

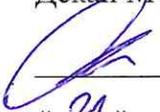
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Мореходный факультет

Кафедра «Судовождение»

УТВЕРЖДАЮ

Декан МФ

 /С.Ю. Труднев/
«22» 05 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность судоходства»

по специальности
26.05.05 «Судовождение»
(уровень специалитет)

специализация:
«Промысловое судовождение»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО по специальности 26.05.05 «Судовождение» (уровень специалитета), учебного плана и в соответствии с требованиями Международной Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-П/Г «Минимальные требования к компетентности вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 и более» раздела А-П/Г главы II приложения I).

Составитель рабочей программы

Доцент кафедры «Судовождение»
(должность, уч. звание, степень)



(подпись)

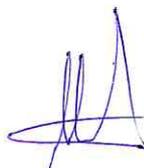
Мартынов О. А.
(ФИО)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Судовождение»

«20» сентября 2023 г., протокол № 09

И.о. заведующего кафедрой «Судовождение»

«20» апреля 2023 г.



Мартынов О. А.

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Безопасность судоходства» - является формирование у обучающихся теоретических знаний и начальных практических навыков по обеспечению безопасности на море, охране окружающей среды, предотвращению человеческого травматизма или жертв.

Основные задачи курса:

- получение обучающимися знаний отечественных и международных законодательных актов по обеспечению безопасности мореплавания;
- получение обучающимися знаний по несению вахты, обслуживанию механизмов, устройств и выполнению судовых работ по обеспечению безопасности судна и экипажа;
- получение обучающимися знаний методов эффективного управления ресурсами;
- получение обучающимися знаний по организации борьбы за живучесть судна;
- получение обучающимися знаний основ противопожарной безопасности, принципов организации борьбы с пожаром;
- изучить процедуры, которым нужно следовать при спасении людей, терпящих бедствие в море, оказании помощи судну, терпящему бедствие, а также в случаях аварий, возникающих в порту;
- получение обучающимися знаний по защите окружающей среды;
- приобретение обучающимися практических навыков в период учебных и производственных практик.

2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих **УНИВЕРСАЛЬНЫХ И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**:

универсальные компетенции:

УК-2- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

общепрофессиональные компетенции:

ОПК-6 - Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией.

Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1ук.2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Знать: - основные требования отечественных и международных законодательных актов по обеспечению безопасности судоходства; - структуру судовой системы управления безопасностью; - вопросы управления персоналом на судне и его подготовке; - процедуры, которым нужно следовать при спасении людей, терпящих бедствие в море, оказании помощи судну, терпящему бедствие, а также в случаях аварий, возникающих в море и порту; - меры предосторожности,	3(УК-1)1
		ИД-2ук.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.		3(УК-1)2
		ИД-3ук.2 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.		3(УК-1)3
		ИД-4ук.2 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.		3(УК-1)4
				3(УК-1)5

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
			которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды.	
			Уметь: – осуществлять первоначальную оценку повреждений судна и бороться за живучесть; – действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности, производить необходимые расчеты при организации поиска и спасания; – проводить проверки и регистрировать результаты проверки эффективности судовой системы управления безопасностью; – организовать действия членов экипажа в аварийных ситуациях.	У(УК-1)1 У(УК-1)2 У(УК-1)3 У(УК-1)4
			Владеть: – навыками оценки состояния аварийного судна; – навыками организации борьбы за живучесть судна и принятия эффективных мер по оказанию помощи человеку за бортом.	В(УК-1)1 В(УК-1)2
ОПК-6	Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ИД-1 _{ОПК-6} : Знает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском. ИД-2 _{ОПК-6} : Владеет методикой принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией. ИД-3 _{ОПК-6} : Умеет идентифицировать опасности, оценивать риск и принимать меры по управлению риском.	Знать: – действия, которые должны предприниматься при борьбе за живучесть судна; – средства борьбы за живучесть; – организацию оставления судна, устройство и правила эксплуатации спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок; – методы эффективного управления ресурсами.	3(ОПК-1)1 3(ОПК-1)2 3(ОПК-1)3 3(ОПК-1)4
			Уметь: – обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами, дежурными шлюпками, приспособлениями и устройствами для их спуска на воду и их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые аварийные радиобуи (АРБ), транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства; – обеспечить безопасность	У(ОПК-1)1 У(ОПК-1)2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
			<p>членов экипажа судна при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;</p> <p>- организовать работу коллектива в сложных и критических условиях, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска, оценивать условия и последствия принимаемых организационно-управленческих решений;</p> <p>- использовать переносные и стационарные средства тушения пожаров и противопожарное оборудование, организовывать учения по борьбе с пожаром.</p>	<p>У(ОПК-1)3</p> <p>У(ОПК-1)4</p>
			<p>Владеть:</p> <p>- действиями по локализации последствий повреждения и спасанию судна после пожара, взрыва, столкновения или посадки на мель;</p> <p>- навыками приведения в действие спасательных плотов и спасательных шлюпок, применения индивидуальных спасательных средств.</p>	<p>В(ОПК-1)1</p> <p>В(ОПК-1)2</p>

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Безопасность судоходства» относится к части Б1.О, учебного плана по специальности 26.05.05 «Судовождение», является обязательной частью в структуре основной профессиональной образовательной программы.

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Тематический план дисциплины

Тематический план дисциплины для очная форма обучения, представлен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1 Правовые основы безопасности судоходства, понятие охраны судна и транспорт-	12	8	8	-	-	4		

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ной безопасности								
<i>Тема 1.1:</i> Проблема безопасности морского судоходства	2	2	2	-	-	-	опрос	
<i>Тема 1.2:</i> Международные нормативные акты, относящиеся к безопасной эксплуатации судов	4	2	2	-	-	2		
<i>Тема 1.3:</i> Национальные нормативные акты, относящиеся к безопасной эксплуатации судов	4	2	2	-	-	2		
<i>Тема 1.4:</i> Понятие о системе управления безопасностью судов	2	2	2	-	-	-		
Раздел 2 Государственный надзор и государственный портовый контроль в области морского транспорта	8	4	4	-	-	4		
<i>Тема 2.1:</i> Государственное управление, регулирование, надзор и контроль на морском транспорте	4	2	2	-	-	2	опрос	
<i>Тема 2.2:</i> Государственный портовый контроль	4	2	2	-	-	2		
Раздел 3 Охрана окружающей среды	12	8	8	-	-	4		
<i>Тема 3.1:</i> Основные источники загрязнения окружающей среды при эксплуатации судов	2	2	2	-	-	-	опрос	
<i>Тема 3.2:</i> Нормативные требования Международной конвенции МАРПОЛ-73/78 по предотвращению загрязнений с судов	4	2	2	-	-	2		
<i>Тема 3.3:</i> Организационные меры по предупреждению загрязнений при эксплуатации судна	4	2	2	-	-	2		
<i>Тема 3.4:</i> Организационные и эксплуатационные меры по предотвращению загрязнений в результате аварии судна и при ликвидации аварийных разливов нефти	2	2	2	-	-	-		
Раздел 4 Организация борьбы за живучесть судна	11	7	6	-	1	4		
<i>Тема 4.1:</i> Организация экипажа и общие требования по борьбе за живучесть судна и охране человеческой жизни на море	2	2	2	-	-	-	опрос, защита ПР	
<i>Тема 4.2:</i> Предупредительные мероприятия по обеспечению живучести судна	4	2	2	-	-	2		
<i>Тема 4.3:</i> Подготовка экипажа к борьбе за живучесть судна	5	3	2	-	1	2		
Раздел 5 Борьба экипажа за непотопляемость судна	7	5	3	-	2	2		
<i>Тема 5.1:</i> Организация борьбы за непотопляемость судна	1	1	1	-	-	-	опрос, защита ПР	
<i>Тема 5.2:</i> Действия экипажа при борьбе с водой	6	4	2	-	2	2		
Раздел 6 Борьба экипажа с пожарами на судах	12	8	5	-	3	4		
<i>Тема 6.1:</i> Теория пожара	2	2	2	-	-	-	опрос, защита ПР	
<i>Тема 6.2:</i> Организация противопожарной защиты на судне	4	2	2	-	-	2		
<i>Тема 6.3:</i> Тактика тушения пожара	6	4	1	-	3	2		
Раздел 7 Способы личного выживания	10	6	4	-	2	4		
<i>Тема 7.1:</i> Виды спасательных средств на судах и их характеристики	4	2	2	-	-	2	опрос, защита ПР	
<i>Тема 7.2:</i> Выживаемость терпящих бедствие на море	6	4	2	-	2	2		
Экзамен	36						Опрос	36

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего за 2 семестр	108	46	38	-	8	26		36
Раздел 8 Поиск и спасение на море	36	12	8	-	4	24		
<i>Тема 8.1:</i> Ответственность и обязательства по оказанию помощи, спасению на море	8	2	2	-	-	6	опрос, защита ПР	
<i>Тема 8.2:</i> Координация поисково-спасательных операций	10	4	2	-	2	6		
<i>Тема 8.3:</i> Действия судов при бедствии	8	2	2	-	-	6		
<i>Тема 8.4:</i> Планирование и проведение поиска	10	4	2	-	2	6		
Раздел 9 Транспортная безопасность	18	6	4	-	2	12		
<i>Тема 9.1:</i> Охрана судов и портовых средств	8	2	2	-	-	6	опрос, защита ПР	
<i>Тема 9.2:</i> Ответственные за охрану их подготовка. Проверка судов и оформление свидетельств судам.	10	4	2	-	2	6		
Раздел 10 Расследование аварий и инцидентов на море	18	6	4	-	2	12		
<i>Тема 10.1:</i> Международные и национальные требования по расследованию аварийных случаев с судами	8	2	2	-	-	6	опрос, защита ПР	
<i>Тема 10.2:</i> Роль человеческого фактора в авариях и инцидентах на море	10	4	2	-	2	6		
Раздел 11 Эффективная организация работы мостика	36	12	8	-	4	24		
<i>Тема 11.1:</i> Управление ресурсами мостика и команда мостика	8	2	2	-	-	6	опрос, защита ПР	
<i>Тема 11.2:</i> Установление необходимых процедур на мостике по обеспечению безопасности плавания и управлению навигационной вахтой	10	4	2	-	2	6		
<i>Тема 11.3:</i> Обязанности вахтенного помощника капитана	8	2	2	-	-	6		
<i>Тема 11.4:</i> Оборудование мостика	10	4	2	-	2	6		
Экзамен	36						Опрос	36
Всего за 9 семестр	144	36	24	-	12	72		36
Всего	252	82	62	-	20	98		72

Тематический план дисциплины заочная форма обучения, представлен в таблице 3

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1 Правовые основы безопасности судоходства, понятие охраны судна и транспортной безопасности	18	2	2	-	-	16		
<i>Тема 1.1:</i> Проблема безопасности морского судоходства	4	-	-	-	-	4	опрос	

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Тема 1.2:</i> Международные нормативные акты, относящиеся к безопасной эксплуатации судов	5	1	1	-	-	4		
<i>Тема 1.3:</i> Национальные нормативные акты, относящиеся к безопасной эксплуатации судов	5	1	1	-	-	4		
<i>Тема 1.4:</i> Понятие о системе управления безопасностью судов	4	-	-	-	-	4		
Раздел 2 Государственный надзор и государственный портовый контроль в области морского транспорта	12	-	-	-	-	12		
<i>Тема 2.1:</i> Государственное управление, регулирование, надзор и контроль на морском транспорте	6	-	-	-	-	6	опрос	
<i>Тема 2.2:</i> Государственный портовый контроль	6	-	-	-	-	6		
Раздел 3 Охрана окружающей среды	20	2	2	-	-	18		
<i>Тема 3.1:</i> Основные источники загрязнения окружающей среды при эксплуатации судов	4	-	-	-	-	4		
<i>Тема 3.2:</i> Нормативные требования Международной конвенции МАРПОЛ-73/78 по предотвращению загрязнений с судов	6	1	1	-	-	5		
<i>Тема 3.3:</i> Организационные меры по предупреждению загрязнений при эксплуатации судна	6	1	1	-	-	5	опрос	
<i>Тема 3.4:</i> Организационные и эксплуатационные меры по предотвращению загрязнений в результате аварии судна и при ликвидации аварийных разливов нефти	4	-	-	-	-	4		
Раздел 4 Организация борьбы за живучесть судна	14	0,5	0,5	-	-	13,5		
<i>Тема 4.1:</i> Организация экипажа и общие требования по борьбе за живучесть судна и охране человеческой жизни на море	6	0,5	0,5	-	-	5,5	опрос, защита ПР	
<i>Тема 4.2:</i> Предупредительные мероприятия по обеспечению живучести судна	4	-	-	-	-	4		
<i>Тема 4.3:</i> Подготовка экипажа к борьбе за живучесть судна	4	-	-	-	-	4		
Раздел 5 Борьба экипажа за непотопляемость судна	12	0,5	0,5	-	-	11,5		
<i>Тема 5.1:</i> Организация борьбы за непотопляемость судна	6	0,5	0,5	-	-	5,5	опрос, защита ПР	
<i>Тема 5.2:</i> Действия экипажа при борьбе с водой	6	-	-	-	-	6		
Раздел 6 Борьба экипажа с пожарами на судах	14	0,5	0,5	-	-	13,5		
<i>Тема 6.1:</i> Теория пожара	4	-	-	-	-	4		
<i>Тема 6.2:</i> Организация противопожарной защиты на судне	4	-	-	-	-	4	опрос, защита ПР	
<i>Тема 6.3:</i> Тактика тушения пожара	6	0,5	0,5	-	-	5,5		
Раздел 7 Способы личного выживания	14	2,5	0,5	-	2	11,5		
<i>Тема 7.1:</i> Виды спасательных средств на судах и их характеристики	6	-	-	-	-	6	опрос, защита ПР	
<i>Тема 7.2:</i> Выживаемость терпящих бедствие на море	8	2,5	0,5	-	2	5,5		
Экзамен	4						Опрос	4
Всего за 2 курс	108	8	6	-	2	96		4
Раздел 8 Поиск и спасение на море	42	4	2	-	2	38		

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е.	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Тема 8.1:</i> Ответственность и обязательства по оказанию помощи, спасению на море	10	0,5	0,5	-	-	9,5	опрос, защита ПР	
<i>Тема 8.2:</i> Координация поисково-спасательных операций	11	1,5	0,5	-	1	9,5		
<i>Тема 8.3:</i> Действия судов при бедствии	10	0,5	0,5	-	-	9,5		
<i>Тема 8.4:</i> Планирование и проведение поиска	11	1,5	0,5	-	1	9,5		
Раздел 9 Транспортная безопасность	24	4	2	-	2	20		
<i>Тема 9.1:</i> Охрана судов и портовых средств	11	1	1	-	-	10	опрос, защита ПР	
<i>Тема 9.2:</i> Ответственные за охрану их подготовка. Проверка судов и оформление свидетельств судам.	13	3	1	-	2	10		
Раздел 10 Расследование аварий и инцидентов на море	23	4	2	-	2	19		
<i>Тема 10.1:</i> Международные и национальные требования по расследованию аварийных случаев с судами	11	1	1	-	-	10	опрос, защита ПР	
<i>Тема 10.2:</i> Роль человеческого фактора в авариях и инцидентах на море	12	3	1	-	2	9		
Раздел 11 Эффективная организация работы мостика	46	4	2	-	2	42		
<i>Тема 11.1:</i> Управление ресурсами мостика и команда мостика	11	0,5	0,5	-	-	10,5	опрос, защита ПР	
<i>Тема 11.2:</i> Установление необходимых процедур на мостике по обеспечению безопасности плавания и управлению навигационной вахтой	12	1,5	0,5	-	1	10,5		
<i>Тема 11.3:</i> Обязанности вахтенного помощника капитана	11	0,5	0,5	-	-	10,5		
<i>Тема 11.4:</i> Оборудование мостика	12	1,5	0,5	-	1	10,5		
Экзамен	36						Опрос	9
Всего за 5 курс	144	16	8	-	8	119		9
Всего	252	24	14	-	10	215		13

4.2 Содержание дисциплины

Раздел 1 Правовые основы безопасности судоходства, понятие охраны судна и транспортной безопасности

Лекция 1.1 Тема: Проблема безопасности морского судоходства

Вопросы:

1. Введение в курс;
2. Типичные аварийные случаи на море;
3. Понятие безопасности судоходства. Проблема обеспечения безопасности плавания;
4. Международная морская организация;
5. Международные организации, осуществляющие политику в области безопасности и защиты жизни на море.

Лекция 1.2 Тема: Международные нормативные акты, относящиеся к безопасной эксплуатации судов

Вопросы:

1. Основные международные нормативно-правовые акты, относящиеся к безопасной эксплуатации судов;
2. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты, ПДНВ-78 с поправками;
3. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море, СОЛАС-74.

Лекция 1.3 Тема: Национальные нормативные акты, относящиеся к безопасной эксплуатации судов

Вопросы:

1. Кодекс торгового мореплавания;
2. Устав службы на судах;
3. Правила Российского морского регистра судоходства;
4. Наставления по организации штурманской службы, наставления по борьбе за живучесть судна.
5. Положение о дипломировании членов экипажей морских судов.

Лекция 1.4 Тема: Понятие о системе управления безопасностью судов

Вопросы:

1. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения;
2. Требования МКУБ к системе управления безопасности судна;
3. Обязательные документы СУБ судна;
4. Требования СУБ к организации вахтенной службы на ходу и при стоянке судна;
5. Готовность к действиям в аварийных ситуациях;
6. Проверки и контроль СУБ судна в процессе его эксплуатации.

Раздел 2 Государственный надзор и государственный портовый контроль в области морского транспорта

Лекция 2.1 Тема: Государственное управление, регулирование, надзор и контроль на морском транспорте

Вопросы:

1. Министерство транспорта Российской Федерации;
2. Департамент государственной политики в области морского и речного транспорта;
3. Российский морской регистр судоходства
4. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта;
5. Федеральное агентство морского и речного транспорта Министерства транспорта РФ

Лекция 2.2. Тема: Государственный портовый контроль

Вопросы:

1. Администрации морских портов, функции капитана морского порта;
2. Государственный портовый контроль. Контроль судов государством флага (FLAG STATE CONTROL). Контроль иностранных судов государством порта (PORT STATE CONTROL);
3. Меморандумы о взаимопонимании;
4. Процедуры инспекций судов;
5. Подготовка экипажа к инспекции.

Раздел 3 Охрана окружающей среды

Лекция 3.1 Тема: Основные источники загрязнения окружающей среды при эксплуатации судов

Вопросы:

1. Виды и причины загрязнения окружающей среды при эксплуатации судов;
2. Основные международные соглашения в области охраны Мирового океана от загрязнений с судов

Лекция 3.2 Тема: Нормативные требования Международной конвенции МАРПОЛ-73/78 по предотвращению загрязнений с судов

Вопросы:

1. Нефть и нефтесодержащие смеси;
2. Сточные воды;
3. Мусор;
4. Вредные жидкие вещества, перевозимые наливом;
5. Вредные жидкие вещества, перевозимые в упаковке;
6. Вредные выбросы с судов в атмосферу

Лекция 3.3 Тема: Организационные меры по предупреждению загрязнений при эксплуатации судна

Вопросы:

1. Обязательные документы на судне, подтверждающие его экологическую безопасность;
2. Судовой план управления мусором» и «Журнал операций с мусором;
3. Судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью;
4. Основы судовой организации по предупреждению загрязнений при эксплуатации судна.

Лекция 3.4 Тема: Организационные и эксплуатационные меры по предотвращению загрязнений в результате аварии судна и при ликвидации аварийных разливов нефти

Вопросы:

1. Необходимые меры по обеспечению экологической безопасности после аварии судна;
2. Организация взаимодействия при ликвидации аварийных разливов нефти

Раздел 4 Организация борьбы за живучесть судна

Лекция 4.1 Тема: Организация экипажа и общие требования по борьбе за живучесть судна и охране человеческой жизни на море

Вопросы:

1. Живучесть судна, ее обеспечение;
2. Наставление по борьбе за живучесть судов;
3. Общие положения организации борьбы за живучесть судна;
4. Оповещение по тревогам;
5. Расписание по тревогам, каютные карточки, действия членов экипажа по тревогам.

Лекция 4.2 Тема: Предупредительные мероприятия по обеспечению живучести судна

Вопросы:

1. Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
2. Обеспечение водонепроницаемости корпуса судна;
3. Маркировка водонепроницаемых и водогазонепроницаемых переборок, противопожарных закрытий и запорных устройств судовой вентиляции;
4. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на судне.

Лекция 4.3 Тема: Подготовка экипажа к борьбе за живучесть судна

Вопросы:

1. Общие требования по подготовке экипажа судна к борьбе за живучесть;
2. Методика подготовки экипажа;

Практическая работа 4.1 Тема: Поддачи сигналов бедствия.

Раздел 5 Борьба экипажа за непотопляемость судна

Лекция 5.1 Тема: Организация борьбы за непотопляемость судна

Вопросы:

1. Некоторые сведения о непотопляемости судна;
2. Признаки поступления воды внутрь корпуса судна. Классификация пробоин и время заполнения отсека;
3. Аварийное имущество, состав, маркировка и хранение

Лекция 5.2. Тема: Действия экипажа при борьбе с водой

Вопросы:

1. Действия экипажа при обнаружении водотечности корпуса;
2. Основные приемы и способы заделки пробоин;
3. Особенности изменения остойчивости аварийного судна в процессе затопления. Действия по осушению отсека

Практическая работа 5.1 Тема: Установка «цементного ящика», подкрепление переборок.

Раздел 6 Борьба экипажа с пожарами на судах

Лекция 6.1 Тема: Теория пожара

Вопросы:

1. Условия возникновения пожара;
2. Классификация пожаров;
3. Распространение пожара;
4. Условия ликвидации пожара;
5. Огнетушащие вещества, способы тушения;
6. Особенности и причины пожаров на судах, меры предупреждения

Лекция 6.2 Тема: Организация противопожарной защиты на судне

Вопросы:

1. Обнаружение пожаров;
2. Системы и средства пожаротушения;
3. Снаряжение пожарного;
4. Дыхательные аппараты (ДА), их типы конструкции;

Лекция 6.3 Тема: Тактика тушения пожара

Вопросы:

1. Действия командного и рядового состава при пожарной тревоге;
2. Действия лиц; первыми обнаружившими очаг пожара;
3. Разведка очага пожара;
4. Тушения пожаров на судне

Практическая работа 6.1 Тема: Применение переносных средств пожаротушения для тушения открытого огня.

Раздел 7 Способы личного выживания

Лекция 7.1 Тема: Виды спасательных средств на судах и их характеристики

Вопросы:

1. Требования МК СОЛАС -74 (Кодекса ЛСА) к индивидуальным и коллективным спасательным средствам;
2. Спасательный круг;
3. Спасательный жилет;
4. Гидрокостюмы, защитные костюмы;
5. Теплозащитные средства;
6. Спасательные шлюпки;
7. Спасательные плоты;
8. Типы спусковых устройств спасательных средств и их использование;
9. Процедуры по спуску спасательных плотов и шлюпок на воду;
10. Назначение и использование аварийного радиобуя (АРБ) системы КОСПАС-САРСАТ.
11. Назначение и использование радиолокационного отражателя (транспондера) РЛО.
12. Назначение и использование УКВ радиостанции.
13. Назначение и использование компаса, шлюпочной карты.
14. Использование сигнальных средств в спасательной шлюпке (плоту) – парашютная ракета, фальшфейер, дымовая шашка, фонарь, гелиограф.

Лекция 7.2 Тема: Выживаемость терпящих бедствие на море

Вопросы:

1. Оставление аварийного судна;
2. Действия экипажа по шлюпочной тревоге, подготовка экипажа и пассажиров к оставлению судна;
3. Процедура посадки в спасательные средства;
4. Действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде;
5. Действия, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту. Отход от тонущего или горящего судна;
6. Организация жизни на спасательном средстве;
7. Управление спасательными шлюпками и плотами;
8. Высадка со спасательного средства на необорудованный берег.

Практическая работа 7.1 Тема: Применению индивидуальных спасательных средств, тактика надевания.

Раздел 8 Поиск и спасение на море

Лекция 8.1 Тема: Ответственность и обязательства по оказанию помощи, спасению на море

Вопросы:

1. Ответственность и обязательства по оказанию помощи;
2. Международная конвенция по поиску и спасанию на море 1979 г.(САР-79);
3. Международная конвенция о спасании имущества 1989 г.(SELVAGE-89);
4. Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасанию (ИАМСАР).

Лекция 8.2 Тема: Координация поисково-спасательных операций

Вопросы:

1. Аварийно-спасательные службы России;
2. Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности;
3. Координация операций по поиску и спасанию.

Практическая работа 8.1 Тема: Отработка маневра «Человек за бортом».

Лекция 8.3 Тема: Действия судов при бедствии

Вопросы:

1. Меры, предпринимаемые судном, терпящим бедствие;
2. Действия судов, оказывающих помощь.

Лекция 8.4 Тема: Планирование и проведение поиска

Вопросы:

1. Планирование поиска;
2. Схема поиска;
3. Проведение поиска;
4. Спасение с помощью авиации и вертолета;
5. Спасение упавшего за борт человека

Практическая работа 8.2 Тема: Определение точки начала поиска. Определение района поиска. Выбор схемы поиска.

Раздел 9 Транспортная безопасность

Лекция 9.1 Тема: Охрана судов и портовых средств

Вопросы:

1. Терроризм на море;
2. Цели и требования Кодекса ОСПС;
3. План охраны судна;
4. Стандартные рабочие процедуры по действиям в чрезвычайных ситуациях
5. Процедуры связи.

Лекция 9.2 Тема: Ответственные за охрану их подготовка. Проверка судов и оформление свидетельств судам.

Вопросы:

1. Должностное лицо компании, ответственное за охрану;
2. Лицо командного состава, ответственное за охрану судна;
3. Моряки, имеющие назначенные обязанности по охране;
4. Подготовка персонала, учения и тренировки по охране судна
5. Проверка судов и оформление свидетельств судам.

Практическая работа 9.1 Тема: Проведение поиска в районе бедствия.

Раздел 10 Расследование аварий и инцидентов на море

Лекция 10.1 Тема: Международные и национальные требования по расследованию аварийных случаев с судами

Вопросы:

1. Международный Кодекс проведения расследований аварий и инцидентов на море.;
2. Кодекс международных стандартов и рекомендуемой практики расследования аварии или инцидента на море;
3. Положение о порядке расследования аварий или инцидентов на море.

Лекция 10.2 Тема: Роль человеческого фактора в авариях и инцидентах на море

Вопросы:

1. Влияние «человеческого фактора» на аварийность судов;
2. Пути уменьшения влияния человеческого фактора на аварийность в море;
3. Аварийность, как показатель безопасности мореплавания.

Практическая работа 10.1 Тема: Анализ аварийности судов. Разработка мероприятий по предупреждению аварийности судов на основании анализа.

Раздел 11 Эффективная организация работы мостика

Лекция 11.1 Тема: Управление ресурсами мостика и команда мостика

Вопросы:

1. Состав команды мостика;
2. Руководство командой мостика, управление ресурсами и взаимодействие;
3. Обязанности в команде мостика.

Лекция 11.2 Тема: Установление необходимых процедур на мостике по обеспечению безопасности плавания и управлению навигационной вахтой

Вопросы:

1. Системно-информационная модель процесса морского судовождения;
2. Понятие о процедурах на ходовом мостике;
3. Надежность оператора-судоводителя.

Практическая работа 11.1 Тема: Ознакомление с оборудованием мостика.

Лекция 11.3 Тема: Обязанности вахтенного помощника капитана

Вопросы:

1. Поддержание безопасной ходовой навигационной вахты;
2. Эффективная смена вахты;
3. Руководство вахтой мостика;
4. Обеспечение безопасности плавания вахтенным помощником капитана при несении вахты.

Лекция 11.4 Тема: Оборудование мостика

Вопросы:

1. Требования по наличию оборудования;
2. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования мостика;
3. Аномалии программного обеспечения и кибербезопасность;
4. Международные и национальные нормативные акты, относящиеся к безопасной эксплуатации судов.

Практическая работа 11.1 Тема: Смена вахты вахтенным помощником капитана.

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа предназначена для закрепления пройденного материала, завершение практических работ, не выполненных на аудиторных занятиях. Самостоятельная работа организуется на кафедре в аудитории 3-312.

Самостоятельная работа обучающегося при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;

- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- выполнение пройденных практических работ;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, периодической печати для выполнения практических работ;
- подготовка презентаций для иллюстрации докладов;
- подготовка к текущему и итоговому (промежуточная аттестация) контролю знаний по дисциплине (экзамен).

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Безопасность судоходства» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен)

1. Понятие безопасности мореплавания и ее проблемы.
2. Аварийность, как показатель безопасности мореплавания.
3. Положение о расследовании аварий или инцидентов на море.
4. Навигационные аварийные случаи.
5. Посадка на мель. Навалы, отличие навала от столкновения, характерные случаи.
6. Технические аварийные случаи. Взрывы и пожары на судах, их причины.
7. Требования ПДМНВ-78/95 в отношении несения вахты. Организация и принципы несения вахты.
8. Человеческий фактор в обеспечении безопасности судоходства. Принятие решений в обычных и экстремальных ситуациях.
9. Нормативная база обеспечения безопасности судоходства. ИМО, структура, рабочие органы.
10. Международные конвенции. СОЛАС-74, ПДМНВ-78/95, О грузовой марке, По обмеру судов, МАРПОЛ-73/78.
11. Система контроля обеспечения безопасности судоходства. Стандарты ISO 9000-9004.
12. Международный кодекс по управлению безопасностью (МКУБ), цели, содержание.
13. Система управления безопасностью.
14. Процедуры контроля судов государством флага и государством порта. Парижский и др. меморандумы.
15. Состав и организация экипажа. Знаки безопасности.
16. Живучесть судна, ее обеспечение. Наставление по борьбе за живучесть судов.
17. Организация борьбы за живучесть судна. Расписание по тревогам, каютные карточки.
18. Подготовка экипажа к борьбе за живучесть. Переподготовка и подтверждение компетенции.
19. Судовой план действий в аварийных ситуациях.
20. Поступление воды внутрь корпуса судна, Классификация пробоин и время заполнения отсека. Действия экипажа при обнаружении водотечности корпуса.

21. Конструктивные мероприятия по обеспечению непотопляемости. Аварийное имущество, состав, маркировка и хранение.

22. Особенности изменения остойчивости аварийного судна в процессе затопления. Действия по осушению отсека.

23. Нормирование плавучести и остойчивости аварийного судна.

24. Теория пожара. Огнетушащие вещества

25. Причины возникновения пожара, предупреждение и обнаружение пожаров.

26. Действия экипажа при срабатывании пожарной сигнализации.

27. Оборудование и системы пожаротушения.

28. Организация борьбы с пожаром.

29. Виды спасательных средств на судах и их характеристики.

30. Спасательные шлюпки. Спуск, снабжение.

31. Оставление аварийного судна. Организация жизни на спасательном средстве.

32. Действия вахтенного помощника при падении человека за борт.

33. Оказание помощи пострадавшему.

34. Международное сотрудничество по оказанию помощи на море.

35. Организация спасательной службы в России и за рубежом.

36. Руководство по международному авиационному и морскому поиску и спасанию.

37. Координация поиска. Планирование поиска, базовая точка, схемы поиска.

38. Способы подъема терпящих бедствие на борт судна спасателя.

7 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1 Основная литература

1. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания. СПб: «Элмор», 2005.

7.2 Дополнительная литература

2. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море СОЛАС-74

3. Международная конвенция ПДНВ-78 с поправками.

4. Международный свод сигналов МСС-65.

5. Руководство по организации штурманской службы на судах (РШ-89).

6. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения (Международный кодекс по управлению безопасностью МКУБ).

7. Руководство по оставлению судна 1986.

8. Резолюция А.604(15) ИМО. Техничко-эксплуатационные требования к радиолокационным ответчикам для поиска и спасания.

9. Резолюция А.615(15) ИМО. Радиолокационные маяки-ответчики и судовые радиолокационные ответчики.

10. Резолюция А.654(16) ИМО. Графические символы, относящиеся к схемам противопожарной защиты.

11. Резолюция А.657(16) ИМО. Инструкция по действиям в спасательных шлюпках и плотах.

12. Резолюция А.658(16) ИМО. Использование и нанесение световозвращающих материалов на спасательные средства,

13. Резолюция А.667(16) ИМО. Об устройствах для передачи лоцмана.

14. Резолюция А.680(17) ИМО. Периодические проверки учений по оставлению судна и борьбе с пожарами на пассажирских судах.

15. Резолюция А.69(17) ИМО. Инструкция по безопасности для пассажиров.

16. Резолюция А.741(18) ИМО. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (Международный кодекс по управлению безопасностью МКУБ).

17. Резолюция А. 752(18) ИМО. Руководство по оценке, испытаниям и применению низко расположенного освещения на пассажирских судах.

18. Резолюция А.755(18) ИМО. Руководство по одобрению спринклерных систем, равно-

ценных системам, требуемым в правиле 12 главы П-2 Конвенции СОЛАС-74.

19. Резолюция А.756(18) ИМО. Руководство относительно информации, которую следует предусматривать в схемах противопожарной защиты и в буклетах, требуемых правилами 20 и 41-2 главы П-2 Конвенции СОЛАС-74.

20. Резолюция А.759(18) ИМО. Маркировка надувных спасательных плотов.

21. Резолюция А.760(18) ИМО. Символы, относящиеся к спасательным средствам и устройствам.

22. Резолюция А.761(18) ИМО. Эксплуатационные требования к УКВ радиотелефонной аппаратуре двусторонней связи спасательных шлюпок и плотов.

23. Резолюция А.763(18) ИМО. Эксплуатационные требования к свободно всплывающим аварийным радиобуям-указателям местоположения (АРБ), работающим на частоте 406 МГц.

24. Резолюция А.772(18) ИМО. Факторы усталости при комплектовании экипажей и обеспечение безопасности.

25. Резолюция А.793(19) ИМО. Прочность и устройства крепления и запираания дверей в обшивке корпуса на пассажирских судах РО-РО.

26. Резолюция А.795(19) ИМО. Планы плавания и информация для эксплуатации пассажирских судов РО-РО.

27. Резолюция А.795(19) ИМО. Рекомендации по созданию системы, способствующей принятию решений капитанами пассажирских судов.

28. Резолюция А.797(19) ИМО. Безопасность судов, перевозящих навалочные грузы.

29. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.568/3.еч 1). Требуемое оборудование для приема лоцмана.

30. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.595). Принципы и руководства в отношении программ, связанных с проблемой употребления лекарств-наркотиков и злоупотреблению алкоголем.

31. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.599). Вновь устанавливаемые галеновые системы для областей абсолютно необходимого использования.

32. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.600). Ежегодная проверка утечки в галеновых системах пожаротушения.

33. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.614). Руководство по инспекциям и техническому обслуживанию устройств отдачи гаков спасательных шлюпок под нагрузкой.

34. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.617). Руководство по составлению инструкции для безопасности пассажиров.

35. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.617/Веч.6). Пересмотренное руководство по инструкции для обеспечения безопасности пассажиров.

36. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.634). Использование лекарств-наркотиков и злоупотребление алкоголем.

37. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.646). Рекомендации по установке систем контроля напряжений корпуса для повышения безопасности эксплуатации судов, перевозящих грузы навалом.

38. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.660). О надлежащем использовании линий, прикрепленных к спутниковым АРБ.

39. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.661). О переводе деятельности координационных центров по поиску и спасанию на круглосуточную основу.

40. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сdгс.671). Перечень негорючих навалочных грузов или грузов, представляющих низкую пожароопасность или грузов, при которых неэффективна стационарная газовая система пожаротушения.

41. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.681). Руководство по инструкции для безопасности пассажиров судов типа РО-РО.

42. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.691). Кодекс безопасной практики размещения и крепления груза (РГК).

43. Циркулярное письмо ИМО М8С (Сirc.161). Использование радиолокатора для обнаружения радиолокационных ответчиков.

44. Снопков В.И., Конопелько Г. И., Васильева В.Б. Безопасность мореплавания. М.Транспорт, 1994.
45. Международная конвенция по поиску и спасанию на море 1979г. М. ЦРИА «Морфлот» 1982 63с.
46. Международная конференция по безопасности танкеров и предотвращению загрязнения.-М. В/О «Мортехинформреклама» 1983 -70с.
47. Наставление по борьбе за живучесть судов Министерства морского флота Союза ССР(НБЖС) - М. «Мортехинформреклама», 1983 - 70с.
48. Правила классификации и постройки морских судов. С-Пб, Морской Регистр судоходства. 1995 т1, 464 с.; т2 442 с.
49. Правила по оборудованию морских судов. Правила по грузоподъемным устройствам морских судов. Правила о грузовой марке морских судов. С-Пб. Морской Регистр судоходства, 1995, 316 с.
50. Руководство по поиск и спасанию на море. М. ИА «Морфлот». 1982 144 с.
51. Александров М.Н. Безопасность человека на море. Л. Судостроение. 1983, 205 с.
52. Коровин А.Г. Основы безопасности плавания. Спасательные средства морских судов. Методическое пособие. КамчатГТУ.

8 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Международные нормативные документы: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.imo.org
2. Национальные нормативные документы: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: - <http://www.garant.ru>
- <http://www.mintrans.ru>
3. Электронно-библиотечная система «eLibrary»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>

9 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям Лекции проводятся, как правило, в интерактивной форме. На лекциях рассматриваются основные понятия предметной области, требования международных и национальных документов по вопросу обеспечения безопасности плавания. При проведении лекций используются современные информационные технологии, демонстрационные материалы. Текущий контроль учебы курсантов и студентов проводится на практических занятиях.

Студенты заочной формы обучения изучают требования международных и национальных документов в период самостоятельного освоения дисциплины и завершают во время экзаменационной сессии.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические работы проводятся в виде детального практического разбора конкретных расчетов, выполняемых судоводителем для обеспечения управления судном, с выполнением индивидуальных заданий. Решение задач производится в тетрадях для практических работ (конспекте лекций). Часть работ проводится на тренажере Navi-Trainer Professional 5000, с отработкой практических действий при спасательных операциях.

На занятии обучающиеся должны иметь конспект лекций по дисциплине «Безопасность судоходства», простые остро заточенные карандаши марки М и ТМ, линейку (треугольник), циркуль, мягкую карандашную резинку.

Перед началом дежурный по классу получает в аудитории или лаборатории кафедры судоходства (аудитория 306) необходимые приборы и пособия для материально-технического обеспечения занятия

Текущий контроль знаний осуществляется по оценкам выставленным за практические рабо-

ТЫ.

Рекомендации по подготовке к экзамену

Обучающиеся не выполнившие все практические работы, предусмотренные рабочей программой, к промежуточной аттестации не допускаются! Работа считается выполненной при получении положительной оценки!

При подготовке к экзамену большую роль играют правильно подготовленные заранее записи и конспекты.

В ходе самостоятельной подготовки к экзамену при анализе имеющегося теоретического и практического материала обучающемуся также рекомендуется просмотреть все нормативные международные и национальные документы.

10 КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

Выполнение курсового проекта (работы) не предусмотрено учебным планом.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

- электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 данной рабочей программы;

- использование слайд-презентаций;

- работа с обучающимися в электронной информационной образовательной среде ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

- операционные системы Astra Linux (или иная операционная система, включенная в реестр отечественного программного обеспечения);

- комплект офисных программ Р-7 Офис (в составе текстового процессора, программы работы с электронными таблицами, программные средства редактирования и демонстрации презентаций);

- программа проверки текстов на предмет заимствования «Антиплагиат».

11.3 Перечень информационно-справочных систем

-справочно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/online>.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

– для проведения лекционных, практических занятий и промежуточной аттестации учебная аудитория № 3-311 с комплектом учебной мебели на 30 посадочных места, мультимедийное оборудование (компьютер, телевизор);

– для проведения некоторых практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций учебная аудитория № 3-304 с 5 симуляторами судов, тренажер Navi-Trainer Professional 5000;

– для проведения самостоятельной работы учебная аудитория № 3-312 с комплектом учебной мебели на 20 посадочных места и 10 мест работы с картой (прокладочных столов) и аудитория № 3-304 с 5 симуляторами судов, тренажер Navi-Trainer Professional 5000;

– доска аудиторная;

– навигационные инструменты и приборы.