

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Новиков Денис Владимирович  
 Должность: Директор филиала  
 Дата подписания: 14.08.2024 17:54:00  
 Уникальный программный ключ:  
 3357c68ce48ec4f695c95289ac7a9678e502be60

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

**УТВЕРЖДАЮ**



М.Ю. Чурин

*Подписано в АСУ  
 "Учебный процесс"*

*(Ф.И.О.)*

23 мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование образовательной программы	Судовождение на морских и внутренних водных путях
Наименование дисциплины	<b>Б.1.Э.Д04 Основы безопасной эксплуатации танкеров</b>
Факультет	Институт "Морская академия"
Кафедра	Кафедра судовождения и безопасности судоходства
Специальность	26.05.05 Судовождение
Специализация	Судовождение на морских и внутренних водных путях

**Распределение часов по семестрам (курсам)**

Вид занятий	Очная форма обучения, часы*											Заочная форма обучения, часы*							Общая трудо-емкость, з.е.		
	№ семестра											№ курса									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6		7	Σ
лекции							24					24				8				8	
практические занятия																					
лабораторные занятия							24					24				8				8	
контактная самостоятельная работа																					
экзамен																					
самостоятельная работа							24					24				56				56	
всего							72					72				72				72	2

\* - здесь и далее указываются академические часы

**Распределение форм контроля по семестрам (курсам)**

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения						
	№ семестра											№ курса						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7
экзамен																		
зачет с оценкой																		
зачет							зач								зач			
курсовая работа (проект)																		

г. Нижний Новгород

2024

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности:

ФГОС 26.05.05 Судовождение от 15.03.2018 № 191

Разработчик(и) программы М.В. Осокин  
(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 7 от 25 апреля 2024 г.

Заведующий кафедрой

(должность)



(Подписано в АСУ "Учебный процесс")

Р.С. Хвостов

(Ф.И.О.)

25 апреля 2024 г.

### 1. Место дисциплины в структуре ООП

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

### 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотносенных с планируемыми результатами освоения ООП

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 Уметь принимать меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды	ПК-11.В.1 Владеть навыками принятия мер предосторожности для предотвращения морской среды
2		ПК-11.3.2 Знает меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование;	ПК-11.У.2 Уметь принимать меры предосторожности для борьбы с загрязнением морской среды	ПК-11.В.2 Владеть навыками принятия мер предосторожности для борьбы с загрязнением морской среды
3		ПК-11.3.3 Знает важность предупредительных мер по защите морской среды;	ПК-11.У.3 Уметь принимать предупредительные меры для защиты морской среды	ПК-11.В.3 Владеть навыками принятия мер для защиты 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 судна	ПК-14.В.1 Владеть навыками расчёта посадки и остойчивости судна
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 применять рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна	ПК-14.В.3 Владеть навыками применения рекомендаций ИМО, касающихся остойчивости судна

7	ПК-76.Способен обеспечить перевозку опасных грузов	ПК-76.3.1 Знать 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 Уметь 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 определения особенностей перевозки опасных и вредных грузов, мер предосторожности во время погрузки и выгрузки и порядка обращения с опасными и вредными грузами во время рейса
---	--	---	--	--

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, остойчивостью и напряжениями в корпусе

3. Распределение разделов (тем) по семестрам (курсам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Индикатор достижения компетенции	Сфера компетентности (МК ПДНВ)	Очная форма обучения						Общее кол-во часов	Заочная форма обучения						Общее кол-во часов
				№ сем.	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа		№ курса	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа	
					кол. час.							кол. час.					
1	Общие сведения о танкерном флоте. Развитие танкерного флота. Типы грузов; перевозимых на танкерах.	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-II/1-3.1. А-II/2-2.3. А-II/2-3.1.	8	2				2	4	4					4	4
2	Танкерная терминология.	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-II/1-3.1. А-II/2-2.3. А-II/2-3.1.	8	2		2		2	6	4	1		1		4	6
3	Применимые конвенции; кодексы и отраслевые стандарты.	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-II/1-3.1. А-II/2-2.3. А-II/2-3.1.	8	2		4		2	8	4	1				7	8

4	Конструкция танкера; грузовые и вспомогательные системы. Типы судов; особенности классификации по степени опасности перевозимых грузов. Грузовые танки; их виды; типы и особенности конструкции.	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.	8	2		2		2	6	4				6	6	
5	Грузовая система танкера. Грузовая система химовозов. Система инертных газов. Грузовые насосы. Основные грузовые операции на танкерах.	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.	8	2		2		2	6	4	1		1		4	6
6	Транспортные характеристики наливных грузов. Физико-химические свойства нефти; химических веществ. Транспортные характеристики жидких грузов: плотность; вязкость; давление паров. Основные законы гидродинамики.	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.	8	2		2		2	6	4	1				5	6
7	Основные опасности наливных грузов. Методы и средства контроля опасностей. Пожарная опасность.	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.	8	2		2		2	6	4	1		1		4	6
8	Статическое электричество. Опасность для человека. Опасность для окружающей среды. Реактивность. Коррозийность. Информационные листы безопасности. Методы и устройства контроля опасных параметров.	ПК-11.3.1 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.	8	2		2		2	6	4	1		1		4	6

9	Средства индивидуальной защиты и меры безопасности на танкерах. Общие требования безопасности на танкерах. Защитная одежда; средства индивидуальной защиты. Правила противопожарной безопасности. Дыхательные аппараты. Спасание из закрытых помещений. Оборудование для спасания. Средства реанимации. Дыхательные аппараты и их использование. Предотвращение загрязнения окружающей среды при обработке и транспортировке наливных грузов. Предотвращение аварийных разливов груза и судового топлива. Судовое оборудование по ликвидации аварийных разливов. Предотвращение загрязнения атмосферы выбросами нефтяных паров.	ПК-11.3.1 ПК-11.В.1 ПК-11.У.2 ПК-11.3.3 ПК-11.В.3 ПК-14.У.1 ПК-14.3.2 ПК-14.В.2 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.	8	2	2	2	6	4	1	1	4	6
10	Система разрешений на судовые работы. Оценка риска при проведении судовых работ.	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.	8	2	2	2	6	4	1	1	5	6
11	Аварийные мероприятия на танкерах. Планирование действий в аварийных ситуациях. Судовые аварийные планы на танкерах. Оценка рисков аварий. Подготовка экипажа к действиям в аварийных ситуациях. Судовое расписание по тревогам. Особенности тушения пожаров на танкерах.	ПК-11.3.1 ПК-11.У.1 ПК-11.В.1 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.	8	2	2	2	6	4	1	1	4	6
12	Организация грузобалластных операций на танкерах. Цикл грузобалластных операций на танкерах. Организация обработки нефтяных; химических грузов и сжиженных газов. Меры безопасности при выполнении грузобалластных операций.	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.	8	2	2	2	6	4	1	1	5	6

#### 4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

##### 4.1. 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

##### 4.2. 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))

##### 4.3. 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: <a href="http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/fl5520.pdf">http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/fl5520.pdf</a>	2018	ЭР	0
2	;Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененная протоколом 1978 г.к ней. МАРПОЛ 73/78;В 3 кн.;-СПб.,ЦНИИМФ; ;	2000	ПР	1
3	;Правила классификации и постройки морских судов (Т.1-3);Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973г., измененная протоколом 1978г. к ней (МАРПОЛ 73/78);Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года;;-Б.м.; ;Электронная версия печ.изданий: Правила классификации и постройки морских судов:Т.1-3.-М.:Рос.морской регистр,2010;		ЭР	0
4	Москаленко, М.А.;Устройство и оборудование транспортных средств;учебное пособие;Друзь, И.Б.Москаленко, А.Д.Москаленко, М.А.-Санкт-Петербург,Лань; URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/211256#1">https://reader.lanbook.com/book/211256#1</a> (дата обращения: 16.05.2022) ;	2022	ЭР	0
5	Геец, В.М.;Специальные системы наливных судов;курс лекций;учеб.пособие;Геец, В.М.-Владивосток,МГУ им.адм.Г.И.Невельского; URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/20054">https://e.lanbook.com/book/20054</a> ;	2012	ЭР	0
6	Яковлев, С.Г.;Судовые системы;конспект лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.26.05.06;Яковлев, С.Г.-Н.Новгород;; <a href="http://94.100.87.24:8080/marcweb/">http://94.100.87.24:8080/marcweb/</a>	2017	ЭР	0
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; ;	2023	ПР	50



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/>.

#### 4.4. Современные профессиональные базы данных

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

#### 4.5. Информационные справочные системы

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

## 5. Оценочные и методические материалы

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

№ п/п	Код контролируемой компетенции	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-11. ПК-14. ПК-76.	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-П/1-3.1. А-П/2-2.3. А-П/2-3.1.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	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 и изложения и некоторые неточности

2	ПК-11. ПК-14. ПК-76.	ПК-11.3.1	А-П/1-3.1. А-П/2-2.3. А-П/2-3.1.	1	текущий контроль	Опрос	Опрос производится в устной форме на занятиях в аудитории	Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, проявляет отсутствие логичности и последовательности и изложения материала, делает ошибки	Обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает нелогичное и непоследовательно изложение материала, делает ошибки	Обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, но при этом делает несущественные ошибки.	Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, способен быстро реагировать на уточняющие вопросы
		ПК-11.У.1		2							
		ПК-11.В.1		3							
		ПК-11.3.2		4							
		ПК-11.У.2		5							
		ПК-11.В.2		6							
		ПК-11.3.3		7							
		ПК-11.У.3		8							
		ПК-11.В.3		9							
		ПК-14.3.1		10							
		ПК-14.У.1		11							
		ПК-14.В.1		12							
3	ПК-11. ПК-14. ПК-76.	ПК-11.3.1	А-П/1-3.1. А-П/2-2.3. А-П/2-3.1.	1	текущий контроль	Тест	Длительность-15 мин. Кол-во вопросов 15 шт.	0-49% правильных ответов	50-69% правильных ответов	70-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
		ПК-11.У.1		2							
		ПК-11.В.1		3							
		ПК-11.3.2		4							
		ПК-11.У.2		5							
		ПК-11.В.2		6							
		ПК-11.3.3		7							
		ПК-11.У.3		8							
		ПК-11.В.3		9							
		ПК-14.3.1		10							
		ПК-14.У.1		11							
		ПК-14.В.1		12							
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											