

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Запорожский Александр Юрьевич

Должность: Директор

Дата подписания: 01.07.2022 12:42

Уникальный идентификатор документа:

23a796eca59381928180a03862abc9a9d90f6d5



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**НАХОДКИНСКИЙ ФИЛИАЛ**

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА  
Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»

**(Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)**

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала

*Запорожский* А.Ю. Запорожский

01.07.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
СМК-РПД-8.3-7/3/4-26.34-2022**

**ОП.11 Теория, устройство и борьба за живучесть судна**

(наименование дисциплины)

Трудоемкость в часах: 90

Образовательная программа 23.02.01 «Организация перевозок и  
управление на транспорте (по видам)»

Разработана в соответствии с учебным планом направления подготовки  
(специальности) 23.02.01 «Организация перевозок и управление

на транспорте (по видам)»

(шифр по ОКСО и наименование)

Базовая подготовка

Учебные планы утверждены ректором университета,

20.06.2022 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании цикловой методической  
комиссии (ЦМК)

протокол от 28.06.2022 г. № 10

Председатель ЦМК

*Е.С. Рабцун*  
(подпись)

Е.С. Рабцун

Разработал(и):

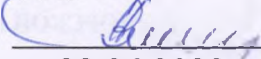
А.Ю. Запорожский, преподаватель

(И.О. Фамилия, степень, звание, должность)

г. Находка

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора филиала по  
УПР

  
А.В. Смехова  
от 28.06.2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Теория, устройство и борьба за живучесть судна» реализуется за счет часов вариатива. Дисциплина включена в основную образовательную программу для реализации дополнительных знаний и умений в области профессиональной деятельности.

**Организация-разработчик:** Находкинский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского»

**Рецензент:** Куликов С.А., преподаватель ДМУ, Гаршин В.Г., главный технолог ООО СК «Терминал».

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	14
6. УЧЕБНЫЕ ЗАНЯТИЯ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	16

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Теория, устройство и борьба за живучесть судна

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины «Теория, устройство и борьба за живучесть судна» является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

На основании приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся в рабочей программе при реализации учебной дисциплины «Теория, устройство и борьба за живучесть судна» предусмотрено выполнение теоретических и практических занятий в форме практической подготовки в объеме 41 %.

Начало подготовки ООП по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» 2022 год.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:** входит в профессиональную подготовку, профессиональный цикл, подцикл общепрофессиональные дисциплины.

Учебная дисциплина «Теория, устройство и борьба за живучесть судна» реализуется по профилю профессионального образования с учетом специфики образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования:

по ППССЗ 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» - социально-экономический профиль, базовый уровень.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1 - определять типы судов (промысловых, транспортных, вспомогательных и др);

У2 - рассчитывать загрузку судна для ликвидации крена (дифферента) или для их создания при необходимости; оценивать остойчивость судна по критериям остойчивости;

У3 - определять степень опасности аварийного случая при борьбе с водой и пожарами;

У4 - действовать в соответствии с расписанием по тревогам;

У5 - пользоваться средствами внутренней связи и аварийной сигнализации;

У6 - использовать по назначению аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь;

У7 - пользоваться индивидуальными и коллективными спасательными средствами;

У8 - управлять спасательной шлюпкой и плотом при любых погодных условиях;

**знать:**

31 - классификацию судов по назначению, их форме, размерения и конструкции корпуса;

32 - конструкцию и назначение судовых устройств: рулевого, якорного, грузового, промыслового, швартовного и буксирного; спасательного;

33 - конструкции и назначение судовых систем: трюмных (осушительная, водоотливная, перепускная, балластная), бытового водоснабжения, противопожарных; вентиляции, отопления; холодильных, технологических и др.;

34 - конструкции и назначение судовых энергетических установок морских транспортных и промысловых судов;

35 - устройство, порядок и правила использования индивидуальных и коллективных спасательных средств;

36 - основы статики и динамики судна: плавучесть, начальная остойчивость, непотопляемость; ходкость, управляемость, качка; влияние различных факторов на посадку и остойчивость судна;

37 - расписание по тревогам, обязанности экипажа по борьбе за живучесть судна;

38 - требования, предъявляемые к исправности и готовности к действию технических средств аварийного и противопожарного снабжения, оборудования;

39 - особенности организации борьбы за живучесть в условиях радиационного и химического заражения судна.

В ходе освоения дисциплины реализуются следующие общие и профессиональные компетенции:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
ПК 1.3	Оформлять документы регламентирующие организацию перевозочного процесса.
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.
ПК 3.3	Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов (реализуется за счет часов вариативной части для расширения и углубления подготовки, а также реализации региональной составляющей) включая:

- самостоятельной работы обучающегося 30 часов;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов.

Учебные занятия, реализуемые в форме практической подготовки обучающихся в количестве 26 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	*часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>30</b>
в том числе:	
изучение материала; составление конспекта; изучение конструктивных элементов судна по макетам, плакатам, чертежам	30
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60/26*</b>
в том числе:	
лекции, уроки	38/6*
практические занятия	20/20*
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 семестре</b>	<b>2</b>

Для объема учебной дисциплины используется следующее обозначение:

\* - количество часов на практическую подготовку.

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Теория, устройство и борьба за живучесть судна»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общие сведения о судах</b>		<b>17/4*</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Классификация и эксплуатационные характеристики морских промысловых судов	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	Классификация морских судов рыбопромыслового флота на: добывающие, обрабатывающие, приёмотранспортные, вспомогательные. Эксплуатационные характеристики морских рыбопромысловых судов: параметры судов - длина, ширина, высота надводного борта, осадка. Плоскости основных сечений судна: диаметральной (ДП), грузовой ватерлинии (ГВЛ). Водоизмещение, грузоподъёмность и грузместимость судна. Регистровая вместимость.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составить конспект о назначении морских рыбопромысловых судов, деление их на группы в зависимости от объекта промысла. Российский Морской Регистр	1	

	Судоходства (РМРС) Его функции по надзору за морскими судами.		
<b>Тема 1.2.</b> Элементы набора корпуса судна	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Элементы набора корпуса судна. Перекрытия, балки набора корпуса, пластины. Назначение и расположение основных конструкций судового набора (бимсы, шпангоуты, флоры, карлингсы и т.д.). Основные судостроительные материалы и прокатный профиль. Пояса наружной обшивки.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение конструктивных элементов судна по макетам, плакатам, чертежам. Изучение учебного материала о системах набора корпуса судна по теме 1.2 - по заданию преподавателя.	1	
<b>Тема 1.3.</b> Системы набора корпуса судна. Прочность корпуса	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Системы набора корпуса судна (поперечная, продольная, комбинированная). Системы набора корпуса рыбопромысловых судов. Конструкция днищевых, бортовых, палубных перекрытий, оконечностей. Настилы, ограждения, покрытие палуб и другие судовые конструкции. Дельные вещи (двери, иллюминаторы, световые и сходные люки, горловины, грузовые люки). Силы, действующие на судно в условиях эксплуатации. Общая и местная прочность корпуса. Распределение напряжений в корпусных конструкциях при общем продольном изгибе.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение учебного материала по теме 1.3 – по заданию преподавателя.	1	
<b>Тема 1.4.</b> Судовые помещения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Судовые помещения морских промысловых судов. Их подразделение по назначению на посты управления, жилые, служебные, грузовые, машинные, производственные, цистерны для хранения ГСМ и балластные цистерны, специальные помещения. Помещения для: размещения оборудования противопожарной защиты; хранения аварийного снаряжения, шкиперского снабжения и лакокрасочных материалов. Требования, предъявляемые к судовым помещениям в период эксплуатации и их ремонта.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составить конспект по теме «Схема размещения судовых помещений на судах типа МРТ, СРТ, БМРТ, БАТМ». Оборудование для переработки улова на судах этого типа. Рыбообрабатывающие суда: автономные, универсальные, консервные и мучные плавбазы. Производственные и транспортные рефрижераторы. Крабообрабатывающие суда. Их назначение и районы плавания в Мировом океане.	1	



<b>Тема 1.5</b> Судовые системы	<b>Содержание учебного материала</b>			2
		Конструкция и назначение систем. Основные судовые системы: трюмные (осушительная, водоотливная, перепускная, балластная); противопожарные (водяная, пожарная, система водяного орошения, автоматическая, система водяных завес, водораспылительная, спринклерная система, система паротушения). Устройство системы пенотушения, жидкостного (химического), углекислотного. Система тушения инертными газами. Пожарная сигнализация и система оповещения о возникновении пожара на судне. Холодильные системы. Системы технологические (производственные). Система бытового водоснабжения. Сточно-фановая система. Системы отопления и вентиляции. Холодильные системы. Кондиционеры. Уход за судовыми системами и правила их технической эксплуатации.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение по чертежам и схемам расположения судовых систем. Их маркировка, предупредительные надписи и таблички. Судовые насосы. Кингстоны, их назначение и расположение на судне.		2	
<b>Тема 1.6.</b> Судовые энергетические установки и движители	<b>Содержание учебного материала</b>			2
		Судовые энергетические установки (СЭУ) морских судов. СЭУ промысловых судов. Двигатели внутреннего сгорания. Их преимущества перед паровыми машинами. Судовые паротурбины, дизель-электрические и газотурбинные установки. Их применение на рыбопромысловых судах. Судовые вспомогательные механизмы. Вспомогательные дизель-генераторы. Опреснительные установки, их назначение. Судовые котлы. Холодильные установки. Судовые движители, их типы. Гребные винты регулируемого шага (ВРШ) и винты фиксированного шага (ВФШ). Направляющие насадки. Их применение на рыбопромысловых судах. Вспомогательные движители.	1	
	<b>Практические занятия / практическая подготовка*:</b> Начертить по выданному заданию: системы набора корпуса судна (поперечная, продольная, комбинированная). Конструкция днищевых, бортовых, палубных перекрытий. Дельные вещи.		4/4*	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение учебного материала по теме 1.6 – по заданию преподавателя.		1	
<b>Раздел 2. Судовые устройства</b>			<b>25/8*</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Рулевое устройство	<b>Содержание учебного материал</b>			2
		Назначение, основные элементы, схемы расположения рулевого устройства. Перо руля. Поворотная направляющая насадка. Типы пера руля, креп-		

	ление к корпусу судна. Баллер руля. Главный, вспомогательный, аварийный привод руля. Виды приводов (штуртросовый, секторно-штуртросовый, валиковый, секторно-зубчатый, гидравлический). Неповоротная насадка. Рулевые машины. Подруливающие устройства. Основные требования Российского морского Регистра судоходства (РМРС) к рулевому устройству. Правила технической эксплуатации и техника безопасности при работе и обслуживании рулевого устройства.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение учебного материала по теме 2.1 – по заданию преподавателя.	1	
<b>Тема 2.2.</b> Швартовное и буксирное устройство	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, основные элементы и схемы расположения на судне швартовного устройства. Швартовные концы, вьюшки, клюзы, киповые планки, утки, отводные роульсы, кнехты, битенги. Швартовные механизмы (шпили, брашпили, лебёдки), их приводы. Схемы швартовки в порту и на промысле. Правила ухода и места хранения швартовных тросов. Буксирное устройство. Буксирный трос, буксирные битенги и кнехты, буксирные клюзы. Тросы, применяемые для буксировки судов и других морских сооружений. Длина буксирного троса, устанавливаемая РМРС. Место его хранения. Буксирная брага. Схема её крепления. Правила технической эксплуатации и техника безопасности при обслуживании и работе со швартовными и буксирными устройствами.	2	2
<b>Тема 2.3.</b> Спасательное устройство и средства	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и размещение спасательных устройств на судне. Коллективные и индивидуальные спасательные устройства. Шлюпочное спасательное устройство. Спасательные шлюпки, их типы. Требования РМРС к спасательным шлюпкам и средствам, снабжению. Дежурные и рабочие шлюпки. Управление шлюпками. Плоты спасательные надувные (ПСН), их устройство, количество и места установки на судне. Снабжение спасательных плотов, их вместимость. Требования РМРС, предъявляемые к ПСН. Плавающие приборы (понтон, скамья, и другие вспомогательные средства). Порядок спуска ПСН на воду. Управление надувными спасательными плотами. Индивидуальные спасательные средства: спасательные круги, их оснащение. Спасательные жилеты, их размещение, маркировка, количество на борту судна. Гидрокостюмы и штормовые костюмы, теплоизоляционные средства. Правила хранения и ухода за индивидуальными спасательными сред-	2	2

	ствами. Правила пользования индивидуальными спасательными средствами. Правила технической эксплуатации, техники безопасности при спуске (подъеме) шлюпок и ПСН		
	<b>Практическое занятие/практическая подготовка*:</b> Начертить схему расположения спасательных средств и устройств крупнотоннажного судна, дать их краткую характеристику. Начертить схему рулевого устройства морского судна. Тип судна - по заданию преподавателя.	4/4*	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучить Главу III – «Спасательные средства и устройства» МК СОЛАС -74 с требованиями ИМО, применяемыми с 1 июля 2006г. Сделать конспект.	1	
<b>Тема 2.4.</b> Грузовое устройство	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Общие сведения о грузовых устройствах промышленных судов. Основные сведения о грузовых устройствах со стрелами. Схемы работы грузовыми стрелами. Работа спаренными стрелами при выливке улова. Инструкция по обслуживанию и эксплуатации грузоподъемного устройства. Требования РМРС, предъявляемые к деталям грузового устройства. Мачты, грузовые лебёдки, порталы. Их назначение, устройство. Применение грузовых кранов на рыбопромысловых судах. Уход за грузовым устройством. Правила технической эксплуатации, грузового устройства. Правила техники безопасности при работе и обслуживании грузового устройства.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Изучение учебного материала по теме 2.4. 2. Изучение требований Российского Морского Регистра Судоходства (РМРС), предъявляемые к грузовому устройству при ежегодном освидетельствовании. 3. Выбор диаметра грузового троса, в зависимости от грузоподъемности стрел.	1	
<b>Тема 2.5.</b> Якорное устройство	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Назначение якорного устройства. Случаи, в которых используется якорное устройство. Общая схема якорного устройства. Подразделение якорей: стантовые (и запасной), вспомогательные. Их назначение. Виды якорей по конструкции: адмиралтейские, Холла, Грузона, Матросова. Их устройство. Якоря, применяемые на рыбопромысловых судах. Якорные цепи, их калибр и назначение. Длина смычек якорной цепи. Соединительные скобы. Шпили и брашпили. Уход за якорным устройством. Правила технической эксплуатации и техника безопасности при работе с якорным устройством.	2	2

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Основные случаи применения якорного устройства при эксплуатации судна. 2. Начертить схему расположения якорного устройства судна – тип судна определяет преподаватель.	2	
<b>Тема 2.6.</b> Промысловое устройство	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	Промысловое устройство и его конструкции на рыбопромысловых судах в зависимости от применяемых орудий лова: траловые, кошельковые, дрейфтерные, ярусные и других способов лова. Характеристики и типы судов, на которых оно оборудовано. Механизмы и оборудование промыслового устройства: траловая лебёдка (раздельная и нераздельная), вытяжные лебёдки; грузовые порталы; подвесные блоки и ролики для проводки ватерлинии. Элементы промыслового устройства для кошелькового лова. Неводовыборочные машины (силовые блоки). Оборудование судна ярусного лова. Правила технической эксплуатации и техника безопасности при работе с промысловым устройством.	1	
	<b>Практическое занятие/практическая подготовка*:</b> Составить схему промыслового устройства и механизмов одного из типов рыбопромысловых судов (по заданию преподавателя) и описать принцип его работы.	4/4*	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Начертить схему размещения промыслового оборудования, порядок постановки и выборки трала с бортовым (кормовым) тралением – по заданию преподавателя.	1	
<b>Раздел 3. Основы статики судна</b>		<b>30/14*</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Геометрия корпуса судна. Теоретический чертёж	<b>Содержание учебного материала:</b>		2
	Теоретический чертёж судна. Проекция сечений корпуса судна – основная плоскость (ОП). Диаметральная плоскость (ДП). Плоскость мидель-шпангоута. Батоксы, шпангоуты, ватерлинии. Бок, корпус и полуширота. Главные размерения судна. Посадка судна относительно воды и зависимость её от средней осадки и наклонений судна (крен, дифферент). Коэффициенты полноты водоизмещения, площади ватерлинии и мидель-шпангоута, вертикальной и продольной полноты. Расчёт площади ватерлинии, шпангоута и объёмного водоизмещения по теоретическому чертежу судна.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить конспект по теме «Главные размерения судна» и перечислить главные размерения судна и безразмерные характеристики формы судна.	1	
<b>Тема 3.2.</b> Плавучесть судна. Контроль плавуче-	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Практическая подготовка* Условия и уравнения равновесия плавающего	2/2*	

сти морских судов	судна. Центр тяжести и центр величины судна. Запас плавучести, грузовая марка. Водоизмещение, вместимость, грузовместимость, грузоподъёмность. Судовые запасы. Сведения об основных статьях нагрузки согласно «Информации об остойчивости судна» основных типов судов промыслового флота. Методы определения водоизмещения и осадки судна в судовых условиях. Масштаб Бонжана. Грузовой размер. Грузовая шкала.		2
	<b>Практическое занятие/практическая подготовка*:</b> Практическое использование грузового размера и грузовой шкалы, гидростатических кривых, масштаба Бонжана, диаграммы Фирсова - Гундобина.	4/4*	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение материала по теме 3.2. составление конспекта по заданию преподавателя.	2	
<b>Тема 3.3.</b> Начальная остойчивость судна	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Общие положения: статистическая и динамическая остойчивость. Начальная остойчивость и остойчивость при больших углах наклона судна. Плечо статической остойчивости. Метацентрические высоты и радиусы. Условия остойчивости судна. Влияние дифферента судна на поперечную метацентрическую высоту. Влияние перемещения грузов (перекачка балласта, загрузка рыбопродукции из цеха в трюм и т.д.) на посадку и остойчивость судна. Влияние подвешенных и жидких грузов на начальную остойчивость судна. Поправки на свободные поверхности. Плечо статической остойчивости на больших углах крена. Диаграмма статической остойчивости.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Изучение таблиц, приведённых в «Информации об остойчивости» (для судов типа БМРТ, РТМ-А, РТМ-С, БАТМ) – по заданию преподавателя. 2. Выгрузка рыбы с помощью рыбонасосов из трюмов малотоннажных промысловых судов и влияние этого процесса на их остойчивость. Установка в трюмах продольных переборок, их влияние на остойчивость.	2	
<b>Тема 3.4.</b> Параметры статической остойчивости. Определение параметров опытным путём	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Коэффициент остойчивости как абсолютная мера остойчивости. Момент, кренящий на один градус и дифференцирующий на один сантиметр. Поперечная и продольная метацентрические высоты как относительные меры начальной остойчивости. Отрицательная начальная остойчивость, её устранение. Методы практического определения метацентрической высоты и положения центра тяжести в условиях эксплуатации судна.	1	2
	<b>Практическая подготовка*:</b> Практические способы построения диаграммы	2/2*	

		статической остойчивости. Влияние условий плавания на остойчивость судна: ветровой крен на волнении, обледенение судов, попутное волнение.		
		<b>Практические занятия/практическая подготовка*:</b> Определение метацентрической высоты и положения центра тяжести рыбопромыслового судна опытным путём. Работа с информацией об остойчивости судна.	4/4*	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить конспект по теме «Сохранение остойчивости судна».	1	
<b>Тема 3.5.</b> Нормирование и контроль остойчивости судов	<b>Содержание учебного материала</b>			2
		Общие и дополнительные требования РМРС к судам по нормированию остойчивости. Дополнительные требования к остойчивости промысловых и рыбопромысловых судов. Основные разделы «Информации об остойчивости судна». Таблицы и графики «Информации...». Приборы для контроля посадки и остойчивости судна. Техническая документация по оперативному контролю за посадкой и остойчивостью судов промыслового флота.	2	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить конспект по теме «Контроль остойчивости судна».	1	
<b>Тема 3.6.</b> Непотопляемость судна	<b>Содержание учебного материала</b>			2
		Практическая подготовка*: Общие положения посадки и остойчивости аварийного судна. Несимметричное затопление отсеков и допустимый РМРС угол крена, который нельзя превышать. Метод приёма жидкого груза для расчёта посадки и остойчивости судна после затопления отсека второй категории. Расчёт параметров непотопляемости аварийного судна при затоплении отсеков третьей категории методом постоянного водоизмещения. Обеспечение и нормирование непотопляемости промысловых судов. «Информация об аварийной посадке и остойчивости» и её рекомендации для подготовки экипажа по борьбе за живучесть судна.	2/2*	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составить конспект по теме 3.6 по типам судов – по заданию преподавателя.	1	
<b>Тема 3.7.</b> Управляемость и устойчивость судна на курсе	<b>Содержание учебного материала</b>			2
		Управляемость судна. Влияние гидрометусловий и режима работы на управляемость судна. Поворотливость. Устойчивость на курсе. Принцип действия пера руля и поворотной направляющей насадки. Момент на баллере руля. Основные этапы циркуляции. Виды и основные характеристики качки. Влияние качки на управляемость судна и его послушность. Морское волнение. Качка судна на волнении.	2	

		Бортовая и килевая качка. Влияние курса и скорости судна на качку. Успокоители бортовой качки (скуловые кили, пассивные цистерны, бортовые управляющие рули). Преимущества и недостатки бортовых рулей		
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составить конспект по теме 3.7 для одного из типов рыбопромыслового судна - по заданию преподавателя.	1	
<b>Раздел 4. Борьба за живучесть судна</b>			<b>18</b>	
<b>Тема 4.1</b> Подготовка экипажа к борьбе за живучесть судна	<b>Содержание учебного материала</b>			
		Основы организации борьбы за живучесть судна. Схема управления судном: главный командный пункт (ГКП), командный пункт управления ходовой вахтой (КП-1), командный пункт в машинном отделении (ЦПУ) – (КП-2), аварийные партии – (КП-3). Лица комсостава, обеспечивающие работу командных пунктов и их обязанности. Подготовка экипажа по борьбе за живучесть судна. Общие положения организации борьбы за живучесть судна: отработка организации борьбы за живучесть; герметизация судна; борьба с водой и пожаром; паром, дымом и утечкой газа и т.д. Порядок оповещения по тревогам: «Общесудовая», «Человек за бортом», «Шлюпочная», «Радиационная опасность», «Химическая тревога». Обязанности экипажа по обеспечению живучести судна. Расписание по тревогам. Специальные обязанности всех членов экипажа и место их сбора по тревогам. Каютные карточки членов экипажа, порядок их заполнения.	2	2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Изучение общесудовой аварийно - предупредительной сигнализации и порядок подачи сигналов тревог, согласно требований МК СОЛАС-74. Сигналы основных видов тревог. 2. Расписание по тревогам. Аварийные партии и посты. Их обязанности и действия при объявлении тревог. Место сбора аварийных партий.	2	
<b>Тема 4.2.</b> Обеспечение непотопляемости судна	<b>Содержание учебного материала</b>			
		Основные мероприятия по обеспечению непотопляемости судна. Организация правильной технической эксплуатации корпуса судна, его элементов, закрытий отверстий (люков, горловин, лацпортов, дверей, иллюминаторов и др.), обеспечивающих его прочность и непотопляемость. Обеспечение водонепроницаемости корпуса судна. Осмотры и проверки технического состояния корпуса: перед началом грузовых операций; перед выходом в рейс; при плавании в штормовых и ледовых условиях и т.д. Маркировка водонепроницаемых и водогазонепроницаемых переборок,	1	2

		противопожарных закрытий, запорных устройств судовой вентиляции.		
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение учебного материала по теме 4.2 – Раздел 4, «Борьба за живучесть судна» (НБЖС-2004) /Часть А. Борьба экипажа за непотопляемость судна/	1	
<b>Тема 4.3.</b> Обеспечение пожарной безопасности судна		<b>Содержание учебного материала</b>		
		Основные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на судне. Причины возникновения пожаров и самовозгорания на судах и меры по их предупреждению. Поддержание противопожарного режима в судовых помещениях: машинных, аккумуляторных, производственных; фонарных, малярных и шкиперских кладовых; в каютах экипажа, на камбузе. Мероприятия по обеспечению готовности к действию стационарных средств для тушения пожаров. Системы пожарной сигнализации. Системы водоотлива (осушения). Системы пожаротушения и спрямления судна.	1	2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение учебного материала по теме 4.3 – Раздел «Борьба за живучесть судна» (НБЖС-2004) /Часть Б. Борьба экипажа с пожарами – п.п.4.5, 4.6/.	1	
<b>Тема 4.4.</b> Борьба экипажа с пожарами		<b>Содержание учебного материала</b>		
		Организация судового экипажа для борьбы с пожарами. Мероприятия, выполняемые экипажем по общесудовой тревоге на ходу судна и при стоянке. Способы тушения пожаров и выбор огнегасительных средств. Тушение пожара в топливных танках, жилых и служебных помещениях; на открытых палубах и надстройках; фонарных, малярных и шкиперских кладовых. Тушение пожара электрооборудования. Борьба с дымом и защита экипажа от воздействия высоких температур. Действие экипажа судна по борьбе с паром при повреждении паропроводов главных магистралей системы свежего пара и коллекторов котлов. Пожарная безопасность при перевозке палубных грузов. Мероприятия, которые надо выполнять при погрузке. Пожарная безопасность при перевозке опасных грузов и мероприятия, которые должны выполняться при погрузке и возникновении очага пожара (на ходу и в порту).	1	2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение учебного материала по теме 4.4 – Раздел 4. «Борьба за живучесть судна» (НБЖС-2004) / часть Б. Борьба экипажа с пожарами – п.п.4.7 – 4.16/.	1	
<b>Тема 4.5.</b> Дыхательные аппараты		<b>Содержание учебного материала</b>		
		Дыхательные аппараты, применяемые при тушении пожаров на судах. Их назначение, устройство, принцип действия.	1	



	<p>Российские дыхательные аппараты: АСВ-2; ИВА-24; АП-98; АП-2000; АИР- 98 МИ.</p> <p>Дыхательные аппараты фирмы «DRAGER», германия; «VNITOR», Норвегия; «Scott-Air Pak», США и др.</p> <p>Рекомендации по использованию дыхательных аппаратов. Меры безопасности при их использовании.</p> <p>Проверка дыхательных аппаратов по требованиям Международных правил: ежемесячная, недельная, перед использованием («боевая» проверка). Работа в дыхательном аппарате.</p>		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>1. Изучение учебного материала по теме 4.5: Снаряжение пожарного. Количество комплектов снаряжения пожарного для судов России в зависимости от их валовой вместительности и назначения.</p> <p>2. Аварийные дыхательные устройства (самоспасатели). Их комплектация и назначение.</p> <p>Типы отечественных и зарубежных самоспасателей, используемых на судах</p>	1	
<p><b>Тема 4.6.</b> Обеспечение живучести судна, находящегося в ремонте, на консервации (отстое)</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Особенности обеспечения живучести судна, вводимого в эксплуатацию, находящегося в ремонте, на консервации (в отстое). Мероприятия, которые должны быть выполнены экипажем судна: вступающего в эксплуатацию; находящегося в ремонте и доке; стоящего на консервации (в отстое). Требования по поддержанию в исправности и готовности к действию противопожарных технических средств (стационарных и переносных), аварийного и противопожарного снабжения.</p>	1	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка учебного материала по теме 4.6.</p>	1	
<p><b>Тема 4.7.</b> Защита судна, экипажа и пассажиров от воздействия ОМП</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Мероприятия по обеспечению защиты судна, экипажа, пассажиров от воздействия оружия массового поражения (ОМП): организация непрерывного радиационно-химического наблюдения, герметизация судна по общесудовой тревоге. Объявление соответствующего вида тревоги при обнаружении признаков заражения.</p> <p>Выполнение технических мероприятий по общесудовой тревоге:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка пункта коллективной защиты (ПКЗ);</li> <li>- подготовка пункта санитарной обработки (ПСО);</li> <li>- включение системы водяной защиты (СВЗ);</li> <li>- установка фильтров грубой очистки (ФГО) и фильтров-подготовителей (ФП) на цистернах пресной воды.</li> </ul>	1	2

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Изучение учебного материала по теме 4.6. 2. Изучение по чертежам, плакатам и, схемам мест расположения ПКЗ, ФГО, ФП, ПСО, СВЗ на крупно-тоннажных судах рыбопромыслового флота.	1	
<b>Итоговая аттестация</b>	дифференцированный зачет	2	
	<b>Всего</b>	<b>90/26*</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач);

\* - количество часов на практическую подготовку.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие кабинета «Безопасности движения».

*Оборудование учебного кабинета:*

- наличие посадочных мест по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- дидактический материал;
- комплект учебно-наглядных пособий.

*Плакаты:*

1. Распределение сил, действующих на корпус судна при волнении.
2. Метод «постановки судна на тихую воду»; перераспределение сил выталкивания на волне
3. Конструктивные элементы днища судна; система набора борта.
4. Фундаментальные усиления корпуса; поперечная система набора борта днища и палубы.
5. Конструкция переборок (продольная система набора).
6. Типы форштевней и ахтерштевней судов.
7. Типы рулей и рулевых приводов, применяемых на судах рыбопромыслового флота.
8. Судовые устройства: рулевое, якорное, швартовное, буксирное, грузовое, спасательное, коллективные и индивидуальные спасательные средства, и приборы.
9. Схемы, судовые спецификации, чертежи основных типов судов рыбопромыслового флота по разделу «Основы теории судна».
10. Международные, отечественные отраслевые и ведомственные документы по разделу «Борьба за живучесть судна».

*Макеты:*

- корпус судна в разрезе;
- валопровод с дейдсудным устройством;
- рулевое устройство.

*Стенды:*

- стенд с образцами аварийного инвентаря и снабжения;
- стенд с образцами противопожарного инвентаря и снабжения.

*Технические средства обучения:*

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

*Основные источники:*

1. Аксютин Л.Р. Контроль остойчивости морских судов. Одесса: ФЕНИКС- 2016.
2. Гурьев В.Г., Гурьев Т.В., Дулин В.Н. и др. Начальная морская подготовка. - М.: Колос, 2019.
3. Дверник А.В., Шеховцев Л.Н. Устройство орудий рыболовства. Москва, Колос -2017.
4. Дейнего Ю.Г. Основы борьбы за живучесть судна и обеспечения безопасности на море. Москва, Моркнига -2019.
5. Дейнего Ю.Г. Охрана человеческой жизни на море. Краткий курс. Москва, Моркнига - 2019.
6. Донцов С.В. основы теории судна. Одесса, ФЕНИКС -2017.
7. Малышев А.Н. Плавучесть и остойчивость промысловых судов. - Москва, «Мир» - 2016.
8. Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74) с действующими поправками и дополнениями. Одесса, Астропринт-2019.
10. Наставление по борьбе за живучесть судов (НБЖС) РД.31.60.14-81. С приложениями и дополнениями - 2017.
11. Самолетов А.И., Тюренков Н.А., Маков Ю.Л. Устройство и живучесть корабля. Калининград, Издательство КГТУ-2017.
12. Усов В.Д. Основы управления судном. Астрахань, Агентская фирма флот- 2018.

*Дополнительные источники:*

1. Российский Морской Регистр Судоходства. Правила классификации и постройки судов. Санкт-Петербург; документы РМРС - 2005.
2. Морские технологии //Санкт - Петербургский морской сайт [Электронный ресурс <http://marinetechologies.ru>
3. “Дух моря”// Владивостокский морской сайт [Электронный ресурс]. 1ЖГ: <http://seaspirit.ru>

*Интернет-ресурсы:*

1. Электронно - библиотечная система «Издательства Лань». Сайт <http://e.lanbook.com>, [elsky@lanbook.ru](mailto:elsky@lanbook.ru)
- 2.Электронно - библиотечная система. Научно - технический центр МГУ имени адмирала Г.И. Невельского, <http://www.old.msun.ru>
- 3.Электронно - библиотечная система. Университетская библиотека онлайн. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
- 4.Электронно - библиотечная система «Юрайт» - ООО «Электронное издательство Юрайт»: [www.Biblio-online.ru](http://www.Biblio-online.ru), [online.ru](http://online.ru), t-mail: [ebs@urait.ru](mailto:ebs@urait.ru)
- 5.Электронно - библиотечная система. «IPR Books». ООО «Ай Пи Эр Медиа»: <https://www.iprbookshop.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и других форм контроля.

<b>Результат обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>умения</b>	
определять типы судов;	Оценка результатов изучения учебного материал: по теме. Контроль выполнения индивидуальных домашних заданий.
рассчитывать загрузку судна для ликвидации крена (дифферента); оцениват остойчивость судна по критериям остойчивости;	Оценка результатов изучения учебного материал: по теме и выполнения практической работы. Контроль выполнения индивидуальных домашних заданий.
определять степень опасности аварийного случая при борьбе с пожарами и водой;	Оценка результатов изучения учебного материал: по теме и выполнения практической работы. Контроль выполнения индивидуальных домашних заданий.
действовать в соответствии с расписанием по тревогам;	Оценка результатов изучения учебного материал: по теме и действия в соответствии с требованием расписания по тревогам. Контроль выполнения индивидуальных домашних заданий.
пользоваться средствами внутренней связи и аварийной сигнализации;	Оценка практического умения пользования средствами внутренней связи и аварийной сигнализации. Контроль выполнения индивидуальных домашних заданий.
использовать по назначению аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь;	Оценка правильности использования аварийно-спасательного и противопожарного оборудования, имущества и инвентаря. Контроль результатов выполнения практической работы и индивидуальных домашних заданий.
пользоваться индивидуальными и коллективными спасательными средствами;	Оценка результатов пользования индивидуальными и коллективными спасательными средствами. Контроль выполнения индивидуальных домашних заданий.
управлять спасательной шлюпкой и плотом при любых погодных условиях	Оценка результатов управления спасательной шлюпкой и плотом и выполнения практической работы. Контроль выполнения индивидуальных домашних заданий.
<b>знания</b>	
классификация судов по назначению, форме, разме-	Опрос; тестирование. Изложение основных характеристик для классификации промысловых су-

рениям и конструкции корпуса;	дов.
конструкция и назначение судовых устройств: рулевого, якорного, грузового, промыслового, швартовного и буксирного; спасательного;	Опрос; тестирование. Изложение основных принципов работы судовых устройств и формулирование требований Российского Морского регистра Судоходства (РМРС) к ним (кроме промыслового устройства).
конструкция и назначение судовых систем: трюмных, бытового водоснабжения, противопожарных; вентиляции, отопления; холодильных, технологических и др.;	Опрос; тестирование. Формулирование основных технических характеристик и технологических возможностей судовых систем.
конструкция и назначение судовых энергетических установок морских транспортных и промысловых судов;	Опрос; тестирование. Изложение характеристик основных типов и конструкций энергетических установок морских транспортных и промысловые судов.
устройство, порядок и правила использования индивидуальных и коллективных спасательных средств;	Опрос; тестирование. Формулирование основных технических характеристик индивидуальных и коллективных спасательных средств и требований РМРС к ним.
основы статики и динамики судна: плавучесть, начальная остойчивость, непотопляемость; ходкость, управляемость, качка; влияние различных факторов на посадку и остойчивость судна;	Опрос; тестирование. Формулирование содержания основных документов, определяющих плавучесть, начальную остойчивость, непотопляемость судна. Изложение основ непотопляемости судна и факторов, влияющих на посадку и остойчивость судна.
расписание по тревогам, обязанности экипажа по борьбе за живучесть судна;	Опрос; тестирование. Формулирование обязанностей экипажа по борьбе за живучесть судна согласно расписанию по тревогам.
требования, предъявляемые к исправности и готовности к действию технических средств аварийного и противопожарного снабжения, оборудования;	Опрос; тестирование. Изложение требований, предъявляемых к исправности технических средств аварийного и противопожарного снабжения, оборудования и готовности их к действию.
особенности организации борьбы за живучесть в условиях радиационного и химического заражения судна;	Опрос; тестирование. Формулирование особенностей организации борьбы за живучесть судна в условиях радиационного и химического заражения.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Использование технологий обеспечивает ориентирование студента в потоке информации, связанной с различными подходами к определению сущности, содержания методов, форм развития личности; самоопределение в выборе оптимального пути и способов личностно-профессионального развития; систематизацию знаний, полученных студентами в процессе аудиторной работы. Практические занятия обеспечивают развитие и закрепление умений и навыков определенных целей и задач, а также принятия наиболее эффективных решений по их реализации.

При проведении занятий используются следующие технологии обучения.

*Традиционные технологии обучения* предполагают передачу информации в готовом виде, формируют умения по образцу: развивающая технология, личностно-развивающая технология и др.

*Активные технологии* предполагают организацию обучения как продуктивную творческую деятельность в режиме активного воздействия студентов с преподавателем: сотрудничество и кооперацию, коллективное взаимодействие.

*Интерактивные технологии обучения* предполагают организацию обучения как продуктивную творческую деятельность в режиме активного взаимодействия студентов друг с другом и с преподавателем: проектные технологии, многоуровневое обучение и т.д.

Количество аудиторных часов согласно учебному плану - 64, в том числе проводимых в активной и интерактивной форме - 10 часов.

### Активные и интерактивные формы проведения занятий

Тема	Виды учебной работы	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество
Классификация морских судов»	Теоретическое занятие	Лекция-установка	1
Отработка одевания спасательного гидрокостюма.	Практическое занятие	Организационно-деятельностная игра	2
Международная организация труда (МО) Цели. Задачи.	Теоретическое занятие	Диспут	1
Основные принципы выживания»	Самостоятельная работа	Диспут	2
Аварийность Мирового флота	Самостоятельная работа	Семинар конференция	2
Виды и сигналы судовых тревог. Действия экипажа по тревогам.	Теоретическое занятие	Лекция с заранее запланированными ошибками	2
Итого			10

СМК-РПД-8.3-7/3/4-26.34-2022	Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского	стр. 4 из 27
С://ООП/Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)/ РПД ОП.11 Теория, устройство и борьба за живучесть судна.doc		

Использование интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации учащихся, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение и вести экстренную коррекцию знаний.

При проведении интерактивных занятий используются групповая работа, технология коллективной творческой деятельности, ролевая игра, обсуждение проблемы в форме дискуссии. Данные технологии обеспечивают высокий уровень усвоения студентами знаний, эффективное и успешное овладение умениями и навыками в области ОП.11 «Теория, устройство и борьба за живучесть судна», формируют познавательную потребность и необходимость дальнейшего самообразования, позволяют активизировать исследовательскую деятельность, обеспечивают эффективный контроль усвоения знаний.



## 6. УЧЕБНЫЕ ЗАНЯТИЯ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Количество аудиторных часов согласно учебному плану по дисциплине – 64, в том числе в форме практической подготовки – 26 часов.

Раздел, тема	Виды учебной деятельности	Формы проведения практической подготовки	Количество часов
<b>Раздел 1. Общие сведения о судах</b>			
<b>Тема 1.6.</b> Маркировка грузов	Практические занятия	Решение производственных ситуаций: чертеж системы набора корпуса судна (поперечная, продольная, комбинированная). Конструкция днищевых, бортовых, палубных перекрытий.	4
<b>Раздел 2. Судовые устройства</b>			
<b>Тема 2.3.</b> Спасательное устройство и средства	Практические занятия	Решение производственных ситуаций: чертеж схемы расположения спасательных средств и устройств крупнотоннажного судна, дать их краткую характеристику.	4
<b>Тема 2.6.</b> Промысловое устройство	Практические занятия	Решение производственных ситуаций: чертеж схемы промыслового устройства и механизмов одного из типов рыбопромысловых судов (по заданию преподавателя) и описание принципа его работы.	4
<b>Раздел 3. Основы статики судна</b>			
<b>Тема 3.2.</b> Плаваемость судна. Контроль плавучести морских су-	Теоретические занятия	Решение производственных ситуаций: условия и уравнения равновесия, плавающего судна. Центр тяжести и центр величины судна. Запас плавучести, грузовая марка. Водоизмещение, вместимость, грузовместимость, грузоподъемность. Судовые запасы.	2

СМК-РПД-8.3-7/3/4-26.34-2022	Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского	стр. 4 из 27
С://ООП/Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)/ РПД ОП.11 Теория, устройство и борьба за живучесть судна.doc		

ДОВ	Практические занятия	Решение производственных ситуаций: практическое использование грузового размера и грузовой шкалы, гидростатических кривых, масштаба Бонжана, диаграммы Фирсова - Гундобина	4
<b>Тема 3.4.</b> Параметры статической устойчивости. Определение параметров опытным путём	Теоретические занятия	Решение производственных ситуаций: практические способы построения диаграммы статической устойчивости. Влияние условий плавания на устойчивость судна: ветровой крен на волнении, обледенение судов, попутное волнение.	2
	Практические занятия	Решение производственных ситуаций: определение метацентрической высоты и положения центра тяжести рыбопромыслового судна опытным путём.	4
<b>Тема 3.6.</b> Непотопляемость судна	Теоретические занятия	Решение производственных ситуаций: расчёт параметров непотопляемости аварийного судна при затоплении отсеков третьей категории методом постоянного водоизмещения. Обеспечение и нормирование непотопляемости промысловых судов. «Информация об аварийной посадке и устойчивости» и её рекомендации для подготовки экипажа по борьбе за живучесть судна.	2
<b>Итого:</b>			<b>26</b>

## Дополнения и изменения в рабочей программе на 2023/2024 учебный год

1. В рабочую программу вносятся следующие изменения:

№ п/п (раздел, абзац)	Содержание до изменения	Содержание после изменения
Раздел программы 1, пункт 1.3	ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
	ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
	ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
	ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
	ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий.	ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
	ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
	ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ОК9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Основание:

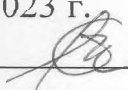
1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 376 (ред. От 01.09 2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2014 № 32499).

2. Лист регистрации изменений № 2, утвержденный решением Ученого совета МГУ им. адм. Г.И. Невельского (протокол № 15 от 20.06.2023) к основной образовательной программе СПО по подготовке специалистов среднего звена по специальности «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», года начала подготовки 2022, утвержденный на заседании Ученого совета 20 июня 2022 года. Протокол № 11 от 20.06.2022.

Рабочая программа пересмотрена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК)

Протокол № 10 от 27.06.2023 г.

Председатель ЦМК



Е.С. Рабцун

**Дополнение и изменение в рабочей программе  
на 20\_\_/20\_\_ учебный год**

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК) \_\_\_\_\_  
Протокол от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия