

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Марков Владимир Петрович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 15.09.2022 19:25:24

Уникальный программный ключ:

690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a4d4914d4286377e

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

УТВЕРЖДАЮ

М.Ю. Чурин

подпись

(Ф.И.О.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование
образовательной
программы

Судовождение на морских и внутренних водных путях

Наименование
дисциплины

Б.1.Э.Д04 Основы безопасной эксплуатации танкеров

Факультет

Судовождения

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				6				6		
практические занятия																						
лабораторные занятия								24				24				6				6		
контактная самостоятельная работа																						
экзамен																						
самостоятельная работа								24				24				60				60		
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

2022

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 № _____ от _____

Заведующий кафедрой _____ / _____ .. _____ /
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

1. 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

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
---	--	---	--	--

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

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Индикатор достижения компетенции	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
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	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	8	2		2		2	6	4	1				5	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	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	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	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	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	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	8	2		2		2	6	4				6	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	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	8	2		2		2	6	4			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	8	2		2		2	6	4			1		5	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	8	2		2		2	6	4			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 (Стол аудиторный (4 ед.); Стол компьютерный (9 ед.); Стол двухтумбовый (1 ед.); Стул (16 ед.); Принтер (1 ед.); Компьютер (7 ед.) (550))	550
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	542

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	Бабилов, И.Н.;Ознакомительный курс для работы на танкерах;;Бабилов, И.Н.Карпов, В.Ф.Попов, С.С.Щуров, Н.В.-СПб.,Б.и.; ;	1997	ПР	1
2	Бабилов, И.Н.;Специализированный курс подготовки персонала нефтяных танкеров;;Бабилов, И.Н.Карпов, В.Ф.Попов, С.С.Щуров, Н.В.-СПб.,Б.и.; ;	1997	ПР	1
3	;Международное руководство по безопасности для нефтяных танкеров и терминалов;обяз.доп.к "Общим и специальным правилам перевозки наливных грузов" (7М):введ.циркул.письм.М-ва тр-та РФ № МФ-35/751 от 18.04.1997г.;-СПб.,ЦНИИМФ; ;	1997	ПР	1
4	;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
5	Кутыркин, В.А.;Очистка танкеров от остатков нефтепродуктов;;Кутыркин, В.А.Садеков, М.Х.-М.,Транспорт; ;	1987	ПР	10
6	;Международная конференция по безопасности танкеров и предотвращению загрязнения.Протокол 1978 года к Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года;;-М.,Мортехинформреклама; ;	1983	ПР	1
7	Мошнянский, А.Ф.;Автоматизация и контроль режимов подогрева груза на танкерах;;Мошнянский, А.Ф.Мулько, В.И.-М.,Транспорт; ;	1982	ПР	2
8	Плявин, Н.И.;Безопасность на танкере;;Плявин, Н.И.-М.,Транспорт; ;	1971	ПР	1
9	;Рекомендации по манифольдам нефтетанкеров и подсоединяемому оборудованию;;-СПб.,Б.и.; ;	1995	ПР	1
10	Логачев, С.И.;Мировое судостроение: современное состояние и перспективы развития;;Логачев, С.И.Чугунов, В.В.-СПб.,Судостроение; ;	2001	ПР	2
11	Чемодаков, А.Л.;Совершенствование грузобалластных операций танкеров на основе моделирования осушения цистерн с днищевым набором;автор.дис. ... канд.техн.наук:05.08.05;Чемодаков, А.Л.-Владивосток; ;	2004	ПР	1
12	Логачев, С.И.;Мировое судостроение: современное состояние и перспективы развития;;Логачев, С.И.Чугунов, В.В.-СПб.,Судостроение; ;	2000	ПР	1

13	;Р.026-2008. Требования к конструкции и оборудованию судов для борьбы с разливами нефти;руководство;-М.,МАИ-Принт; ;	2008	ПР	2
14	Родионов, Н.Н.;Современные танкеры;;Родионов, Н.Н.-Л.,Судостроение; ;	1980	ПР	2
15	;Руководство по технической эксплуатации танкеров;;-Л.,Транспорт; ;	1982	ПР	10
16	Крыштын, Л.К.;Техническая эксплуатация танкера;;Крыштын, Л.К.Тимченко, О.И.-М.,Транспорт; ;	1980	ПР	3
17	Костылев, И.И.;Подогрев груза на танкерах;;Костылев, И.И.-Л.,Судостроение; ;	1976	ПР	1
18	Вургафт, А.В.;Очистка нефтеналивных судов и емкостей от остатков нефтепродуктов;;Боровский, А.И.Вургафт, А.В.др.Талипов, С.А.-М.,Транспорт; ;	1976	ПР	3
19	Нунупаров, С.М.;Грузовые и специальные системы танкеров;;Бегагоен, Т.Н.Нунупаров, С.М.-М.,Транспорт; ;	1969	ПР	3
20	;Правила по предотвращению загрязнения с судов: (конструкция и оборудование);;-Л.,Транспорт; ;	1984	ПР	3
21	Роннов, Е.П.;Особенности проектирования танкеров;метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения по спец.1401;Любимов, В.И.Роннов, Е.П.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2002	ПР	139
22	;Правила речного регистра РСФСР. Правила классификации и постройки судов внутреннего плавания;В 3 т.;-М.,Транспорт; ;	1989	ПР	7
23	Кутыркин, В.А.;Специальные системы нефтеналивных судов;справочник;Кутыркин, В.А.Постников, В.И.-М.,Транспорт; ;	1983	ПР	6
24	;Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененная протоколом 1978 г. к ней. МАРПОЛ 73/78;В 3 кн.:[на рус.и англ.языках];-СПб.,ЗАО ЦНИИМФ; ;	2012	ПР	2
25	Костылев, И.И.;Судовые системы;учебник;Костылев, И.И.Петухов, В.А.-СПб.,Изд-во ГМА им.С.О.Макарова; ;	2010	ПР	30
26	Рехалова, Н.А.;Проектирование конструктивной защиты гидросферы от воздействия нефти при авариях судов;метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения по направлениям подготовки 20.03.01, 26.03.02;Рехалова, Н.А.-Н.Новгород,ВГУВТ; ;	2015	ПР	49
27	Рехалова, Н.А.;Проектирование конструктивной защиты гидросферы от воздействия нефти при авариях судов;метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения по направл.подготовки 20.03.01, 26.03.02;Рехалова, Н.А.-Н.Новгород,; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2015	ЭР	0
28	Яковлев, С.Г.;Судовые системы;конспект лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.26.05.06;Яковлев, С.Г.-Н.Новгород,ВГУВТ; ;	2017	ПР	50
29	Варечкин, Ю.В.;Проектирование специальных систем танкеров;метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.260506;Варечкин, Ю.В.Садеков, М.Х.-Н.Новгород,; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	ЭР	0
30	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/m/book/211256#1 (дата обращения: 16.05.2022) ;	2022	ЭР	0
31	Геец, В.М.;Специальные системы наливных судов;курс лекций;учеб.пособие;Геец, В.М.-Владивосток,МГУ им.адм.Г.И.Невельского; URL: https://e.lanbook.com/book/20054 ;	2012	ЭР	0
32	Яковлев, С.Г.;Судовые системы;конспект лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.26.05.06;Яковлев, С.Г.-Н.Новгород,; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2017	ЭР	0
33	Варечкин, Ю.В.;Проектирование специальных систем танкеров;метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.26.05.06;Варечкин, Ю.В.Садеков, М.Х.-Н.Новгород,ВГУВТ; ;	2018	ПР	50
34	Рехалова, Н.А.;Проектирование конструктивной защиты гидросферы от воздействия нефти при авариях судов;учебно-метод.пособие для студ.подготовки 20.03.01, 26.03.02, 26.05.01;Рехалова, Н.А.-Н.Новгород,; ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2019	ЭР	0

35	Российский речной регистр; Правила Российского Речного Регистра [2019]; -М., Рос. речной регистр; URL: http://vsuwt.ru/obrdejat/library/md.php?site=Электронные%20ресурсы ;	2019	ЭР	0
36	Бабич, А.В.; Специальные системы нефтеналивных судов; курс лекций; Бабич, А.В.-М., МГАВТ; URL: http://www.iprbookshop.ru/46840.html (дата обращения: 17.05.2019) ;	2014	ЭР	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/>.

4.4. 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/

4.5. 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)

Изменения и дополнения на 2022-2023 учебный год

Заведующий кафедрой _____ / _____ /
подпись *(Ф.И.О.)*