i> 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 с поправками 4 техника радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений 5 параллельная индексация Основные типы САРП, их характеристики воспроизведения, эксплуатационные требования и опасность передоверия САРП Умение работать, толковать и анализировать информацию, получаемую от САРП, включая: 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 районах 5 получение и анализ информации, критических эхосигналов, запретных районов и имитаций маневров</p>	<p>Оценка доказательства, полученного на основе одобренной подготовки на радиолокационном тренажере и тренажере САРП, плюс опыт работы с оборудованием</p>	<p>Информация, получаемая от радиолокатора и САРП, правильно интерпретируется и анализируется, принимая во внимание ограничения оборудования и преобладающие обстоятельства и условия Предпринимаемые действия для избежания сближения или столкновения с другими судами находятся в соответствии с Международными правилами предупреждения столкновений судов в море</p> <p>Решения по изменению курса и/или скорости своевременны и соответствуют принятой практике мореплавания Изменения курса и скорости судна способствуют поддержанию безопасности мореплавания Связь четкая, точная и постоянно подтверждается согласно хорошей морской практике Сигналы при маневрировании подаются в надлежащее время и находятся в соответствии с Международными правилами предупреждения столкновений судов в море 1972 г. с поправками</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Использование ЭКНИС для безопасности судовождения <i>Примечание.</i> Подготовка и оценка использования ЭКНИС не требуется для тех, кто работает исключительно на судах, не оснащенных ЭКНИС. Эти ограничения должны отражаться в подтверждениях, выдаваемых соответствующему моряку</p>	<p><i>Судовождение с использованием ЭКНИС</i> Знание возможностей и ограничений при эксплуатации ЭКНИС, включая: 1 глубокое понимание данных электронных навигационных карт (ENC), точности данных, правил представления информации, режимов дисплея и других форматов данных карты 2 опасности передоверия 3 знание функций ЭКНИС, требуемых действующими эксплуатационными требованиями</p> <p>Профессионализм в эксплуатации, понимании и анализе информации, получаемой от ЭКНИС, включая: 1 использование функций встроенных в другие навигационные системы в разных установках, включая надлежащую работу и регулировку желаемых настроек 2 отслеживание и регулировка информации, включая координаты судна, отображение района плавания, режима и ориентации, ведение исполнительной прокладки, создаваемых пользователем слоев информации, соединений (если сопряжены с АИС и/или РЛ-сопровождением) и функций наложения информации РЛС (если сопряжены) 3 подтверждение местоположения судна альтернативными способами 4 эффективное использование настроек для обеспечения эксплуатационных процедур, включая параметры аварийно-предупредительной сигнализации об опасных глубинах, близости к объектам и особым районам, полнота данных карт и статус корректуры карт, и меры по дублированию 5 регулировка настроек и возможностей под существующие условия 6 знание обстановки при использовании ЭКНИС, включая безопасные для плавания воды и близость опасностей, дрейф и снос, выбор данных карты и масштаба, правильность выбора маршрута, обнаружение препятствий и целостность датчиков информации</p>	<p>Экзамен и оценка доказательства, полученного из одного или более из следующего: 1 одобренный стаж подготовки на учебном судне 2 одобренная подготовка на тренажере ЭКНИС</p>	<p>Отслеживает информацию на ЭКНИС таким образом, который способствует безопасности судовождения Информация, получаемая от ЭКНИС (включая наложенное РЛ изображение и/или данные РЛ сопровождения, если имеются), правильно истолковывается и анализируется, принимая во внимание ограничения оборудования, всех подсоединенных датчиков (включая РЛС и АИС, где они сопряжены с ЭКНИС) и преобладающие обстоятельства и условия</p> <p>Безопасность плавания поддерживается посредством регулировок курса и скорости через управляемый ЭКНИС маршрут судна (если такая возможность имеется) Общение четкое, краткое, но полное, и подтверждается постоянно «по-морскому»</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Действия в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><i>Процедуры действий</i> Меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в чрезвычайных ситуациях Первые действия после столкновения или посадки на мель; первоначальная оценка повреждения и борьба за живучесть Правильное понимание процедур, которым нужно следовать при спасании людей, терпящих бедствие в море; оказание помощи судну, терпящему бедствие; меры, принимаемые в случаях аварий, возникающих в порту</p>	<p>Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: 1 одобренный стаж работы на судне 2 одобренный стаж подготовки на учебном судне 3 одобренная подготовка на тренажере, если это применимо 4 практическая подготовка</p>	<p>Вид и масштабы чрезвычайной ситуации быстро определяются  Первоначальные действия и, если это необходимо, маневры судна находятся в соответствии с планами по действиям в чрезвычайных ситуациях и соответствуют срочности ситуации и характеру чрезвычайной ситуации</p>
<p>Действия при получении сигнала бедствия</p>	<p><i>Поиск и спасание</i> Знание содержания Наставления ИАМСАР</p>	<p>Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе практической инструкции или одобренной подготовки на тренажере, если это применимо</p>	<p>Сигнал бедствия или сообщение о чрезвычайной ситуации немедленно опознаются Планы действий в чрезвычайных ситуациях и в распоряжениях применяются и соблюдаются</p>
<p>Использование Стандартных фраз ИМО для общения на море и использование английского языка в письменной и устной форме</p>	<p><i>Английский язык</i> Надлежащее знание английского языка, позволяющее лицу командного состава использовать навигационные карты и другие навигационные пособия, понимать метеорологическую информацию и сообщения относительно безопасности судна и его эксплуатации, поддерживать связь с другими судами, береговыми станциями и центрами СУДС, а также выполнять обязанности лица командного состава в экипаже, говорящем на разных языках, включая способность использовать и понимать Стандартные фразы ИМО для общения на море</p>	<p>Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе практической инструкции</p>	<p>Навигационные пособия и сообщения на английском языке относительно безопасности судна правильно понимаются или составляются Общение является ясным и хорошо понимаемым</p>
<p>Передача и прием информации (с использованием визуальных сигналов)</p>	<p><i>Визуальные сигналы</i> Способность использовать Международный свод сигналов Способность передавать и принимать световой сигнал SOS по азбуке Морзе, как указано в Приложении IV МППСС и Дополнении 1 Международного свода сигналов; однофлажные сигналы, как указано в Международном своде сигналов</p>	<p>Оценка доказательства, полученного на основе практической инструкции</p>	<p>Связь в пределах области ответственности кандидата постоянно является успешной</p>
<p>Маневрирование судна</p>	<p><i>Маневрирование и управление судном</i> Знание: 1 влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь 2 влияния ветра и течения на управление судном 3 маневров и процедур при спасании человека за бортом 4 увеличения осадки от скорости судна, мелководья и подобных эффектов 5 надлежащих процедур постановки на якорь и швартовки</p>	<p>Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: 1 одобренный стаж работы на судах 2 одобренный стаж подготовки на учебном судне 3 одобренная подготовка на тренажере, если это применимо 4 одобренная подготовка на управляемой человеком модели судна, если она использовалась</p>	<p>Безопасные пределы эксплуатации судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем не превышаются при нормальных маневрах Изменения курса судна и скорости способствуют поддержанию безопасности плавания</p>



## Функция: Обработка и размещение груза на уровне эксплуатации

КОМПЕТЕНТНОСТЬ	ЗНАНИЕ, ПОНИМАНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛИЗМ	МЕТОДЫ ДЕМОНСТРАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ	КРИТЕРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ
Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением, сохранностью груза во время плавания и его выгрузкой	<i>Обработка, размещение и крепление груза</i> Знание воздействий, производимых грузом, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна Знание безопасной обработки, размещения и крепления груза, включая навалочные грузы и опасные, вредные и ядовитые грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна Способность устанавливать и поддерживать эффективное общение во время погрузки и выгрузки	Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: 1 одобренный стаж работы на судах 2 одобренный стаж подготовки на учебном судне 3 одобренная подготовка на тренажере, если это применимо	Грузовые операции выполняются в соответствии с грузовым планом или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми возможностями по размещению груза Обработка вредных, опасных и ядовитых грузов соответствует международным правилам и признанным стандартам, а также кодексам безопасной практики Общение является ясным, хорошо понимаемым и постоянно успешным
Производить осмотры и сообщать о дефектах и повреждениях грузовых помещений, люковых закрытий и балластных танков	Знание* и способность объяснить, где искать повреждения и дефекты, наиболее часто причиняемые из-за: 1 погрузки и выгрузки 2 коррозии 3 тяжелых погодных условий Способность указать, какие части судна должны быть осмотрены каждый раз для того, чтобы охватить все части за определенный период времени Определить те элементы конструкции судна, которые являются критическими для безопасности судна Указать причину коррозии в грузовых помещениях и балластных танках, и как коррозию можно определить и предотвратить Знание процедур проведения проверок Способность объяснить, как обеспечить надежное выявление дефектов и повреждений Понимание цели «Расширенной программы освидетельствований» * Следует понимать, что от палубного командного состава не требуется квалификации по освидетельствованию судна.	Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: 1 одобренный стаж работы на судах 2 одобренный стаж подготовки на учебном судне 3 одобренная подготовка на тренажере, если это применимо	Проверки выполняются в соответствии с установленными процедурами, дефекты и повреждения выявляются, о них должным образом сообщается Если дефекты и повреждения не обнаружены, то проверки и обследования ясно указывают на компетентность в следовании процедурам и способности различить между нормальными и дефектными или поврежденными частями судна

## Функция: Эксплуатация судна и забота о людях на уровне эксплуатации

КОМПЕТЕНТНОСТЬ	ЗНАНИЕ, ПОНИМАНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛИЗМ	МЕТОДЫ ДЕМОНСТРАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ	КРИТЕРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ
Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений	<i>Предотвращение загрязнения морской окружающей среды и процедуры борьбы с загрязнением</i> Знание мер предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды Процедуры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование Важность заблаговременных мер по защите морской окружающей среды	Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: 1 одобренный стаж работы на судах 2 одобренный стаж подготовки на учебном судне 3 одобренная подготовка	Процедуры наблюдения за судовыми операциями и обеспечение выполнения требований Конвенции МАРПОЛ полностью соблюдаются Поддерживаются действия, чтобы обеспечить сохранение положительной репутации в отношении окружающей среды
Поддержание судна в мореходном состоянии	<i>Остойчивость судна</i> Рабочее знание и применение информации об остойчивости, посадке и напряжениях; диаграмм и устройств для расчета напряжений корпуса Понимание основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести Понимание основ водонепроницаемости Конструкция судна Общее знание основных конструкционных элементов судна и надлежащие названия их частей	Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: 1 одобренный стаж работы на судах 2 одобренный стаж подготовки на учебном судне 3 одобренная подготовка на тренажере, если это применимо 4 одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования	Условия остойчивости соответствуют критериям ИМО по остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки судна Действия по обеспечению и поддержанию водонепроницаемости судна находятся в соответствии с принятой практикой
Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах	<i>Противопожарная безопасность и средства пожаротушения</i> Знание противопожарной безопасности Умение организовывать учения по борьбе с пожаром Знание видов и химической природы возгорания Знание систем пожаротушения Знание действий, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары топливных систем	Оценка доказательства, полученного на основе одобренной противопожарной подготовки и опыта, как изложено в разделе A-VI/3	Вид и масштабы проблемы быстро определяются, и первоначальные действия соответствуют судовым процедурам и планам действий в чрезвычайных ситуациях Эвакуация, прекращение грузовых операций и изоляция соответствуют характеру аварии и быстро осуществляются Порядок действий, уровни и время подачи сообщений и информация персонала на судне соответствуют характеру аварии и отражают срочность проблемы
Использование спасательных средств и устройств	<i>Спасание людей средствами собственного судна</i> Умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, приспособлениями и устройствами для их спуска на воду и их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, транспондеры, используемые при поиске и спасании, гидрокостюмы и теплозащитные средства Знание техники выживания в море	Оценка доказательства, полученного на основе одобренной подготовки и опыта, как изложено в разделе A-VI/2, пункты 1-4	Действия по выполнению распоряжения по оставлению судна и действия по выживанию соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям и соответствуют принятой практике и стандартам в области безопасности

Применение средств первой медицинской помощи на судах	<i>Медицинская помощь</i> Практическое применение руководств по медицинской помощи и советов, направляемых по радио, включая умение предпринять эффективные меры на основе этих знаний при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий	Оценка доказательства, полученного на основе одобренной подготовки, как изложено в разделе A-VI/4, пункты 1-3	Выявление возможной причины, характера и степени тяжести травм или состояния здоровья производится быстро, и лечение сводит к минимуму немедленную угрозу жизни
Наблюдение за соблюдением требований законодательства	Начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, относящихся к безопасности человеческой жизни на море и охране морской окружающей среды	Оценка доказательства, полученного на основе экзамена или одобренной подготовки	Законодательные требования относительно безопасности человеческой жизни на море и охраны морской окружающей среды правильно определяются
Применение навыков лидерства и работы в команде	Рабочее знание управлением судовым персоналом Знание соответствующих международных морских конвенций и рекомендаций и национального законодательства Способность принимать управление задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1 планирование и координацию 2 назначение персонала 3 временные рамки и ограничение в персонале 4 назначение приоритетов Знание и способность применять эффективное управление ресурсами: 1 распределение, назначение и приоритизация ресурсов 2 эффективное общение на судне и на берегу 3 решения отражают учет опыта членов команды 4 настойчивость и лидерство, включая мотивацию 5 получение и поддержание знания ситуации Знание и способность применения техники принятия решений: 1 оценка ситуации и риска 2 выявление и рассмотрение появившихся опций 3 выбор курса действий 4 оценка эффективности результатов	Оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: . 1 одобренная подготовка 2 одобренный стаж работы на судне 3 практическая демонстрация	Экипажу назначаются обязанности, и он информируется об ожидаемых стандартах работы и поведения таким образом, который соответствует отдельным личностям Цели подготовки и деятельности основываются на оценке существующей компетентности, способностях и эксплуатационных требованиях Действия демонстрируют соответствие применимым законам Действия планируются а ресурсы распределяются как необходимо в правильном приоритете для выполнения необходимых задач Связь при приеме и передаче команд четкая и недвусмысленная Демонстрируется поведение эффективного лидерства Необходимые члены команды делятся точным пониманием существующим и предсказуемым статусом судна и его эксплуатации и внешним состоянием окружающей среды Решения являются самыми эффективными в данной ситуации
Способствовать безопасности персонала и судна	Знание техники личного сохранения жизни Знание предотвращения пожара и способность борьбы с пожарами Знание элементарной первой медицинской помощи Знание личной безопасности и социальной ответственности	Оценка доказательства, полученного на основе одобренной подготовки и опыта, как изложено в разделе A-VI/1, пункт 2	Соответствующее оборудование безопасности и защиты используется правильно Процедуры и техника безопасности при работах для защиты персонала и судна соблюдаются постоянно Первоначальные и последующие действия при осознании чрезвычайной ситуации отвечают установленным процедурам действий

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП СПЕЦИАЛЬНОСТИ 26.05.05 «СУДОВОЖДЕНИЕ»**

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), годовой календарный учебный график, учебный план подготовки, программы учебной и производственной практик выложены на сайте по адресу:

[http://mi.mstu.edu.ru/kaf\\_sud/spec/](http://mi.mstu.edu.ru/kaf_sud/spec/)

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССОРСКО- ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМУ СОСТАВУ, УЧАСТВУЮЩЕМУ В РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА**

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.