Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.В.Д18 Управление техническим обеспечением безопасности судов

Профиль	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
Институт	Перский филиал
	Отделение высшего образования
Специальность	26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		10
Лекции	26 Часы	26
Практические занятия	13 Часы	13
СРС	33 Часы	33
Зачет	0 Часы	

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б1.В.18	Блок 1 Дисциплины (модули) (Часть, формируемая участниками образовательных отношений)	2

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Зачет	Всего
1	Тема 1. Система технической эксплуатации. Цели и элементы системы. Процессы ТЭ. Процесс вахтенного обслуживания. Процесс ТО. Процесс ремонта. Классификация технических состояний согласно РД31.20-50-87 и по РМРС. Виды и методы ТО и ремонта судовой техники и судов. Эксплуатационно-ремонтный цикл судна. Виды ЭРЦ. Основные положения организации ТЭ на судах.	2 Часы	1 Часы	4 Часы		7 Часы
2	Тема 2. Организация ТО. Судовые ремонтные бригады. Работы по ТО, выполняемые в ходовых и стояночных режимах. Планирование ТО судна и заведования. Рабочие документы. Отчетность о выполненных работах. Анализ формы и содержания отчетных документов в судоходных компаниях России и зарубежных стран.	2 Часы	1 Часы	2 Часы		5 Часы
3	Тема 3. Безопасность эксплуатации судов, как свойство морской транспортной системы. Основные аспекты безопасной эксплуатации судов. Комплексное свойство МТС: навигационная, техническая, экологическая и противопожарная безопасность. Связь условий работы судна, опасностей и нежелательных событий, инициирующих событий с рисками аварийных случаев.	2 Часы	1 Часы	4 Часы		7 Часы
4	Тема 4. Применяемая концепция CRM&HF в обеспечении безопасной технической эксплуатации судна.	2 Часы	1 Часы	2 Часы		5 Часы

5	Тема 5. Виды наблюдения за судами. Организация конвенционного наблюдения Российским Морским Регистром Судоходства (Регистр). Освидетельствования судов Регистром. Обеспечение проведения освидетельствований. Наблюдение судовладельца за техническим состоянием судов. Наблюдение за противопожарным состоянием судов. Другие виды наблюдения.	2 Часы	1 Часы	4 Часы		7 Часы
6	Тема 6. Классификация и расследования аварийных случаев (АС) в соответствии с приказом No308 2013г. министра транспорта. Основные определения. Виды, причины и последствия АС. Организация расследования АС. Расследование «человеческого фактора»	2 Часы	1 Часы	2 Часы		5 Часы
7	Тема 7. Современная структура международной морской организации (ИМО). Основные положения политики ИМО по осуществлению системы управления безопасной эксплуатации судов. Основополагающие документы ИМО по системе управления безопасностью судов в море.	2 Часы	1 Часы	2 Часы		5 Часы
8	Тема 8. Виды загрязнителей окружающей среды охватываемые МАРПОЛ. Последствия загрязнений, важность предупредительных мер по защите морской среды. Меры предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды. Процедуры обеспечения предотвращения загрязнения моря с судов в соответствии с требованиями I-VI Приложений МАРПОЛ. Конвенция об управлении балластными водами. Обязанности судовых механиков, вытекающие из ее требований.	2 Часы	1 Часы	2 Часы		5 Часы
9	Тема 9. Резолюция ИМО - «Процедуры контроля судов Государством порта». Общие положения. Задачи электромехаников при проведении: –при подготовке к инспекции; –инспекции; – более детальной инспекции; – задержания судов	2 Часы	1 Часы	2 Часы		5 Часы
10	Тема 10. Особенности нового порядка контроля судов с 1.01. 2011 в п. Парижского меморандума. Профиль риска, Приоритет контроля	2 Часы	1 Часы	4 Часы		7 Часы
11	Тема 11. О методологии, структуре и назначении МК ПДНВ. Взаимосвязь методологии МК с ее основным назначением. Структура МК. Применение в МК Международных стандартов качества	2 Часы	1 Часы	2 Часы		5 Часы
12	Тема 12. Цели и процесс оценки рисков. Идентификация опасностей, оценка частот и величин возможных ущербов. Измерение рисков. Сравнительная и абсолютная оценка.	2 Часы	1 Часы	2 Часы		5 Часы
13	Тема 13. Основные тенденции повышения безопасности судоходства. Календарь вступления в силу новых документов и поправок к действующим	2 Часы	1 Часы	1 Часы		4 Часы

4. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	
1	Тема 1. Система технической эксплуатации. Цели и элементы системы. Процессы ТЭ. Процесс вахтенного обслуживания. Процесс ТО. Процесс ремонта. Классификация технических состояний согласно РД31.20-50-87 и по РМРС. Виды и методы ТО и ремонта судовой техники и судов. Эксплуатационно-ремонтный цикл судна. Виды ЭРЦ. Основные положения организации ТЭ на судах.	ПК-16.(ИДК: ПК-16.3.1;)	
2	Тема 2. Организация ТО. Судовые ремонтные бригады. Работы по ТО, выполняемые в ходовых и стояночных режимах. Планирование ТО судна и заведования. Рабочие документы. Отчетность о выполненных работах. Анализ формы и содержания отчетных документов в судоходных компаниях России и зарубежных стран.	ПК-18.(ИДК: ПК-18.3.1;)	

3	Тема 3. Безопасность эксплуатации судов, как свойство морской транспортной системы. Основные аспекты безопасной эксплуатации судов. Комплексное свойство МТС: навигационная, техническая, экологическая и противопожарная безопасность. Связь условий работы судна, опасностей и нежелательных событий, инициирующих событий с рисками аварийных случаев.	ПК-6.(ИДК: ПК-6.3.1;)	
4	Тема 4. Применяемая концепция CRM&HF в обеспечении безопасной технической эксплуатации судна.	УК-8(ИДК: УК-83.1;)	
5	Тема 5. Виды наблюдения за судами. Организация конвенционного наблюдения Российским Морским Регистром Судоходства (Регистр). Освидетельствования судов Регистром. Обеспечение проведения освидетельствований. Наблюдение судовладельца за техническим состоянием судов. Наблюдение за противопожарным состоянием судов. Другие виды наблюдения.	ПК-16.(ИДК: ПК-16.3.1;)	
6	Тема 6. Классификация и расследования аварийных случаев (АС) в соответствии с приказом No308 2013г. министра транспорта. Основные определения. Виды, причины и последствия АС. Организация расследования АС. Расследование «человеческого фактора»	ПК-16.(ИДК: ПК-16.3.1;)	
7	Тема 7. Современная структура международной морской организации (ИМО). Основные положения политики ИМО по осуществлению системы управления безопасной эксплуатации судов. Основополагающие документы ИМО по системе управления безопасностью судов в море.	УК-8(ИДК: УК-83.1;)	
8	Тема 8. Виды загрязнителей окружающей среды охватываемые МАРПОЛ. Последствия загрязнений, важность предупредительных мер по защите морской среды. Меры предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды. Процедуры обеспечения предотвращения загрязнения моря с судов в соответствии с требованиями I-VI Приложений МАРПОЛ. Конвенция об управлении балластными водами. Обязанности судовых механиков, вытекающие из ее требований.	ПК-18.(ИДК: ПК-18.3.1;)	
9	Тема 9. Резолюция ИМО - «Процедуры контроля судов Государством порта». Общие положения. Задачи электромехаников при проведении: –при подготовке к инспекции; –инспекции; – более детальной инспекции; – задержания судов	УК-8(ИДК: УК-83.1;)	
10	Тема 10. Особенности нового порядка контроля судов с 1.01. 2011 в п. Парижского меморандума. Профиль риска, Приоритет контроля	УК-8(ИДК: УК-83.1;)	
11	Тема 11. О методологии, структуре и назначении МК ПДНВ. Взаимосвязь методологии МК с ее основным назначением. Структура МК. Применение в МК Международных стандартов качества	ПК-16.(ИДК: ПК-16.3.1;)	
12	Тема 12. Цели и процесс оценки рисков. Идентификация опасностей, оценка частот и величин возможных ущербов. Измерение рисков. Сравнительная и абсолютная оценка.	ПК-16.(ИДК: ПК-16.3.1;)	
13	Тема 13. Основные тенденции повышения безопасности судоходства. Календарь вступления в силу новых документов и поправок к действующим	ПК-16.(ИДК: ПК-16.3.1;)	

5. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	компетенции	Индикатор достижения		
		Знать	Уметь	Владеть

1	Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска	ПК-16.З.1 Знает способы личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна	ПК-16.У.1 Умеет осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа	ПК-16.В.1 Владеет способами личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна
2	Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-18.З.1 Знает международные и национальные требования по предотвращению загрязнения	ПК-18.У.1 Умеет выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды	ПК-18.В.1 Владеет методикой организации мероприятий по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды
3	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.З.1 Знает способы безопасного технического обслуживания судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.У.1 Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.В.1 Владеет методикой безопасного технического обслуживания судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями
4	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-83.1 Знает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8У.1 Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	УК-8В.1 Владеет методикой безопасного технического использования систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1	A-VI/1-2. Спецификация минимального стандарта компетентности в области противопожарной безопасности и борьбы с пожаром	.	A-VI/1-2.1. Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром
2	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-1. Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации	A-III/6-1.5. Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах
3	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-3. Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации	A-III/6-3.1. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.1 Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения (Парты (47 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (568))	568
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	568

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))

6.3 Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количество экземпляров
1	Дмитриев, В.И.;Аварийные и нештатные ситуации на судах.Спасание на море;<null>;Дмитриев, В.И.-М.,Моркнига; URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00-01013292/;<null>	2 017	Электронный ресурс	0

2	Дмитриев, В.И.;Основы обеспечения безопасности плавания судов и предотвращение загрязнения окружающей среды;монография;Дмитриев, В.И.Куликова, Л.Б.Леонов, В.Е.Химич, П.Г.Ходаковский, В.Ф.-М.,Моркнига; URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00-00003844/ ;<null>	2 014	Электронный ресурс	0
3	Российская Федерация.Министерство транспорта;Правила разработки и применения системы управления безопасностью судов;приказ от 11.09.2013 № 287;<null>-М.,Моркнига; URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00-00000517/ ;<null>	2 018	Электронный ресурс	0
4	Бураковский, Е.П.;Конструктивное обеспечение безопасности мореплавания;монография;Бураковский, Е.П.Бураковский, П.Е.Дмитровский, В.А.-Санкт-Петербург,Лань; URL: https://reader.lanbook.com/book/250802#1 (дата обращения: 18.07.2022). - Режим доступа: для авторизированных пользователей ;<null>	2 022	Электронный ресурс	0
5	Хвостов, Р.С.;Организация образовательного процесса при реализации конвенционной подготовки и самостоятельной работы курсантов;справочное пособие для курсантов: [по направлению подготовки 26.05.05];Хвостов, Р.С.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 023	Электронный ресурс	0
6	Хвостов, Р.С.;Организация образовательного процесса при реализации конвенционной подготовки и самостоятельной работы курсантов;справочное пособие для курсантов: [по направлению подготовки 26.05.05];Хвостов, Р.С.-Н.Новгород,ВГУВТ; <null> ;	2 023	Текст	50
7	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. – Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2 018	Электронный ресурс	0

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда университета с возможностью доступа к информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: http://www.eios.vsuwt.ru/.

6.4 Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

6.5 Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)
3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
4	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

7. Оценочные и методические материалы

Оценочные и методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, являются приложением к программе.

№ п/п	Индикатор достижения компетенций	Сфера компетентности (МК ПДНВ)	Контролируемые разделы (темы)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения		Процедура оценивания	Критерии оценивания результата обучения и шкала оценивания			
				Вид контроля	Форма контроля		2	3	4	5
							не зачтено	зачтено		
1	ПК-16.З.1, ПК-16.У.1, ПК-16.В.1, ПК-18.З.1, ПК-18.У.1, ПК-18.В.1, ПК-6.З.1,ПК-6.У.1,ПК-6.В.1,УК-8З.1,УК-8У.1,УК-8В.1	A-VI/1-2.1.,A-III/6-1.5.,A-III/6-3.1.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	Текущий контроль	Собеседование	Длительность - 10 минут, презентация не менее 10 слайдов, список тем 28 шт.	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная	Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен. Могут быть допущены ошибки в определении основных понятий	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий. Могут быть допущены недочеты в определении понятий	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется с использованием терминологии, логичен, доказателен, демонстрируется собственная точка зрения обучающегося
2	ПК-16.З.1, ПК-16.У.1, ПК-16.В.1, ПК-18.З.1, ПК-18.У.1, ПК-18.В.1, ПК-6.З.1,ПК-6.У.1,ПК-6.В.1,УК-8З.1,УК-8У.1,УК-8В.1	A-VI/1-2.1.,A-III/6-1.5.,A-III/6-3.1.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	Текущий контроль	Тест	Продолжительность - 15 минут. Кол-во вопросов - 15 шт.	0-49% правильных ответов	50-69% правильных ответов	70-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

3	ПК-16.З.1, ПК-16.У.1, ПК-16.В.1, ПК-18.З.1, ПК-18.У.1, ПК-18.В.1, ПК-6.З.1,ПК-6.У.1,ПК-6.В.1,УК-8З.1,УК-8У.1,УК-8В.1	A-VI/1-2.1.,A-III/6-1.5.,A-III/6-3.1.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	Промежуточная аттестация	Зачет	Длительность - 20 минут, 3 вопроса из 107	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов дисциплины, его базовых понятий и фундаментальных проблем. Слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отсутствуют ответы на дополнительные вопросы, необходимые умения и навыки			Обучающийся демонстрирует знание основных разделов дисциплины, его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобретены необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично изложен теоретический материал, допущены лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности
4	ПК-16.З.1, ПК-16.У.1, ПК-16.В.1, ПК-18.З.1, ПК-18.У.1, ПК-18.В.1, ПК-6.З.1,ПК-6.У.1,ПК-6.В.1,УК-8З.1,УК-8У.1,УК-8В.1	A-VI/1-2.1.,A-III/6-1.5.,A-III/6-3.1.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	Промежуточная аттестация	Итоговый тест	Продолжительность - 15 минут. Кол-во вопросов - 10шт.	0-49% правильных ответов	50-69% правильных ответов	70-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

Список вопросов к собеседованию по дисциплине
«Управление техническим обеспечением безопасности судов»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
1	ПК-16.Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска	ПК-16.З.1 Знает способы личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна	ПК-16.У.1 Умеет осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа	ПК-16.В.1 Владеет способами личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна
2	ПК-18.Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-18.З.1 Знает международные и национальные требования по предотвращению загрязнения	ПК-18.У.1 Умеет выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды	ПК-18.В.1 Владеет методикой организации мероприятий по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды
3	ПК-6.Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.З.1 Знает способы безопасного технического обслуживания судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.У.1 Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.В.1 Владеет методикой безопасного технического обслуживания судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международным и и национальными требованиями
4	УК-8Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной	УК-83.1 Знает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения	УК-8У.1 Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем управления и	УК-8В.1 Владеет методикой безопасного технического использования систем управления и

	среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	безопасности бытового оборудования в соответствии с международным и и национальными требованиями

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося сл едующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряко в и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1	A-VI/1-2. Спецификация минимального стандарта компетентности в области противопожарной безопасности и борьбы с пожаром	.	A-VI/1-2.1. Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром
2	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-1. Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации	A-III/6-1.5. Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах
3	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-3. Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации	A-III/6-3.1. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения

1. Классификация технических состояний согласно РД31.20-50-87 и по РМРС.
2. Организация вахтенного обслуживания. Вахтенная служба. Ходовые и стояночные вахты.
3. Анализ формы и содержания отчетных документов в судоходных компаниях России и зарубежных стран.
4. Подготовка судов к ремонту.

5. Безопасность эксплуатации судов, как свойство морской транспортной системы.
6. Основные аспекты безопасной эксплуатации судов.
7. Профилактические меры и меры понижения ущербов и место задач технического обеспечения безопасной эксплуатации судов.
8. Применяемая концепция CRM&HF в обеспечении безопасной технической эксплуатации судна.
9. Культура безопасности судоходной компании и CRM&HF.
10. Психофизиологическое состояние и профессиональная надежность
11. Ситуационная осознанность и принятие решений.
12. Факторы обеспечивающие принятие правильных решений.
13. Стратегия принятия решений в нештатной ситуации.
14. Организация конвенционного наблюдения Российским Морским Регистром Судоходства (Регистр).
15. Освидетельствования судов Регистром.
16. Классификация и расследования аварийных случаев (АС) в соответствии с приказом No308 2013г. министра транспорта. Основные определения.
17. Современная структура международной морской организации (ИМО).
18. Основополагающие документы ИМО по системе управления безопасностью судов в море.
19. Основные Конвенции регламентирующие деятельность судового механика: СОЛАС, МАРПОЛ, КГМ, ПДНВ, КОТС и задачи судовых механиков вытекающие из их требований, связанные с ними национальные документы.
20. Общие основополагающие требования МКУБ.
21. Виды загрязнителей окружающей среды охватываемые МАРПОЛ.
22. Последствия загрязнений, важность предупредительных мер по защите морской среды.
23. Конвенция об управлении балластными водами. Обязанности судовых механиков, вытекающие из ее требований.
24. Резолюция ИМО - «Процедуры контроля судов Государством порта». Общие положения.
25. Структура МК ПДНВ. Применение в МК Международных стандартов качества.
26. Модели рисков. Обзор инструментов оценки и анализа рисков.
27. Элементы HAZOP, FMEA и FMECA анализа.
28. Основные тенденции повышения безопасности судоходства. Календарь вступления в силу новых документов и поправок к действующим.

Заведующий кафедрой судовождения
и безопасности судоходства Р.С. Хвостов

Вопросы для тестирования по дисциплине
«Управление техническим обеспечением безопасности судов»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
1	ПК-16.Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска	ПК-16.З.1 Знает способы личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна	ПК-16.У.1 Умеет осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа	ПК-16.В.1 Владеет способами личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна
2	ПК-18.Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-18.З.1 Знает международные и национальные требования по предотвращению загрязнения	ПК-18.У.1 Умеет выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды	ПК-18.В.1 Владеет методикой организации мероприятий по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды
3	ПК-6.Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.З.1 Знает способы безопасного технического обслуживания судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.У.1 Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.В.1 Владеет методикой безопасного технического обслуживания судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международным и и национальными требованиями
4	УК-8Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	УК-83.1 Знает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и	УК-8У.1 Умеет осуществлять безопасное техническое	УК-8В.1 Владеет методикой безопасного технического

	деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	использование систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	использования систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международным и и национальными требованиями

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося сл едующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряко в и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1	A-VI/1-2. Спецификация минимального стандарта компетентности в области противопожарной безопасности и борьбы с пожаром	.	A-VI/1-2.1. Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром
2	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-1. Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации	A-III/6-1.5. Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах
3	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-3. Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации	A-III/6-3.1. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения

1. Являются ли Приложения к Конвенции ПДНВ 78 частью самой Конвенции?

1. Да, являются.
2. Нет, не являются.
3. Не все Приложения являются частью Конвенции.
4. В Конвенции нет Приложения.

2. К каким специалистам применяется Конвенция ПДНВ 78 с поправками?
   1. К морякам, работающим на морских судах.
   2. К морякам и рыбакам, работающим на морских рыбопромысловых судах.
   3. К морякам и военным морякам, работающим на судах ВМФ.
3. Какой интервал времени прописан в Конвенции для прохождения курсов переподготовки лицами командного состава?
   1. 5 лет.
   2. 6 лет.
   3. 5,5 лет.
   4. 10 лет.
4. Является ли русский язык официальным языком Конвенции ПДНВ 78?
   1. Да, является.
   2. Нет, не является.
   3. Конвенция составлена только на английском языке.
   4. Конвенция составлена только на английском, испанском и французском языках.
5. В каком приложении к МК МАРПОЛ 73/78 указаны правила предотвращения загрязнения моря мусором с судов?
   1. Приложение 1.
   2. Приложение 2.
   3. Приложение 3.
   4. Приложение 4.
   5. Приложение 5.
6. Отметьте утверждение, соответствующее требованиям МК МАРПОЛ 73/78 в части сброса за борт бытового мусора:
   1. Бытовой мусор должен быть измельчен или размолот.
   2. Бытовой мусор должен быть упакован.
   3. Дополнительная обработка бытового мусора перед сбросом не требуется.
7. В соответствии с требованиями МК МАРПОЛ 73/78, в каждом порту (терминале) должен быть предусмотрен:
   1. Район для сброса мусора.
   2. Район для сжигания мусора.
   3. Сооружения для приема мусора.
8. Кто несет ответственность за обеспечение судов нормами и нормативами по технической эксплуатации судов и СТС?
   1. Судоремонтное предприятие.
   2. Судовая администрация.
   3. Судовладелец
9. Государственный надзор за выполнением требований национальных и международных

нормативных актов к противопожарной защите судов осуществляет:

1. Морская пожарная инспекция.
2. Классификационное общество, которое освидетельствует противопожарные СТС.
3. Судовладелец.
4. Инспекция государственного надзора Морской админинстрации порта.

10. Какие из перечисленных документов являются нормативно-правовыми?
    1. Приказы, распоряжения и инструкции судовладельца.
    2. Акты и нормативные документы.
    3. Правила и руководства органов надзора.
    4. Судовой и машинный журналы.
11. Государственный надзор и контроль за соблюдением на судах требований нормативных актов в области безопасности мореплавания осуществляет:
    1. Классификационное общество, которое освидетельствует суда и СТС.
    2. Инспекция государственного надзора Морской админинстрации порта.
    3. Судовладелец.
12. При назначении на судно лица командного состава обязаны:
    1. Проверить документацию (наличие, срок действия, ведение и т. п.).
    2. Лично познакомиться с экипажем.
    3. Проверить снабжение по своему заведованию.
    4. Осмотреть СТС своего заведования и опробовать, если возможно, в действии.
13. Кем осуществляется руководство работами по подготовке судна к ремонту?
    1. Лицами, ответственными за заведования.
    2. Старшим механиком.
    3. Капитаном.
    4. Старшим помощником капитана.
14. Что такое МКУБ (ISM Code)?
    1. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнений (резолюция А.741 (18)).
    2. Международный кодекс по управлению безопасностью и охране человеческой жизни на море.
    3. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатации судов.
15. Когда судовой персонал может приступать к выполнению своих обязанностей?
    1. После ознакомления с устройством судна.
    2. После получения направления на судно от отдела кадров.
    3. После подписания должностной инструкции и инструктажа на рабочем месте.

Заведующий кафедрой судовождения
и безопасности судоходства Р.С. Хвостов

Список вопросов к зачету по дисциплине
«Управление техническим обеспечением безопасности судов»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-16.Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска	ПК-16.З.1 Знает способы личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна	ПК-16.У.1 Умеет осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа	ПК-16.В.1 Владеет способами личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна
2	ПК-18.Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-18.З.1 Знает международные и национальные требования по предотвращению загрязнения	ПК-18.У.1 Умеет выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды	ПК-18.В.1 Владеет методикой организации мероприятий по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды
3	ПК-6.Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.З.1 Знает способы безопасного технического обслуживания судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.У.1 Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.В.1 Владеет методикой безопасного технического обслуживания судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международным и и национальными требованиями
4	УК-8Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной	УК-83.1 Знает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения	УК-8У.1 Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем управления и	УК-8В.1 Владеет методикой безопасного технического использования систем управления и

	среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	безопасности бытового оборудования в соответствии с международным и и национальными требованиями

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося сл едующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряко в и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1	A-VI/1-2. Спецификация минимального стандарта компетентности в области противопожарной безопасности и борьбы с пожаром	.	A-VI/1-2.1. Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром
2	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-1. Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации	A-III/6-1.5. Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах
3	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-3. Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации	A-III/6-3.1. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения

1. Система технической эксплуатации. Цели и элементы системы.
2. Процессы ТЭ. Процесс вахтенного обслуживания. Процесс ТО. Процесс ремонта.
3. Классификация технических состояний согласно РД31.20-50-87 и по РМРС.
4. Виды и методы ТО и ремонта судовой техники и судов.
5. Эксплуатационно-ремонтный цикл судна. Виды ЭРЦ.
6. Основные положения организации ТЭ на судах.
7. Служба ТЭС.
8. Распределение СТС по заведованиям.

9. Обязанности лиц командного состава при назначении на судно.
10. Организационные принципы технического использования.
11. Организация вахтенного обслуживания. Вахтенная служба. Ходовые и стояночные вахты.
12. Формы организации вахтенного обслуживания в зависимости от оснащенности СЭУ средствами автоматизации.
13. Организация ТО.
14. Судовые ремонтные бригады.
15. Работы по ТО, выполняемые в ходовых и стояночных режимах.
16. Планирование ТО судна и заведования. Рабочие документы. Отчетность о выполненных работах.
17. Анализ формы и содержания отчетных документов в судоходных компаниях России и зарубежных стран.
18. Роль отчетной документации по ТЭС в улучшении эффективности выполняемых работ по поддержанию технического состояния СТС.
19. Обеспечение выполнения требований международных конвенций по поддержанию технического состояния судна, успешному прохождению соответствующих проверок в портах и при освидетельствованиях.
20. Подготовка судов к ремонту.
21. Техническая документация ремонта судов.
22. Составление ремонтных ведомостей.
23. Применяемые формы ведомостей.
24. Дефектация и уточнение объема работ.
25. Распределение ответственности между комсоставом на период ремонта судна, функции ответственных по проверке качества ремонта СТС.
26. Приемка ремонтных работ.
27. Безопасность эксплуатации судов, как свойство морской транспортной системы.
28. Основные аспекты безопасной эксплуатации судов.
29. Комплексное свойство МТС: навигационная, техническая, экологическая и противопожарная безопасность.
30. Связь условий работы судна, опасностей и нежелательных событий, инициирующих событий с рисками аварийных случаев.
31. Профилактические меры и меры понижения ущербов и место задач технического обеспечения безопасной эксплуатации судов.
32. Об объединении большого числа факторов, влияющих на техническое обеспечение безопасности судов.
33. Группа технических факторов.
34. Группа эксплуатационных факторов.
35. Группа субъективных факторов.
36. Состав управляемых ресурсов – люди, СТС, информация.
37. Применяемая концепция CRM&HF в обеспечении безопасной технической эксплуатации судна.
38. Принципы и схема жизненного цикла CRM&HF.
39. Формы, методы и средства обучения CRM&HF.
40. Основы Теории Ошибок. Управление ошибками. Отношение к ошибкам.
41. Культура безопасности судоходной компании и CRM&HF.

42. Организационные факторы.
43. Стандартные эксплуатационные процедуры –содержание, предохранительные механизмы, распределение и назначение обязанностей, причины отклонения от стандартных процедур.
44. Примеры судовых процедур.
45. Планирование и координация действий различных служб в части достижения целей.
46. Психофизиологическое состояние и профессиональная надежность - рабочая нагрузка, стресс, сон и циркадные ритмы, усталость, медикаменты.
47. Управления задачами и рабочей нагрузкой на основе требований ПДНВ, КОТС относительно режимов труда и отдыха членов экипажей.
48. Восприятие и переработка информации – модели переработки информации, сенсорные рецепторы и память, восприятие и внимание, принятие решений, моторное программирование, осознание ситуации.
49. Осознание ситуации- типы, уровни, факторы влияющие на осознание ситуации, влияние стресса, признаки потери осознания ситуации и признаки правильного управления им.
50. Критерии оценки осознания ситуации- осознание состояния систем СЭУ, осознание внешней среды, осознание времени.
51. Принятие решений – виды решений, процессы принятия решений, модели принятия решений.
52. Ситуационная осознанность и принятие решений.
53. Факторы обеспечивающие принятие правильных решений.
54. Стратегия принятия решений в нештатной ситуации.
55. Препятствия принятию правильных решений.
56. Виды наблюдения за судами.
57. Организация конвенционного наблюдения Российским Морским Регистром Судоходства (Регистр).
58. Освидетельствования судов Регистром.
59. Обеспечение проведения освидетельствований.
60. Наблюдение судовладельца за техническим состоянием судов.
61. Наблюдение за противопожарным состоянием судов. Другие виды наблюдения.
62. Роль CRM&HF в обеспечении безопасной технической эксплуатации судна.
63. Классификация и расследования аварийных случаев (АС) в соответствии с приказом No308 2013г. министра транспорта. Основные определения.
64. Виды, причины и последствия АС.
65. Организация расследования АС.
66. Расследование «человеческого фактора».
67. Современная структура международной морской организации (ИМО).
68. Основные положения политики ИМО по осуществлению системы управления безопасной эксплуатации судов.
69. Основополагающие документы ИМО по системе управления безопасностью судов в море.
70. Основные Конвенции регламентирующие деятельность судового механика: СОЛАС, МАРПОЛ, КГМ, ПДНВ, КТМС и задачи судовых механиков вытекающие из их требований, связанные с ними национальные документы.
71. Общие основополагающие требования МКУБ.

72. Требования МКУБ по разделу 10 - «Техническое обслуживание и ремонт судна и оборудования».
73. Задачи механиков по выполнению требований п.п 10.1 и 10.2 по обеспечению эффективности ТО и Р судна и оборудования.
74. О выполнении требований МКУБ по внезапным отказам.
75. О признанной организации и аудиторах по МКУБ.
76. Виды освидетельствований по СУБ судоходных компаний.
77. Документ о соответствии, выдаваемый компании от имени Правительства страны Признанной организацией.
78. Виды освидетельствований по СУБ судна.
79. Свидетельство управления безопасностью, выдаваемое судну от имени Правительства страны Признанной организацией.
80. Виды загрязнителей окружающей среды охватываемые МАРПОЛ.
81. Последствия загрязнений, важность предупредительных мер по защите морской среды.
82. Меры предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды.
83. Процедуры обеспечения предотвращения загрязнения моря с судов в соответствии с требованиями I-VI Приложений МАРПОЛ.
84. Ведение судовых документов в соответствии с требованиями МАРПОЛ.
85. Обеспечение работоспособности конвенционного оборудования, подготовка к освидетельствованию.
86. Конвенция об управлении балластными водами. Обязанности судовых механиков, вытекающие из ее требований.
87. Резолюция ИМО - «Процедуры контроля судов Государством порта». Общие положения.
88. Задачи электромехаников при проведении: –при подготовке к инспекции; – инспекции; – более детальной инспекции; – задержания судов.
89. Руководство Резолюции по контролю эксплуатационных требований. Требования к электромеханикам по разделу - «Эксплуатация механизмов». Особенности нового порядка контроля судов с 1.01. 2011 в п. Парижского меморандума.
90. Профиль риска, Приоритет контроля.
91. О методологии, структуре и назначении МК ПДНВ.
92. Взаимосвязь методологии МК с ее основным назначением.
93. Структура МК. Применение в МК Международных стандартов качества.
94. Требования МК по подготовке и оценке.
95. Требования МК по обязанностям и ответственности Компаний.
96. Требования МК по компетентности электромехаников по четырем функциям их ответственности Действующие стандарты на применяемую терминологию.
97. Цели и процесс оценки рисков. Идентификация опасностей, оценка частот и величин возможных ущербов.
98. Измерение рисков. Сравнительная и абсолютная оценка.
99. Модели рисков. Обзор инструментов оценки и анализа рисков. Э
100. Элементы HAZOP, FMEA и FMECA анализа.
101. Анализ деревьев отказов (событий).
102. Управление системой ТО судна на основе анализа рисков.

103. Использование результатов анализа в деятельности классификационных обществ, инспекций портов, судоходных компаний и экипажей судов.
104. Оценка рисков при назначении выполнения работ в опасных условиях.
105. Заполнение соответствующих документов подтверждающих выполнение такой предварительной оценки.
106. Пополнение и использование библиотеки оценок рисков.
107. Основные тенденции повышения безопасности судоходства.
108. Календарь вступления в силу новых документов и поправок к действующим.

Заведующий кафедрой судовождения
и безопасности судоходства  Р.С. Хвостов

Итоговый тестовое задание по дисциплине
«Управление техническим обеспечением безопасности судов»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
1	ПК-16.Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска	ПК-16.З.1 Знает способы личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна	ПК-16.У.1 Умеет осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа	ПК-16.В.1 Владеет способами личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна
2	ПК-18.Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-18.З.1 Знает международные и национальные требования по предотвращению загрязнения	ПК-18.У.1 Умеет выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды	ПК-18.В.1 Владеет методикой организации мероприятий по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды
3	ПК-6.Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.З.1 Знает способы безопасного технического обслуживания судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.У.1 Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.В.1 Владеет методикой безопасного технического обслуживания судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями

4	УК-8Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-83.1 Знает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8У.1 Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	УК-8В.1 Владеет методикой безопасного технического использования систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося с ледующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моря ков и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1	A-VI/1-2. Спецификация минимального стандарта компетентности в области противопожарной безопасности и борьбы с пожаром	.	A-VI/1-2.1. Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром
2	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-1. Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации	A-III/6-1.5. Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах
3	A-III/6. Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников	A-III/6-3. Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации	A-III/6-3.1. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения

ПК-16.Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор,

обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска

№ п/п	Тестовое задание	Время выполнения
	Базовый	1-3 мин.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ	
	1. Какую информацию необходимо сообщить для получения медицинской консультации по радио? 1. Местонахождение судна 2. Местные метеоусловия 3. Все сведения, указанные в ответах 4. Название судна 5. Время хода до ближайшего порта 2. Укажите, что не входит в перечень первоначальных действий при спасении человека за бортом: 1. Бросить за борт спасательный круг как можно ближе к человеку. 2. Дать три продолжительных гудка судовым свистком, выкрикнуть: «Человек за бортом!». 3. Заметить местоположение, скорость и направление ветра, время. 4. Сообщить капитану судна и в машинное отделение. 5. Выставить наблюдателей, чтобы держать упавшего в поле зрения. 6. Начать выполнение маневра спасания. 7. Приготовить пиротехнику для немедленного применения. 3. Какими документами необходимо руководствоваться по связи с судами в случае бедствия, а также при проведении поисково-спасательных операций? 1. Международным Сводом Сигналов (МСС). 2. MERSAR. 3. IAMSAR. 4. STSW. 4. Какие сигналы могут быть использованы для привлечения внимания другого судна? 1. Свет прожектора. 2. Ракеты. 3. Фальшфейера и гранаты любого цвета, за исключением красного. 4. Импульсные огни. 5. Звуковые и дымовые сигналы, отличающиеся от принятых в Правилах огней и средств навигационного ограждения 5. Какие издания из перечисленных в ответах являются международными? 1. Кодекс ЛСА. 2. ПДНВ-78. 3. МАРПОЛ 73/78. 4. Наставление ИАМСАР. 5. Практика плавания во льдах. 6. Правила МОПОГ.	
	Повышенный	3-5 мин.

<table>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие
Соотнесите морские сигналы бедствия с их обозначением:<table><tr><td>Обозначение</td><td>Сигнал</td></tr><tr><td>А. Mayday</td><td>1. Международный радиотелефонный сигнал бедствия</td></tr><tr><td>Б. SOS</td><td>2. Международный радиотелеграфный сигнал бедствия</td></tr><tr><td>В. Pan-pan</td><td>3. Сообщение о возможной опасности, требующей внимания</td></tr><tr><td>Г. Securité</td><td>4. Передача важного сообщения, касающегося безопасности мореплавания</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Где должны храниться дополнительные спасательные жилеты на пассажирском судне?</td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Какие пиротехнические средства находятся внутри каждой спасательной шлюпки?</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Высокий</td><td>5-10 мин.</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Прочитайте текст и установите последовательность

Последовательность действий экипажа при восстановлении остойчивости судна:
1. Осушение затопленных отсеков после заделки пробоин.
2. Удаление фильтрации воды из смежных с затопленным отсеков.
3. Удаление воды из танков и цистерн, расположенных выше ватерлинии.
4. Заполнение балластных танков забортной водой.<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите реакции организма с вызвавшими их факторами:<table><tr><td>Фактор</td><td>Реакция организма</td></tr><tr><td>А. Жажда</td><td>1. Нарушение солевого баланса и обезвоживание</td></tr><tr><td>Б. Голод</td><td>2. Исчерпание жировых запасов и мышечной ткани</td></tr></table></td><td></td></tr>
</table>

	В. Боль	3. Снижение общей активности и эмоциональное напряжение	
	Г. Переутомление	4. Снижение мотивации и психологической выносливости	

1	2	3	4

ПК-18.Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения

№ п/п	Тестовое задание	Время выполнения
	Базовый	1-3 мин.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ	
	1. Что относится к классу 3 опасных грузов? А. Легковоспламеняющиеся твёрдые вещества Б. Легковоспламеняющиеся жидкости* В. Газообразные вещества Г. Едкие и коррозионные вещества 2. Когда применяется специальная инструкция для перевозки инфекционных веществ? А. Всегда Б. Только при наличии признаков инфекции В. Если вещество не включено в список исключённых* Г. Никогда 3. Как определяется степень опасности конкретного груза? А. По весу груза Б. По химическому составу В. Согласно международному классификатору* Г. По типу упаковки 4. Что означает понятие "Опасные грузы в мелкой расфасовке"? А. Небольшие партии любых грузов Б. Маленькие порции товаров народного потребления В. Ограниченное количество определённого типа опасных грузов* Г. Все товары, размещённые в маленьких ёмкостях 5. Каковы сроки представления заявок на разрешение перевозки новых типов опасных грузов? А. За неделю до отправки груза Б. Не позднее, чем за 40 дней до планируемого периода перевозки* В. До конца текущего календарного месяца Г. После прохождения инспекции судна	
	Повышенный	3-5 мин.
6	*Прочитайте текст и установите соответствие* Соотнесите виды опасных свойств грузов с их определением:	

Опасное свойство	Определение

	А. Взрывоопасность	1. Свойство веществ мгновенно преобразоваться в химическом смысле под воздействием внешнего фактора
	Б. Огнеопасность	2. Способность веществ легко воспламеняться от небольшого источника огня
	В. Токсичность	3. Способность вещества нанести вред организму человека при контакте или вдыхании
	Г. Радиационная опасность	4. Способность вызывать лучевое воздействие на живые существа и материалы

7	*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ* В каких случаях МК МАРПОЛ 73/78 разрешает выбрасывание за борт вредных веществ, перевозимых в упаковке	
8	*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ* Что понимается под термином «особый район» в отношении требований МК МАПРОЛ 73/78?	
	Высокий	5-10 мин.
9	*Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы процедуры осмотра и приёмки опасного груза на судне в правильной последовательности: 1. Визуальная проверка целостности упаковки груза 2. Регистрация сведений о грузе в судовом журнале 3. Информирование экипажа о принятом грузе и мерах предосторожности 4. Изучение сопроводительной документации и сертификатов качества	
10	*Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильной последовательности действия экипажа при погрузке опасных грузов на судно согласно МКМПОГ: Подтвердите совместимость грузов, расположенных близко друг к другу Закрепите груз, чтобы избежать смещения при качке судна Организуйте правильную укладку и распределение груза на борту Внимательно проверьте крепление груза после окончания погрузки	

1	2	3	4

1	2	3	4

ПК-6.Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями

№ п/п	Тестовое задание	Время выполнения
	Базовый	1-3 мин.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ	
	1. Что является ключевым принципом построения ИНС? 1) только GNSS 2) комплексирование датчиков 3) без фильтрации 4) только автономные без коррекций 2. Какой источник навигационной информации автономный? 1) GNSS 2) ИНС 3) SBAS 4) DGPS 3. Как называется алгоритм оптимального объединения прогноза и измерений? 1) Крамер 2) Калман 3) скользящее суммирование 4) прямая подстановка 4. Уязвимость GNSS по сравнению с ИНС: 1) дрейф 2) помехи/затенение/скачки 3) нет абсолютных координат 4) нет глобальности 5. Какая задача относится к применению ИТ в работе судоводителя? 1) ручные расчеты без приборов 2) контроль маршрута, XTE и рисков сближения по ECDIS/САРП 3) только береговые ориентиры 4) навигация без электронных средств	
	Повышенный	3-5 мин.
6	*Прочитайте текст и установите последовательность этапов цикла фильтра Калмана.* 1) измерения/невязка 2) прогноз состояния 3) корректировка 4) прогноз ковариации. Запишите последовательность. | | | | |	
7	*Прочитайте текст и установите соответствие «источник — характеристика».* A) GNSS B) ИНС C) гирокомпас.	

	1) автономность+дрейф 2) истинный курс+возможен дрейф 3) высокая абсолютная точность+уязвим к помехам A | B | C | |	
8	*Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.* Цели комплексирования: 1) точность 2) снижение шумов/ошибок 3) снижение отказоустойчивости 4) рост частоты обновления 5) отказоустойчивость	
	Высокий	5-10 мин.
9	*Прочитайте ситуацию и запишите развернутый обоснованный ответ* GNSS «скачет», ИНС/гиро/лаг стабильны. Опишите алгоритм действий судоводителя (6-10 пунктов): проверка, выбор опорных источников, обеспечение безопасности.	
10	*Прочитайте ситуацию и запишите развернутый ответ.* Почему для безопасности важны понятные приоритеты источников данных и быстрый переход на альтернативы/режимы? Приведите 2 примера последствий при отсутствии этого.	

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

№ п/п	Тестовое задание	Время выполнения
	Базовый	1-3 мин.
	Прочитайте текст и выберите правильный ответ	
	1. Безопасные условия жизнедеятельности — это: 1. Условия, при которых исключается или снижается до допустимого уровня воздействие опасных и вредных факторов на человека, общество и окружающую среду. 2. Любые условия, при которых человек субъективно чувствует себя комфортно. 3. Наличие инструкции по безопасности без обязательного выполнения ее требований. 4. Отсутствие чрезвычайных ситуаций в прошлом отчетном периоде. 2. При обнаружении признаков пожара в аудитории или офисном помещении первоочередным действием является: 1.Открыть окна и двери для проветривания помещения. 2. Предупредить людей, сообщить о пожаре по номеру 112 или 101 и начать эвакуацию по безопасному маршруту. 3. Вернуться за личными вещами и документами. 4. Воспользоваться лифтом, чтобы быстрее покинуть здание. 3. Укажите мероприятия, которые одновременно относятся к профилактике рисков и сохранению природной среды в организации:	

	1. Раздельный сбор отходов и передача опасных отходов специализированной организации. 2. Хранение химических веществ в немаркированной таре для экономии места. 3. Регулярный инструктаж работников и обучающихся по действиям при авариях и чрезвычайных ситуациях. 4. Отключение неиспользуемого оборудования, экономное расходование воды и электроэнергии. 5. Складирование производственных отходов рядом с водоемом до накопления крупной партии. 4. Смысл устойчивого развития наиболее точно отражает утверждение: 1. Развитие должно удовлетворять потребности настоящего времени без ущерба для возможностей будущих поколений. 2. Главная цель развития — максимально быстрое увеличение производства независимо от экологических последствий. 3. Устойчивое развитие касается только охраны редких видов животных и растений. 4. Устойчивое развитие возможно только при полном отказе от промышленности и транспорта 5. При получении сигнала оповещения «Внимание всем!» необходимо: 1. Немедленно покинуть населенный пункт любым доступным способом. 2. Включить официальные каналы информирования, внимательно прослушать сообщение и действовать по указаниям уполномоченных органов. 3. Позвонить всем знакомым, чтобы уточнить, что произошло. 4. Игнорировать сигнал, если внешних признаков опасности не видно.	
	Повышенный	3-5 мин.
6	*Прочитайте текст и установите последовательность действий работника при эвакуации из здания по сигналу пожарной тревоги.* 1. Прибыть к месту сбора и сообщить ответственному лицу о своем местонахождении. 2. Прекратить работу и, если это безопасно, отключить используемое оборудование. 3. Покинуть здание по эвакуационному маршруту, не пользоваться лифтом. 4. Предупредить находящихся рядом людей и помочь тем, кто нуждается в помощи, если это не создает угрозы собственной жизни. | | | | |	
7	*Прочитайте текст и установите соответствие между видом опасности и профилактической мерой* | А) Биологическая опасность | 1) Маркировка веществ, исправная вентиляция, использование средств индивидуальной защиты. |	

	Б) Химическая опасность	2) Раздельный сбор, учет и безопасная передача отходов на утилизацию.	
	В) Пожарная опасность.	3)Гигиена рук, дезинфекция поверхностей, ограничение контакта с источником заражения.	
	Г) Экологическая опасность	4)Свободные эвакуационные выходы, исправные огнетушители и обучение действиям при пожаре.	
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:		
	А | Б | В | Г		
8	*Прочитайте ситуацию, выберите все правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.* В учебной мастерской обнаружен пролив маслянистой жидкости рядом с ливневым стоком. Возгорания нет, пострадавших нет. Какие действия являются правильными? 1. Ограничить доступ к месту пролива и обозначить опасную зону. 2. Сообщить ответственному лицу; при значительном проливе — действовать по плану локализации аварийной ситуации и при необходимости вызвать экстренные службы. 3. Смыть жидкость водой в ливневый сток, чтобы быстрее освободить проход. 4. При наличии средств защиты и сорбента локализовать пролив, собрать загрязненный материал в предназначенную тару. 5. Продолжить работу, если жидкость не мешает проходу.		
	Высокий		5-10 мин.
9	*Прочитайте ситуацию и запишите развернутый обоснованный ответ.* После сильного ветра в здании образовательной организации частично отключилось электричество. В одном из помещений ощущается запах газа, часть обучающихся хочет вернуться за вещами. Во дворе повреждена емкость с технической жидкостью, есть риск попадания жидкости в ливневую канализацию. Составьте алгоритм действий, который одновременно обеспечивает безопасность людей и снижение вреда для окружающей среды		
10	*Прочитайте ситуацию и запишите развернутый ответ.* Во время профессиональной деятельности получено официальное сообщение об угрозе чрезвычайной ситуации, связанной с военным конфликтом. В помещении находятся сотрудники/обучающиеся, один человек маломобилен. Часть людей подходит к окнам, некоторые начинают распространять непроверенную информацию в мессенджерах. Опишите действия ответственного лица по обеспечению безопасности людей, поддержанию порядка и устойчивости работы организации		