

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Новиков Денис Владимирович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 17.09.2026 21:03:59
Уникальный программный ключ:
5557c68ce48ec4f695c95289ac7a9678e502be60

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.Э.Д04 Основы безопасной эксплуатации специализированных сухогрузных судов

Профиль
Институт
Кафедра
Специальность

Судовождение на морских и внутренних водных путях
«Морская академия»
Кафедра судовождения и безопасности судоходства
26.05.05 Судовождение

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Курсы
		4
СРС	54 Часы	54
Лекции	8 Часы	8
Лабораторные работы	8 Часы	8
Зачет	2 Часы	2

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.Э.Д04	Блок 1 Дисциплины (модули) (Элективные дисциплины (модули))	2

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	СРС	Лекции	Лабораторные работы	Зачет	Всего
1	Раздел 1. Общие сведения о специализированном флоте. Назначение и цели курса.	2 Часы				2 Часы
2	Раздел 2. Конструкция специализированных судов; грузовые и вспомогательные системы. Типы судов; особенности классификации по степени опасности; перевозимых грузов. Грузовые помещения; типы и особенности конструкции специализированных судов	7 Часы	1 Часы			8 Часы
3	Раздел 3. Применимые конвенции; кодексы и отраслевые стандарты. Терминология.	7 Часы	1 Часы			8 Часы
4	Раздел 4. Транспортные характеристики грузов. Классификация грузов по условиям транспортировки.	5 Часы	1 Часы			6 Часы
5	Раздел 5. Классификация грузов по степени опасности. Основные опасности грузов. Методы и средства контроля опасностей. Пожарная опасность. Опасность для человека. Опасность для окружающей среды. Реактивность. Коррозийность. Информационные листы безопасности. Методы и устройства контроля опасных параметров.	3 Часы	1 Часы	2 Часы		6 Часы
6	Раздел 6. Физические свойства. Плотность; сыпучесть; гигроскопичность; погрузочный объем. Химические свойства. Классификация грузов по условиям перевозки. Совместимость.	4 Часы	1 Часы	1 Часы		6 Часы
7	Раздел 7. Организация обработки различных типов грузов. Меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ операций.	3 Часы	1 Часы	2 Часы		6 Часы
8	Раздел 8. Дыхательные аппараты. Спасание из закрытых помещений. Оборудование для спасания. Средства реанимации.	4 Часы				4 Часы
9	Раздел 9. Система разрешений на судовые работы. Оценка риска при проведении судовых работ.	4 Часы	1 Часы	1 Часы		6 Часы

10	Раздел 10. Предотвращение загрязнения окружающей среды при обработке и транспортировке опасных грузов. Предотвращение аварийных разливов и россыпи груза и судового топлива. Судовое оборудование по ликвидации аварийных разливов и россыпи. Предотвращение загрязнения моря остатками груза; мусором и сточными водами.	4 Часы				4 Часы
11	Раздел 11. Аварийные мероприятия на специализированных судах Планирование действий в аварийных ситуациях; судовые аварийные планы. Оценка рисков аварий. Подготовка экипажа к действиям в аварийных ситуациях. Судовое расписание по тревогам. Особенности тушения пожаров на судах.	5 Часы		1 Часы		6 Часы
12	Раздел 12. Виды и типы грузовых мест. Классификация. Средства крепления груза: оборотные и необоротные. Грузовые и вспомогательные системы. Организация балластных операций на судах. Цикл балластных операций на специализированных судах.	6 Часы	1 Часы	1 Часы		8 Часы

4. 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 обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-11.3.1 Знает меры предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды	ПК-11.У.1 Принимать меры предосторожности для предотвращения загрязнения	ПК-11.В.1 Владеть навыками принятия мер предосторожности для предотвращения загрязнения
2	Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-11.3.2 Знает меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование	ПК-11.У.2 Принимать меры по борьбе с загрязнением	ПК-11.В.2 Владеть навыками принятия мер по борьбе с загрязнением
3	Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-11.3.3 Знает важность предупредительных мер по защите морской среды	ПК-11.У.3 Принимать меры по защите морской среды	ПК-11.В.3 Владеть навыками принятия мер по защите морской среды
4	Способен обеспечить контроль за посадкой, остойчивостью и напряжениями в корпусе	ПК-14.3.1 Знает основные принципы устройства судна, теорию и факторы, влияющие на посадку и остойчивость, а также меры, необходимые для обеспечения безопасной посадки и остойчивости	ПК-14.У.1 Уметь рассчитывать посадку и остойчивость	ПК-14.В.1 Владеть навыками расчёта посадки и остойчивости
5	Способен обеспечить контроль за посадкой, остойчивостью и напряжениями в корпусе	ПК-14.3.2 Знает влияние повреждения и последующего затопления какого-либо отсека на посадку и остойчивость судна, а также контрмер, подлежащих принятию	ПК-14.У.2 Уметь рассчитывать непотопляемость судна	ПК-14.В.2 Владеть навыками расчёта непотопляемости судна
6	Способен обеспечить контроль за посадкой, остойчивостью и напряжениями в корпусе	ПК-14.3.3 Знает рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна	ПК-14.У.3 Уметь использовать рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна	ПК-14.В.3 Владеть навыками использования рекомендаций ИМО, касающиеся остойчивости судна
7	Способен обеспечить перевозку опасных грузов	ПК-76.3.1 Знает требования международных правил, стандартов кодексов и рекомендаций по перевозке опасных грузов, включая Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (МКМПОГ) и Международный кодекс морской перевозки навалочных грузов (МКМПНГ);	ПК-76.У.1 Умеет определить особенности перевозки опасных и вредных грузов, меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и порядок обращения с опасными и вредными грузами во время рейса	ПК-76.В.1 Владеть навыками поиска особенностей перевозки опасных и вредных грузов

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-II/1. Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 и более	A-II/1-3. Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации	A-II/1-3.1. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения

2	А-II/2. Спецификация минимального стандарта компетентности для капитанов и старших помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более	А-II/2-2. Обработка и размещение грузов на уровне управления	А-II/2-2.3. Перевозка опасных грузов
3	А-II/2. Спецификация минимального стандарта компетентности для капитанов и старших помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более	А-II/2-3. Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне управления	А-II/2-3.1. Контроль за посадкой, устойчивостью и напряжениями в корпусе

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

5.1 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.); ноутбук, мультимедийное оборудование (1 ед.), наглядные материалы (специализированные стенды, плакаты, видеофильмы, учебные пособия, презентации) (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	462

5.2 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))

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

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количество экземпляров
1	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
2	Кузнецов, А.Л.;Суда горизонтальной погрузки.Системы горизонтальной транспортировки груза;учебно-справ.издание;Кузнецов, А.Л.Эглит, Я.Я.-СПб.,ГМА им.адм.С.О.Макарова; <null> ;	2 008	Текст	3
3	Данилов, А.Т.;Современное морское судно;учебник;Данилов, А.Т.Середохо, В.А.-СПб.,Судостроение; <null> ;	2 011	Текст	3
4	Москаленко, М.А.;Устройство и оборудование транспортных средств;учебное пособие;Друзь, И.Б.Москаленко, А.Д.Москаленко, М.А.-Санкт-Петербург,Лань; URL: https://reader.lanbook.com/book/211256#1 (дата обращения: 16.05.2022) ;<null>	2 022	Электронный ресурс	0
5	Кулеш, В.А.;Эксплуатация судов в полярных водах;учеб.пособие;Кулеш, В.А.Лентарев, А.А.Монинцев, С.Ю.Мотрич, В.Н.Шарлай, Г.Н.-М.,Моркнига; URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00-01018641/ ;<null>	2 018	Электронный ресурс	0
6	Боровлев, Е.М.;Управление экипажем и пассажирами в экстремальных ситуациях;крат.содержание лекций;Боровлев, Е.М.-Одесса,Фотосинтетика; <null> ;	2 008	Текст	30
7	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

8	Кузнецов, А.Л.;Суда горизонтальной погрузки.Системы горизонтальной транспортировки груза;учебно-справ.издание;Кузнецов, А.Л.Эглит, Я.Я.-СПб.,ГМА им.адм.С.О.Макарова; <null> ;	2 008	Текст	3
9	Роннов, Е.П.;Объекты морской и речной техники;учебно-метод.пособие для студ.подготовки 26.03.02-62;Любимов, В.И.Роннов, Е.П.-Н.Новгород,ВГУВТ; <null> ;	2 016	Текст	87

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/>.

5.4 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/

5.5 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)

6. 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			
							2	3	4	5
				Вид контроля	Форма контроля		не зачтено	зачтено		
1	ПК-11.3.1, ПК-11.У.1, ПК-11.В.1, ПК-11.3.2, ПК-11.У.2, ПК-11.В.2, ПК-11.3.3, ПК-11.У.3, ПК-11.В.3, ПК-14.3.1, ПК-14.У.1, ПК-14.В.1, ПК-14.3.2, ПК-14.У.2, ПК-14.В.2, ПК-14.3.3, ПК-14.У.3, ПК-14.В.3, ПК-76.3.1, ПК-76.У.1, ПК-76.В.1	A-II/1-3.1., A-II/2-2.3., A-II/2-3.1.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14	Текущий контроль	Собеседование	Курсанту предлагается ответить на 3 случайно выбранных вопроса. Продолжительность не более 15 минут	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-11.3.1, ПК-11.У.1, ПК-11.В.1, ПК-11.3.2, ПК-11.У.2, ПК-11.В.2, ПК-11.3.3, ПК-11.У.3, ПК-11.В.3, ПК-14.3.1, ПК-14.У.1, ПК-14.В.1, ПК-14.3.2, ПК-14.У.2, ПК-14.В.2, ПК-14.3.3, ПК-14.У.3, ПК-14.В.3, ПК-76.3.1, ПК-76.У.1, ПК-76.В.1	А-И/1-3. 1.,А-И/2- 2.3.,А-И/ 2-3.1.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	Промежуточная аттестация	Итоговый тест	Письменный опрос	0-49% правильных ответов	50-69% правильных ответов	70-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
3	ПК-11.3.1, ПК-11.У.1, ПК-11.В.1, ПК-11.3.2, ПК-11.У.2, ПК-11.В.2, ПК-11.3.3, ПК-11.У.3, ПК-11.В.3, ПК-14.3.1, ПК-14.У.1, ПК-14.В.1, ПК-14.3.2, ПК-14.У.2, ПК-14.В.2, ПК-14.3.3, ПК-14.У.3, ПК-14.В.3, ПК-76.3.1, ПК-76.У.1, ПК-76.В.1	А-И/1-3. 1.,А-И/2- 2.3.,А-И/ 2-3.1.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14	Промежуточная аттестация	Зачет	Зачёт производится в устной форме по билетам. 2 вопроса в билете	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

ОПРОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ:
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
СУХОГРУЗНЫХ СУДОВ»

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

№ п/ п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-11.Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-11.3.1 Знает меры предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды	ПК-11.У.1 Принимать меры предосторожности для предотвращения загрязнения	ПК-11.В.1 Владеть навыками принятия мер предосторожности для предотвращения загрязнения
2		ПК-11.3.2 Знает меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование	ПК-11.У.2 Принимать меры по борьбе с загрязнением	ПК-11.В.2 Владеть навыками принятия мер по борьбе с загрязнением
3		ПК-11.3.3 Знает важность предупредительных мер по защите морской среды	ПК-11.У.3 Принимать меры по защите морской среды	ПК-11.В.3 Владеть навыками принятия мер по защите морской среды
4	ПК-14.Способен обеспечить контроль за посадкой, остойчивостью и напряжениями в корпусе	ПК-14.3.1 Знает основные принципы устройства судна, теорию и факторы, влияющие на посадку и остойчивость, а также меры, необходимые для обеспечения безопасной посадки и остойчивости	ПК-14.У.1 Уметь рассчитывать посадку и остойчивость	ПК-14.В.1 Владеть навыками расчёта посадки и остойчивости
5		ПК-14.3.2 Знает влияние повреждения и последующего затопления какого-либо отсека на посадку и остойчивость судна, а также контрмер, подлежащих принятию	ПК-14.У.2 Уметь рассчитывать непотопляемость судна	ПК-14.В.2 Владеть навыками расчёта непотопляемости судна
6		ПК-14.3.3 Знает рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна	ПК-14.У.3 Уметь использовать рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна	ПК-14.В.3 Владеть навыками использования рекомендаций ИМО, касающиеся остойчивости судна
7	ПК-76.Способен обеспечить перевозку опасных грузов	ПК-76.3.1 Знает требования международных правил, стандартов кодексов и рекомендаций по перевозке опасных грузов, включая Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (МКМПОГ) и Международный кодекс морской перевозки навалочных грузов (МКМПНГ);	ПК-76.У.1 Умеет определить особенности перевозки опасных и вредных грузов, меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и порядок обращения с опасными и вредными грузами во время рейса	ПК-76.В.1 Владеть навыками поиска особенностей перевозки опасных и вредных грузов

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	А-II/1. Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 и более	А-II/1-3. Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации	А-II/1-3.1. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения
2	А-II/2. Спецификация минимального стандарта компетентности для капитанов и старших помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более	А-II/2-2. Обработка и размещение грузов на уровне управления	А-II/2-2.3. Перевозка опасных грузов
3	А-II/2. Спецификация минимального стандарта компетентности для капитанов и старших помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более	А-II/2-3. Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне управления	А-II/2-3.1. Контроль за посадкой, устойчивостью и напряжениями в корпусе

Наименование	Форма контроля	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Оценочного средства					
Опрос	Текущий контроль	Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения материала, делает ошибки	Обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает нелогичное и непоследовательное изложение материала, делает ошибки	Обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, способен быстро реагировать на уточняющие вопросы	Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, способен быстро реагировать на уточняющие вопросы

1. Удельный объем груза и грузового места
2. Что такое транспортная характеристика груза?
3. Что такое тара и транспортная тара? Маркировка тары.
4. Маркировка и ее назначение. Транспортная маркировка.
5. Упаковочные материалы и их назначение.
6. Методы определения количества груза.
7. Удельный объем груза и грузового места.
8. Что учитывает коэффициент укладки груза? Линейные коэффициенты укладки груза.
9. Что учитывает коэффициент трюмной укладки?
10. Транспортные характеристики грузов в ящиках.
11. Транспортные характеристики грузов в мешках.
12. Транспортные характеристики канатно-бочковых грузов.
13. Транспортные характеристики грузов в кипах и тюках.
14. Требования к безопасности сухогрузных судов согласно Правил Регистра МАРПОЛ 73/78, СОЛАС-74 и рекомендаций ИМО.
15. Транспортные характеристики металлов и металлоизделий.

16. Транспортные характеристики длинномерных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов
17. Транспортный пакет и средства пакетирования грузов.
18. Классификация и основные типы контейнеров.
19. Характеристики специализированных контейнеров.
20. Перечислите основную номенклатуру генеральных грузов.
21. Навалочные грузы и их номенклатура.
22. Плотность, объемная масса и пористость навалочного груза.
23. Влажность навалочного груза.
24. Сыпучесть, угол естественного откоса навалочного груза.
25. Слеживаемость и смерзаемость навалочного груза.
26. Зерновые грузы и их особенности.
27. Номенклатура лесных грузов.
28. Объемно-массовые характеристики лесного груза.
29. Маркировка лесного груза.
30. Укрупненные грузовые места лесного груза.
31. Методы предупреждения смещения зерновых грузов на судне.
32. Какие суда предназначены для перевозки генеральных грузов? тоннажные группы универсальных судов.
33. Грузовой трюм и его размеры? От чего зависят размеры трюмов сухогрузов.
34. Конструктивные особенности судов для перевозки лесных грузов.
35. Конструктивные особенности судов типа Ro-Ro.
36. Конструктивные особенности контейнеровозов.
37. Конструктивные особенности рефрижераторных судов.
38. Конструктивные особенности балкеров.
39. Конструктивные особенности рудовозов.
40. Конструктивные особенности судов с горизонтальной системой погрузки.
41. Грузовые стрелы и краны сухогрузных судов.
42. Дайте характеристику технологического оборудования сухогрузных судов.
43. Системы вентиляции и пожарной безопасности сухогрузных судов.
44. Охрана труда при транспортировке зерновых грузов.
45. Пожарная безопасность при транспортировке навалочных грузов.
46. Технологические особенности морской перевозки лесных грузов.
47. Что относится к технико-эксплуатационным характеристикам сухогрузного судна?
48. Водоизмещение балкера в полном грузу и порожнем.
49. Дедвейт сухогрузных судов.
50. Чистая грузоподъемность сухогрузных судов.
51. Грузовместимость сухогрузных судов.
52. Грузовые помещения сухогрузных судов типы и особенности конструкции.
53. Перечислить и охарактеризовать способы погрузки и выгрузки сухогрузных судов.
54. Перечислить и охарактеризовать средства крепления груза: оборотные и необоротные.
55. Технология мойки и обработки грузовых трюмов.
56. Назовите руководящие документы по предотвращению загрязнения моря.
57. Назовите районы сброса балласта и промывочной воды.
58. Перечислите виды сбрасываемых вод.
59. Назовите регламентирующие документы, определяющие защиту сухогрузных судов от пожаров.
60. Из каких элементов состоит противопожарная защита сухогрузного судна.
61. Из каких элементов состоит противопожарная защита балкера.
62. Перечислите конструктивные противопожарные меры защиты судов и экипажа.
63. Из чего состоит водно-пожарная система.
64. Охарактеризуйте системы пожаротушения (система пенотушения, система инертных газов, система углекислого тушения, система высокого давления, система низкого давления).
65. Технологические особенности перевозки длинномерных и крупногабаритных грузов.
66. Технология и порядок погрузки, перевозки и выгрузки пищевых скоропортящихся грузов.
67. Перечислите мероприятия по профилактике пожаров.
68. Что такое токсичность и противотоксичный режим?

ИТОГОВОЕ ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ

**по дисциплине «Основы безопасной эксплуатации специализированных
сухогрузных судов»**

Компетенции: ПК-11, ПК-14, ПК-76

Общее время выполнения: 45 минут

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-11.Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-11.3.1 Знает меры предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды	ПК-11.У.1 Принимать меры предосторожности для предотвращения загрязнения	ПК-11.В.1 Владеть навыками принятия мер предосторожности для предотвращения загрязнения
2		ПК-11.3.2 Знает меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование	ПК-11.У.2 Принимать меры по борьбе с загрязнением	ПК-11.В.2 Владеть навыками принятия мер по борьбе с загрязнением
3		ПК-11.3.3 Знает важность предупредительных мер по защите морской среды	ПК-11.У.3 Принимать меры по защите морской среды	ПК-11.В.3 Владеть навыками принятия мер по защите морской среды
4	ПК-14.Способен обеспечить контроль за посадкой, остойчивостью и напряжениями в корпусе	ПК-14.3.1 Знает основные принципы устройства судна, теорию и факторы, влияющие на посадку и остойчивость, а также меры, необходимые для обеспечения безопасной посадки и остойчивости	ПК-14.У.1 Уметь рассчитывать посадку и остойчивость	ПК-14.В.1 Владеть навыками расчёта посадки и остойчивости
5		ПК-14.3.2 Знает влияние повреждения и последующего затопления какого-либо отсека на посадку и остойчивость судна, а также контрмер, подлежащих принятию	ПК-14.У.2 Уметь рассчитывать непотопляемость судна	ПК-14.В.2 Владеть навыками расчёта непотопляемости судна
6		ПК-14.3.3 Знает рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна	ПК-14.У.3 Уметь использовать рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна	ПК-14.В.3 Владеть навыками использования рекомендаций ИМО, касающиеся остойчивости судна

7	ПК-76.Способе н обеспечить перевозку опасных грузов	ПК-76.3.1 Знает требования международных правил, стандартов кодексов и рекомендаций по перевозке опасных грузов, включая Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (МКМПОГ) и Международный кодекс морской перевозки навалочных грузов (МКМПНГ);	ПК-76.У.1 Умеет определить особенности перевозки опасных и вредных грузов, меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и порядок обращения с опасными и вредными грузами во время рейса	ПК-76.В.1 Владеть навыками поиска особенностей перевозки опасных и вредных грузов
---	---	--	---	---

№ п/ п	Компетенция	Тестовое задание
Базовый уровень сложности		
1.	ПК-11	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какие главы конвенции СОЛАС относятся к балкерам и перевозке навалочных грузов? a. Глава 4. b. Глава 5. c. Глава 6. d. Глава 7. e. Глава 10. f. Глава 11. g. Глава 12. <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
2.	ПК-11	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какие из приведённых ниже документов, относящихся к балластным операциям, имеются и должны вестись на судне? a. План управления балластными операциями. b. Журнал балластных операций. c. Чек-лист для балластных операций. d. План размещения балластных танков. e. Руководство по производству балластных операций. <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
3.	ПК-11	Прочитайте текст и выберите правильные ответы. На какие группы делятся токсичные вещества по видам вредного воздействия на организм? a. Яды. b. Аллергены. c. Гематогены. d. Коррозионные вещества. e. Ирританты. f. Канцерогены. g. Мутагены. h. Тератогены. i. Оксиданты. <i>Запишите буквы правильных ответов.</i>
4.	ПК-11	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Какие виды систем обработки балластных вод Вы знаете?

5.	ПК-11	Прочитайте вопрос и запишите ответ. Какие документы оформляются на судне при производстве балластных операций?
6.	ПК-14	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Какие из перечисленных типов судов могут считаться узкоспециализированными? a. Контейнеровоз. b. Цементовоз. c. Балкер. d. Ролкер. e. Нефтерудовоз. f. Судно для перевозки тяжеловесных грузов. g. Лихтеровоз (баржевоз). h. Судно для перевозки животных. <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
7.	ПК-14	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. По каким признакам могут делиться на группы контейнеровозы? a. По дедвейту. b. По району плавания. c. По главным размерениям. d. По грузоподъемности. e. По вместимости в TEU. <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
8.	ПК-14	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Как подразделяются грузы по способу перевозки? a. Наливные. b. Лесные. c. Навалочные . d. Опасные. e. Генеральные. f. Живые. g. Химические. h. Тяжеловесные. <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
9.	ПК-14	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. На какие виды делятся суда-баржевозы? a. BACO. b. BACAT. c. BIBO. d. SEA BEE. e. LASH. f. FLASH. g. PANAMAX. <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
10.	ПК-14	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Какие виды судов-рефрижераторов Вы знаете? a. Высокотемпературные. b. Низкотемпературные. c. Среднетемпературные. d. Универсальные. e. Транспортные. f. Производственные. <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
11.	ПК-76	Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

		Какие факторы из перечисленных ниже не принимаются во внимание при составлении грузового плана контейнеровоза? a. Координаты центров тяжести отдельных контейнеров. b. Виды контейнеров, запланированных к погрузке. c. Нагрузка на квадратный метр настила второго дна трюма. d. Очередность выгрузки контейнеров. e. Остойчивость. f. Сегрегация опасных грузов. g. Невозможность размещения 20-футовых контейнеров поверх 40-футовых. h. Stacking weight. i. Нагрузка на квадратный метр люковых закрытий. j. Наименования грузов в контейнерах, не относящихся к опасным грузам. <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
12.	ПК-76	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Наибольший эффект при тушении пожаров углекислым газом достигается: a. На открытой палубе. b. В надстройках. c. В машинном отделении. d. В трюмах. e. Во всех замкнутых объемах. <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
13.	ПК-76	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Термин «вдали от ...» для условий сегрегации грузов, перевозимых в закрытых контейнерах означает
14.	ПК-76	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Термин «отдельно от ...» для условий сегрегации грузов, перевозимых в закрытых контейнерах означает
15.	ПК-76	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Термин «через отсек от ...» для условий сегрегации грузов, перевозимых в закрытых контейнерах означает
Повышенный уровень сложности		
16.	ПК-11	Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ. Для сохранения остойчивости судна размещение тяжеловесных грузов следует производить: a. В грузовых помещениях ниже ватерлинии судна. b. В грузовых помещениях выше ватерлинии судна. c. Симметрично относительно диаметральной плоскости судна. d. Симметрично относительно ватерлинии судна. e. Симметрично относительно главной палубы судна <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
17.	ПК-11	Прочитайте вопрос и выберите правильные ответы. При каких условиях допускается сбрасывать за борт остатки навалочных грузов в пределах особых районов? a. Не допускается ни при каких условиях.. b. Порт отхода и следующий порт захода находятся в пределах особого района, за которые судно на переходе между ними не выходит. c. Остатки груза не содержатся в промывочной воде. d. Остатки груза содержатся в промывочной воде. e. Судно находится в движении. f. Расстояние до ближайшего берега – не менее 12 миль. <i>Запишите буквы правильных ответов.</i>

18.	ПК-11	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Каковы могут быть пути проникновения токсичных веществ в организм?
19.	ПК-14	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Запишите значение исправленной поперечной начальной метацентрической высоты при всех вариантах нагрузки, за исключением лесовозов и рыболовных судов.
20.	ПК-14	Прочитайте текст и выберите правильные ответы. На какие группы делятся грузы в Международном Кодексе по перевозке твёрдых навалочных грузов? a. А. b. В. c. С. d. D. e. E. <i>Запишите буквы правильных ответов.</i>
21.	ПК-14	Прочитайте текст и выберите правильные ответы. На что может влиять угол естественного откоса навалочного груза? a. На требования к максимально допустимому количеству груза на судне в данном рейсе. b. На требования к остойчивости судна. c. На требования к влажности груза. d. На требования к штивке груза. e. На требования к сегрегации грузов. <i>Запишите буквы правильных ответов.</i>
22.	ПК-76	Прочитайте текст и выберите правильные ответы. Какого класса опасных грузов из перечисленных ниже не существует в кодексе IMDG? a. Взрывчатые вещества. b. Легковоспламеняющиеся газы. c. Легковоспламеняющиеся жидкости. d. Легковоспламеняющиеся и самовозгорающиеся твёрдые вещества. e. Вещества, загрязняющие окружающую среду. f. Окисляющиеся вещества и органические перекиси. g. Токсичные и инфекционные вещества. h. Радиоактивные материалы. i. Едкие и коррозионные вещества. j. Другие опасные вещества. <i>Запишите буквы правильных ответов.</i>
23.	ПК-76	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Каким классам опасных грузов соответствуют символы, показанные на рисунке? 
24.	ПК-76	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Каким классам опасных грузов соответствуют символы, показанные на рисунке?

		
Высокий уровень сложности		
25.	ПК-11	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Что такое предельно допустимая концентрация токсичного груза?
26.	ПК-11	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. На какие группы подразделяются грузы, обладающие агрессивными свойствами?
27.	ПК-14	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Каково минимальное значение метацентрической высоты при перевозке навалочных грузов с углом естественного откоса менее 25 градусов?
28.	ПК-14	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Какие грузы с точки зрения обеспечения остойчивости судна считаются зерновыми?
29.	ПК-76	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Применяются ли требования, предъявляемые к контейнеровозам для других типов судов, приспособленных для перевозки на палубе грузов в контейнерах? а. Да. б. Нет. в. В особых случаях. <i>Запишите букву правильного ответа.</i>
30.	ПК-76	Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. На какое время работы рассчитан баллон дыхательного аппарата сжатого воздуха?

Вопросы к зачёту по дисциплине «Специализированные суда».

1. По каким признакам и на какие группы делятся контейнеровозы?
2. Какие факторы необходимо учитывать при составлении грузового плана контейнеровоза?
3. По каким признакам делятся на группы суда-балкеры?
4. Какие бывают балкеры по тоннажу?
5. Какие бывают балкеры по роду перевозимых грузов?
6. На какие группы делятся суда-лихтеровозы?
7. На какие группы делятся суда-рефрижираторы?
8. Какие виды ролкеров Вы знаете?
9. Какие виды аппарелей могут применяться на ролкерах?
10. Какие способы погрузки могут применяться на судах, предназначенных для перевозки тяжеловесных и негабаритных грузов?
11. Какие главы конвенции СОЛАС относятся к перевозке навалочных грузов?
12. Какие классы опасных грузов рассматриваются в Международном кодексе по опасным грузам?
13. Какие основные международные документы регламентируют эксплуатацию балкеров и перевозку навалочных грузов?
14. Какие основные международные документы регламентируют эксплуатацию ролкеров и судов для перевозки тяжеловесных и негабаритных грузов?
15. Как подразделяются грузы по способу перевозки?
16. Как подразделяются грузы по режиму перевозки?
17. Как подразделяются грузы по форме предъявления к перевозке?
18. На какие группы подразделяются грузы, обладающие агрессивными свойствами?
19. Какие способы сегрегации опасных грузов Вы знаете?
20. Что такое предельно допустимая концентрация токсичного груза?
21. На какие группы делятся токсичные вещества по видам вредного воздействия на организм?
22. Каковы могут быть пути проникновения токсичных веществ в организм?
23. Что такое гранулометрический состав груза?
24. Что такое угол естественного откоса груза и на что он влияет в процессе перевозки?
25. Какие факторы влияют на слеживаемость груза?
26. Какие грузы могут быть подвержены самонагреванию и самовозгоранию?
27. Для чего нужны судовые аварийные планы?
28. Каковы основные направления подготовки экипажа к действиям в аварийных ситуациях?

29. Каков минимальный перечень обязанностей членов экипажа, которые должны включаться в судовое расписание по тревогам?
30. На какие виды делятся грузовые места?
31. На какие виды делятся средства крепления груза?
32. Какие Вы знаете способы балластировки и дебалластировки?
33. Каковы особенности балластных операций при низких температурах воздуха?
34. Какие меры предосторожности следует предпринимать при балластных операциях?
35. Какие виды систем обработки балластных вод Вы знаете?
36. Какие документы оформляются на судне при балластных операциях?