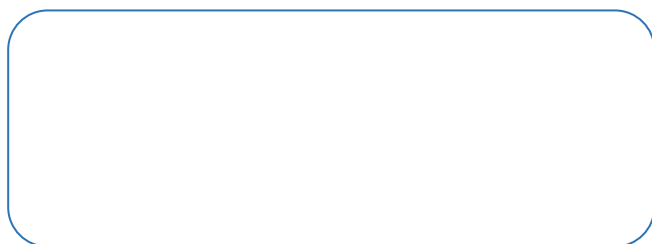


Утверждаю  
Директор ЧУ ДПО УТЦ «Флагман»  
Д.А. Савченко  
«12» августа 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**


**«ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ДОЛЖНОСТИ  
СТАРШЕГО МЕХАНИКА МОРСКОГО СУДНА С ГЛАВНОЙ  
ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ 3000 кВт И БОЛЕЕ»**

Согласована и одобрена  
учебно-методической комиссией ЧУ ДПО УТЦ «Флагман».  
Протокол №. 24/12 от 09.08.2024г.  
Председатель комиссии Востриков Ю.М.



г. Ростов-на-Дону

2024 г.


	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	droq037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более»</b>	Стр. 2 из 42	

Рабочая дополнительная профессиональная программа разработана на основе и в соответствии с примерной дополнительной профессиональной программой «Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более», опубликованной на сайте "РОСМОРРЕЧФЛОТА", согласованной приказом Федерального агентства морского и речного транспорта №30 от 22.03.2024г.

Нормативные основания для разработки рабочей дополнительной профессиональной программы:


Правила I/2, I/11, I/14, III/2, VI/1, VI/2, VI/3 Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее – МК ПДНВ), Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Положение о дипломировании членов экипажей морских судов (утв. Приказом Минтранса России от 08 ноября 2021 г. № 378), Профессиональный стандарт «Механик судовой» (утв. Приказом № 576н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 года).

Организация-разработчик: ЧУ ДПО УТЦ «Флагман»  
 Разработчик: Зам. директора по УМР Шемет С. П.  
 Утверждена и введена в действие Приказом директора УТЦ

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	droq037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более»</b>	Стр. 3 из 42	

стр.

А. СОДЕРЖАНИЕ.....	3
I. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	4
II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	19
IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	20
V. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	26
VI. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	36
VII КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	42

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dp0q037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более»</b>	Стр. 4 из 42	

## **I. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая дополнительная профессиональная программа (далее – Программа) предназначена для прохождения обучения судовых механиков, имеющих диплом старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более, и установленный подтвержденный стаж работы на судах за последние 5 (пять) лет для последующего получения соответствующего диплома в соответствии с Положением о дипломировании членов экипажей морских судов (утв. Приказом Минтранса России от 08 ноября 2021 года № 378).


### **1.2 Цель, назначение программы и ее задачи**

**Цель:** подготовка лиц, имеющих диплом старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более, и установленный подтвержденный стаж работы на судах за последние 5 (пять) лет для продления срока действия соответствующего диплома.

**Назначение:** обновление компетенций, перечисленных в Разделе А-III/2 и таблицах VI/1-1, VI/1-2, VI/1-3, VI/1-4, А-VI/2-1 и А-VI/3 Кодекса ПДНВ, а также изучение изменений в соответствующих национальных и международных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды, в соответствии с требованиями Правил I/2, I/6, I/11, I/14 и III/2 МК ПДНВ и Раздела А-III/2 Кодекса ПДНВ, с учетом положений Разделов А-I/6, А-VI/1, А-VI/2, А-VI/3 и В-I/6 Кодекса ПДНВ, в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Положением о дипломировании членов экипажей морских судов (утв. Приказ Минтранса России от 08 ноября 2021 года № 378) и Профессиональным стандартом «Механик судовой» (утв. приказом от 07 сентября 2020 года № 576н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации).

Задачами освоения программы являются:

- ✓ ознакомление слушателей с изменениями в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море, защиты окружающей среды за последние 5 лет;
- ✓ изучение основных причин аварийных случаев (далее – АС) с морскими судами, и мер по предотвращению аналогичных АС;
- ✓ ознакомление слушателей с новыми требованиями к компетентности старших механиков, получение новых знаний, умений и профессиональных навыков необходимых для выполнения соответствующих трудовых действий в соответствии с профессиональным стандартом «Механик судовой»;
- ✓ подтверждение стандартов компетентности, требуемых таблицами А-VI/1-1, А-VI/1-2, А-VI/1-3, А-VI/1-4, А-VI/2-1 и А-VI/3 Кодекса ПДНВ.

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoq037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более»</b>	Стр. 5 из 42	

### 1.3 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности: 17. «Транспорт» (в сферах: технической эксплуатации энергетических установок, судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, механизмов, устройств и систем морских судов; технической эксплуатации энергетических установок, судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, механизмов и систем речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, энергетических установок буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций; технической эксплуатации энергетических установок кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота, атомных энергетических установок; работу на судоремонтных предприятиях, осуществление образовательной деятельности в сфере эксплуатации водного транспорта, обороны и безопасности государства, правоохранительной деятельности); в сфере обороны и безопасности государства; в сфере правоохранительной деятельности.

В соответствии с профессиональным стандартом «Механик судовой» в рамках обобщенной трудовой функции «Организация эффективной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта двигательной установки и вспомогательных механизмов на уровне управления и руководство этими процессами» выполняются трудовые функции:

- ✓ управление эксплуатацией, наблюдение, оценка работы и поддержание безопасности судовой двигательной установки и вспомогательных механизмов;
- ✓ управление безопасным и эффективным проведением технического обслуживания и ремонта;
- ✓ эксплуатация электрического и электронного оборудования на уровне управления;
- ✓ устранение неисправностей, приведение в рабочее состояние электрического и электронного оборудования на уровне управления;
- ✓ управление операциями судна и забота о людях на уровне управления.

### 1.4 Уровень квалификации


6-й уровень квалификации, включающий определение задач собственной работы и/или подчиненных по достижению цели и ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации.

### 1.5 Категория слушателей

Судовые механики, имеющие диплом старшего механика морского судна с двигательной установкой 3000 кВт и более, и подтвержденный стаж работы на судах за последние 5 (пять) лет в соответствии с требованиями Положения о дипломировании членов экипажей морских судов (утв. Приказом Минтранса России от 08 ноября 2021 года № 378) для последующего получения соответствующего диплома.

### 1.6 Входные требования к слушателям

Кандидаты, претендующие на обучение, должны иметь диплом старшего механика морского судна с двигательной установкой 3000 кВт и более, иметь

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dp0q037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более»</b>	Стр. 6 из 42	

подтвержденный стаж работы на судах за последние 5 (пять) лет, для последующего получения соответствующего диплома в соответствии с требованиями Положения о дипломировании членов экипажей морских судов, а также успешно пройти входное тестирование.

### 1.7 Нормативно установленные объем и сроки обучения

Продолжительность обучения составляет 12 дней (3-ри учебных недели). Объем программы 96 часов.

Таблица 1

#### Информация о видах учебной работы по программе

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения*
Общая трудоемкость	96	Очная или очно-заочная
Лекционные занятия	47	Очная или очно-заочная
Практические занятия	42	Очная
Самостоятельная работа	0	Не предусмотрено
Входной контроль	1	Очная или очно-заочная
Промежуточный контроль	4	Очная или очно-заочная
Итоговая аттестация	2	Очная

Продолжительность одной учебной недели - 5 учебных дней, в соответствии с расписанием занятий на неделю. Перерыв между учебными неделями должен составлять не менее 1-го дня.

Продолжительность одного учебного дня – не более 8 академических часов. Режим занятий: 09.00 – 17.00.

Для всех видов занятий продолжительность 1-го академического часа - 45 минут.

### 1.8 Возможные формы обучения

- ✓ очная, с отрывом от производства;
- ✓ очно-заочная (смешанная с использованием электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и проведением практических занятий и итоговой аттестации в очной форме).

Обучение исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий не допускается.

### 1.9 Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с образовательной программой

С образовательной программой сопрягаются стандарты компетентности, приведенные в Разделах А-III/2, А-VI/1, А-VI/2, А-VI/3 Кодекса ПДНВ; профессиональный стандарт «Механик судовой» (утв. приказом от 07 сентября 2020 года № 576н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации).

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoq037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более»</b>	Стр. 7 из 42	

## II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень профессиональных компетенций, знаний, умений и профессиональных навыков, необходимых для формирования компетенций, методы демонстрации компетенций и критерии оценки с указанием разделов и тем программы, в которых предусмотрено их освоение.

<b>Матрица формируемых компетенций</b>					
Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
<b>ПК-1</b>	Управление работой механизмов двигательной установки	<b>Знать:</b> ПК-1.1. - проектные характеристики и рабочее устройство следующих механизмов и связанного с ними вспомогательного оборудования: - судовой дизель; - судовая паровая турбина; - судовая газовая турбина; - судовой паровой котел.	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 3.5 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8
<b>ПК-2</b>	Планирование и график работы	<b>Знать:</b> ПК-2.1. - пропульсивные характеристики дизелей, паровых и газовых турбин, включая частоту вращения, выходную мощность и расход топлива; ПК-2.2. - тепловой цикл, теплоотдачу и тепловой баланс: судового дизеля; судовой паровой турбины; судовой газовой тур-	Промежуточный контроль, практическая демонстрация, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 3.5 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8  Тема 3.5 Тема 3.6

**Матрица формируемых компетенций**

Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
		бины; судового парового котла. ПК-2.3 - физические и химические свойства топлива и смазочных материалов			Тема 3.7 Тема 3.5 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8
ПК-3	Управление топливными, смазочными и балластными операциями	<b>Знать:</b> ПК-3.1. - принципы эксплуатации и технического обслуживания механизмов, включая системы насосов и трубопроводов.	Промежуточный контроль, практическая демонстрация, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8
ПК-4	Эксплуатация электрического и электронного оборудования управления	<b>Знать:</b> ПК-4.1. - проектные характеристики высоковольтных установок	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 3.4
ПК-5	Контроль за посадкой, устойчивостью и напряжениями в корпусе	<b>Знать:</b> ПК-5.1. - основные принципы устройства судна, теорию и факторы, влияющие на посадку и устойчивость, а также мер, необходимых для обеспечения безопасной посадки и устойчивости. ПК-5.2.	Промежуточный контроль, практическая демонстрация итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3





## Матрица формируемых компетенций

Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
		<p>- влияние повреждений и последующего затопления какого-либо отсека на посадку и остойчивость судна, а также контрмер, подлежащих принятию; ПК-5.3.</p> <p>- рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна.</p>	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3  Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3
ПК-6	Наблюдение и контроль за выполнением требований законодательства и мер по обеспечению охраны человеческой жизни на море, охраны и защиты морской среды	<p><b>Знать:</b> ПК-6.1.</p> <p>- изменения соответствующих норм международного морского права, содержащиеся в международных соглашениях и конвенциях; ПК-6.2.</p> <p>- изменения назначений и содержание свидетельств и других документов, наличие которых на судах требуется международными конвенциями; - порядок их получения и срок действия; ПК-6.3.</p> <p>- изменения в обязанностях, вытекающие из соответствующих требований Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года</p>	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 1.1 Тема 2.2 Тема 3.1  Тема 1.1  Тема 1.1 Тема 3.7 Тема 3.8



## Матрица формируемых компетенций

Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
		с поправками; ПК-6.4. - изменения в обязанностях, вытекающие из Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов, с поправками; ПК-6.5. - изменения в морских санитарных декларациях и требования Международных санитарных правил; ПК-6.6. - изменения в обязанностях, вытекающие из международных документов, касающихся безопасности судов, пассажиров, экипажа и груза; ПК-6.7. - новые методы и средства предотвращения загрязнения морской среды с судов; ПК-6.8. - изменения в национальном законодательстве по осуществлению международных соглашений и конвенций.	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 1.1 Тема 3.5 Тема 3.7  Тема 1.1  Тема 1.3  Тема 1.1 Тема 3.5 Тема 3.6  Тема 1.1 Тема 1.2
ПК-7	Применение навыков руководителя и организатора	<b>Знать:</b> ПК-7.1. - вопросы управления персоналом на судне и его подготовки; ПК-7.2.	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки. Промежуточный	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с	Тема 3.3  Тема 1.2

**Матрица формируемых компетенций**

Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
		<p>- международные морские конвенции и рекомендации, а также соответствующее национальное законодательство; ПК-7.3.</p> <p>- методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: планирование и координацию; назначение персонала; недостаток времени и ресурсов; установление очередности; ПК-7.4.</p> <p>- методы эффективного управления ресурсами и умение их применять. 1 выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов; 2 эффективная связь на судне и на берегу; 3 решения принимаются с учетом опыта работы в команде; 4 уверенность и руководство, включая мотивацию; 5 достижение и поддержание информированности о ситуации. ПК-7.5.</p> <p>- методы принятия решений оценки ситуации и риска; выявление и</p>	<p>контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.</p> <p>Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки</p> <p>Промежуточный</p>	<p>результатом не ниже 70%</p> <p>Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%</p> <p>Успешное</p>	<p>Тема 2.1 Тема 3.3</p> <p>Тема 3.3</p> <p>Тема 3.3</p> <p>Тема 3.2 Тема 3.3</p>

**Матрица формируемых компетенций**

Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
		рассмотрение выработанных вариантов; выбор курса действий; оценка эффективности результатов; ПК-7.6. - принципы разработки, выполнения стандартных эксплуатационных процедур и контроль за их выполнением	контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 3.3
ПК-8	Обнаружение и выявление причин неисправной работы механизмов и устранение неисправностей	<b>Знать:</b> ПК-8.1. - методы обнаружения неисправной работы механизмов, локализации неисправностей и предотвращения повреждений; ПК-8.2. - методы неразрушающего контроля	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 3.9
		Тема 3.9			
ПК-9	Выживание в море в случае оставления судна	<b>Знать:</b> ПК-9.1. - правила, касающиеся выживания в море;	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 4.1
ПК-10	Командование спасательной шлюпкой,	<b>Знать:</b> ПК-10.1. - конструкцию и оборудование	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка	Успешное прохождение подготовки.	Тема 4.2

**Матрица формируемых компетенций**

Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
	спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска	спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок, а также отдельные предметы их снабжения; характеристики и устройства спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок; различные типы устройств для спуска спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок; приемы спуска спасательных шлюпок и плотов при значительном волнении; приемы подъема спасательных шлюпок и плотов; действия, предпринимаемые после оставления судна; приемы спуска и подъема дежурных шлюпок при значительном волнении; опасности, связанные с использованием механизмов разобщения под нагрузкой; процедур технического обслуживания	результатов подготовки.	Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	
<b>ПК-11</b>	Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной	<b>Знать:</b> ПК-11.1. - рационы пищи и питьевой воды в спасательной шлюпке или на спасательном плоту; действия,	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с	Тема 4.2



## Матрица формируемых компетенций

Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
	шлюпкой или плотом после оставления судна.	предпринимаемые для максимального увеличения возможности обнаружения и определения местонахождения спасательной шлюпки или плота; приемы спасания при помощи вертолета; гипотермия и ее предотвращение; использование защитной одежды, включая гидрокостюмы и теплозащитные средства; способы намеренной посадки спасательных шлюпок и плотов на мель; <b>Уметь:</b> ПК-11.2. - управлять спасательной шлюпкой или плотом в штормовую погоду; использования дежурных шлюпок и моторных спасательных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде; использования фалиня, морского плавучего якоря и прочих предметов снабжения.		результатом не ниже 70%	Тема 4.2
ПК-12	Эксплуатация двигателя спасательной	<b>Знать:</b> ПК-12.1. - методы запуска и эксплуатации	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка	Успешное прохождение подготовки. Итоговое	Тема 4.2



## Матрица формируемых компетенций

Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
	шлюпки	двигателя спасательной шлюпки и связанного с ним оборудования, а также использование предусмотренного огнетушителя	результатов подготовки.	тестирование с результатом не ниже 70%	
ПК-13	Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства	<b>Знать:</b> ПК-13.1. - радиоаппаратуру спасательных шлюпок и плотов, включая спутниковые АРБ и поисковоспасательные транспондеры; пиротехнические сигналы бедствия	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 4.2
ПК-14	Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах	<b>Знать:</b> ПК-14.1. - процедуру борьбы с пожаром в море и в порту, обращая особое внимание на организацию, тактику и управление; принципы управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений; опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром (сухая возгонка, химические	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.  Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70% Успешное прохождение подготовки. Итоговое	Тема 4.3



## Матрица формируемых компетенций

Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
		реакции, возгорание в дымоходах котлов и т.д.); основные принципы и методы борьбы с пожаром, связанным с опасными грузами; меры противопожарной безопасности и опасности, связанные с хранением и использованием материалов (краски и т.д.); <b>Понимать:</b> ПК-14.2. - влияние на остойчивость судна, меры предосторожности и процедуры по устранению отрицательных последствий; важность контроля за топливной системой и электрооборудованием; <b>Уметь:</b> ПК-14.3. - осуществлять связь и координацию во время операций по борьбе с пожаром; ухода за людьми, получившими травмы, и оказание им помощи; действовать совместно с береговыми пожарными командами.		тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 4.3  Тема 4.3
ПК-15	Организация и подготовка	<b>Знать:</b> ПК-15.1.	Промежуточный контроль, итоговая	Успешное прохождение	Тема 4.3



**Матрица формируемых компетенций**

Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
	пожарных партий	- подготовку планов действий в чрезвычайных ситуациях; состав и назначение персонала в пожарные партии; стратегия и тактика борьбы с пожаром в различных частях судна.	аттестация и оценка результатов подготовки.	подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	
<b>ПК-16</b>	Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения	<b>Знать:</b> ПК-16.1. - систему обнаружения пожара; стационарных систем пожаротушения; переносные и передвижные средств пожаротушения, включая устройства, насосы, а также средств для спасания людей и имущества, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование связи; требования по государственному и классификационному освидетельствованию.	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 4.3
<b>ПК-17</b>	Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами	<b>Знать:</b> ПК-17.1. - методику проведения расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 4.3
<b>ПК-18</b>	Оказание первой помощи при	<b>Знать:</b> ПК-18.1.	Промежуточный контроль, итоговая	Успешное прохождение	Тема 4.4



ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»

Документ ССК:

dpoq037sh1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Версия: 2

09.08.24

«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»

Стр. 18 из 42

**Матрица формируемых компетенций**


Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание тем программы, где предусмотрено освоение компетенции
	несчастном случае или заболевании на судне	- состав аптечки первой помощи; анатомию человека и функции организма; токсические опасности на судне, включая использование Руководства по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов, или его национального эквивалента; правила и приемы осмотра пострадавшего или пациента; травмы позвоночника; первую помощь при ожогах, ошпаривании и воздействии тепла и холода; первую медицинскую помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах; принципы медицинского ухода за спасенными людьми; организацию проведения медицинских консультаций, по радио; основные принципы фармакологии; основные принципы стерилизации; способы ухода за спасенными людьми, первую медицинскую помощь при остановке сердца, утоплении и асфиксии.	аттестация и оценка результатов подготовки.	подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dp0q037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 19 из 42	

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1 Учебный план Программы

№ п/п	Наименование разделов и тем	В том числе (часов)					Форма контроля
		Всего	Лекционные занятия		Практические занятия		
			Очно	Возможно Дист.	Очно	Возможно Дист.	
<b>Введение</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
<b>Входной контроль</b>		<b>1</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Входное тестирование</b>
<b>Раздел 1</b>	<b>Изменения в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море, защиты окружающей среды</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Зачет</b>
<b>Раздел 2</b>	<b>Аварийные случаи (АС) с морскими судами, их причины и меры по предотвращению аналогичных АС</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Зачет</b>
<b>Раздел 3</b>	<b>Новые требования к компетентности моряков</b>	<b>44</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>Зачет</b>
<b>Раздел 4</b>	<b>Функции, касающиеся аварийных ситуаций, охраны труда и выживания</b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>Зачет</b>
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Итого по программе</b>		<b>96</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>49</b>	<b>9</b>	

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более»</b>	Стр. 20 из 42	

## IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Контроль и оценка результатов освоения дополнительных профессиональных программ осуществляется инструкторами-экзаменаторами центра в ходе проведения входного, текущего, промежуточного и итогового контроля.

Порядок проведения входного контроля компетенций кандидатов перед зачислением на курс обучения определяется Рабочими программами на основе требований, изложенных в соответствующих примерных программах обучения.

### 4.1 Входной контроль

#### 4.1.1 Контроль документов кандидатов перед зачислением на курс обучения

До начала обучения кандидат предъявляет паспорт, диплом старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более.

#### 4.1.2 Контроль компетенций кандидатов перед зачислением на курс обучения


Входной контроль в форме тестирования проводится до начала занятий для определения уровня подготовки кандидата. При получении кандидатом результата 50% и более входной контроль считается пройденным. При получении кандидатом результата 49% и менее входной контроль считается не пройденным. Персональные результаты по итогам входного контроля должны быть зафиксированы в отчетных документах. Кандидаты, не прошедшие входной контроль, к прохождению программы не допускаются.

На входном контроле проверяются остаточные знания по компетенциям, которыми должен обладать механик имеющий диплом старшего механика морского судна с главной двигательной установкой 3000 кВт и более.

По результатам входного контроля кандидатам могут быть даны индивидуальные рекомендации по дополнительной самостоятельной подготовке вне рамок настоящей программы.

### 4.2 Текущий (ежедневный) контроль может проводиться:

- |  |         |  |
|--|---------|--|
| <b>1) до начала проведения занятий</b> | с целью | а) определения уровня подготовленности обучающихся к предстоящему занятию;<br>б) определения уровня достижения компетенций по ранее выданному материалу;   |
| <b>2) во время проведения занятий</b>  | с целью | а) определения уровня освоения выданного материала во время занятий либо его части;<br>б) оценки определенных знаний, пониманий и умений обучающихся, уровня формирования определенной компетенции или ее части; |

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 21 из 42	

- 3) *по окончании занятий* с целью
- а) определения уровня освоения выданного учебного материала;
  - б) оценки достижения целей, выполнения задач и планируемых результатов проведенного занятия, уровня сформированности определенной компетенции или ее части;
  - в) получения обратной связи и оценки методологии проведения конкретного занятия

**Форму проведения текущего контроля** выбирает преподаватель исходя из целей его проведения

Формами проведения текущего контроля могут быть:

- а) опрос;
- б) собеседование;
- в) тестирование;
- г) выполнение контрольного задания (упражнения)

**Особенностью текущего контроля является** его избирательность, т.е. выборочное проведение, достаточное для достижения целей, путем оценки своевременности и правильности предпринимаемых слушателями действий.

Текущий контроль обязателен для каждого слушателя при проведении практических занятий.

**Оценка достигнутых результатов**, в ходе проведения текущего контроля проводится преподавателем, согласно критериям оценки компетентности и методов демонстрации, указанных в разделе II «Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы», по двухбалльной системе оценивания, а именно:

**Удовлетворительно (уд.)** - уровень знаний, пониманий, умений обучающегося соответствуют планируемым результатам обучения, установленным критериям оценки компетентности

**Не удовлетворительно (не уд.)** - уровень знаний, пониманий, умений обучающегося не соответствуют планируемым результатам обучения, установленным критериям оценки компетентности

#### 4.3 Промежуточный контроль (промежуточная аттестация)

Проводится в обязательном порядке, с каждым обучающимся, согласно календарному учебному графику Программы, по завершению изучения каждого элемента учебного плана – раздела Программы.

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 22 из 42	

Целью проведения промежуточной аттестации является контроль достижения планируемых результатов обучения по каждому элементу учебного плана Программы (раздела), уровня профессиональных компетенций, сформированных в процессе освоения части Программы (раздела).

Объем испытаний промежуточного контроля (аттестации) определяется таким образом, чтобы в результате контроля (аттестации) были оценены все компетенции, указанные в разделе II «Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы», сформированные при изучении части Программы - отдельного элемента учебного плана Программы (раздела).

Промежуточная аттестация, согласно учебному плану, проводится в форме зачета. Зачет по разделу Программы проводится в два этапа, включающих в себя оценку достигнутых результатов слушателей, а именно:

- 1) контроль полученных знаний (пониманий);
- 2) контроль полученных умений.

***Формы проведения промежуточного контроля:***

**Зачет *первый этап* -**

демонстрация знаний, пониманий:

- а) тестирование;
- б) выполнение контрольного задания;
- в) решение ситуационной задачи;

***второй этап* -**

демонстрация навыков (умений, практического опыта):

- а) выполнение практического упражнения;
- б) демонстрация практических навыков в ходе решения ситуационной задачи, проведения деловой игры,

Пороговый уровень прохождения тестирования устанавливается не ниже 70% (по каждой из компетенций). При реализации программы в очно-заочной форме дистанционно может проводиться только первый этап.

***Оценка достигнутых результатов***, в ходе проведения промежуточного контроля, проводится преподавателем (инструктором-экзаменатором) оцениваемого элемента учебного плана Программы (раздела), согласно критериев оценки компетентности и методов демонстрации, указанных в разделе II «Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы», по двухбалльной системе оценивания, а именно:

***Удовлетворительно***  
***(уд. - зачет)***

- уровень знаний, пониманий, умений обучающегося соответствуют планируемым результатам обучения, установленным критериям оценки компетентности

***Не удовлетворительно***  
***(не уд. – не зачет)***

- уровень знаний, пониманий, умений обучающегося **не** соответствуют планируемым результатам обучения, установленным критериям оценки

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 23 из 42	

## КОМПЕТЕНТНОСТИ

Слушатели, получившие хотя бы по одному из практических занятий отметку «не выполнено» или по одному из разделов программы оценку «не зачтено» (не уд.), к итоговой аттестации не допускаются.

Слушатели, успешно прошедшие промежуточную аттестацию, допускаются к итоговой аттестации в форме экзамена.

### 4.4 Итоговый контроль (итоговая аттестация)

Проводится в обязательном порядке, согласно календарному учебному графику, с каждым обучающимся, исключительно в очной форме, по окончании освоения всей Программы, в форме комплексного экзамена.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, успешно выполнившие все элементы учебного плана.

Целью проведения итоговой аттестации является контроль достижения планируемых результатов обучения по всем элементам учебного плана Программы (разделам), уровня профессиональных компетенций, сформированных в процессе освоения Программы в целом.

Объем испытаний итогового контроля (аттестации) определяется таким образом, чтобы в результате контроля (аттестации) были оценены все компетенции, указанные в разделе II «Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы», сформированные при изучении Программы в целом.

Данную форму аттестации целесообразно проводить в три этапа, а именно:

- ✓ первый этап - демонстрация освоенных навыков;
- ✓ второй этап - демонстрация применимости полученных знаний;
- ✓ третий этап - компьютерное тестирование либо письменный опрос (демонстрация знаний, пониманий).

### **Формы проведения итогового контроля:**

**Комплексный экзамен**     *первый этап* -

демонстрация навыков (умений, практического опыта):

- а) выполнение практического упражнения;
- б) демонстрация практических навыков в ходе решения ситуационной задачи, проведения деловой игры;

*второй этап* - демонстрация применимости знаний:

- а) выполнение контрольного задания;
- б) решение ситуационной задачи;
- в) устный опрос;

*третий этап* - демонстрация знаний, (пониманий):

- а) тестирование;
- б) письменный опрос.

### **Примечание:**

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 24 из 42	

- ✓ во время первого этапа слушатель демонстрирует экзаменатору освоенные навыки;
- ✓ во время второго этапа слушатель демонстрирует экзаменатору освоенные знания (понимания) и умение их применять, экзаменатор проводит краткий устный опрос слушателя по усвоенным знаниям изученных разделов и тем Программы;
- ✓ во время третьего этапа экзаменатор проводит компьютерное тестирование слушателя с использованием актуализированных баз тестовых заданий, согласованных с Росморречфлотом, либо письменный опрос согласно приложения примерных экзаменационных вопросов по программе, результаты которого хранятся в личном деле слушателя.
- ✓ пороговый уровень прохождения тестов устанавливается на уровне не менее 70% (по каждой из компетенций).


**Оценка достигнутых результатов**, в ходе проведения итогового контроля (аттестации), осуществляется ведущим преподавателем (инструктором-экзаменатором) Программы, согласно критериев оценки компетентности и методов демонстрации, указанных в разделе II «Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы», по двухбалльной системе оценивания, а именно:

- Удовлетворительно (уд.)** - уровень знаний, пониманий, умений обучающегося соответствуют планируемым результатам обучения, установленным критериям оценки компетентности
- Не удовлетворительно (не уд.)** - уровень знаний, пониманий, умений обучающегося не соответствуют планируемым результатам обучения, установленным критериям оценки компетентности

С целью реализации требований примерных программ, в части касающейся проведения итоговой аттестации в форме компьютерного тестирования слушателя с использованием актуализированных баз тестовых заданий, согласованных с Росморречфлотом, может использоваться Программный комплекс оценки знаний «e-SMART КОЗ», который разработан в соответствии с рекомендациями Раздела В-І/б Кодекса ПДНВ «Руководство относительно подготовки и оценки» в части «Руководства относительно оценки прогресса лица, проходящего подготовку, и достигнутых успехов в ходе подготовки с помощью средств дистанционного и электронного обучения», на основе перечня вопросов, изложенных в Методическом комплексе для проведения квалификационных испытаний членов экипажей морских судов «Конвенция Плюс», согласованных с Росморречфлотом, и соответствует требованиям изложенным в примерных программах.

Программный комплекс оценки знаний «e-SMART КОЗ» сертифицирован органом по сертификации продукции, работ и услуг ФАУ «Российское Классификационное Общество», о чем выдан бессрочный Сертификат соответствия на Программное обеспечение «Комплекса оценки знаний (e-SMART КОЗ)» №РОСС RU.РО00.Н00499 от 28.04.2023 года.



	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpog037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 25 из 42	

Программный комплекс оценки знаний «e-SMART КОЗ» сертифицирован Федеральным автономным учреждением "Российский морской регистр судоходства", о чем составлен акт освидетельствования от 25.01.2024г. №2341013 и выдан бессрочный Сертификат соответствия №24.00001.414 от 31.01.2024г., которым удостоверяется что комплекс оценки знаний «e-SMART КОЗ» соответствует требованиям Разделов А-I/6, В-I/6, А-II, А-III и А-IV Кодекса ПДНВ.

КОЗ e-SMART «Механик» -предназначен для оценки знаний судовых механиков, электромехаников и электриков морских судов в соответствии с требованиями Раздела А-III/1, А-III/2, А-III/3, А-III/4, А-III/5, А-III/6 и А-III/7 Конвенции ПДНВ и другими международными нормативными документами, регламентирующими обеспечение безопасности мореплавания и предотвращение загрязнения окружающей среды.

Фонд оценочных средств контроля и оценки результатов освоения дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения периодически пересматривается и актуализируется в соответствии с требованиями п.2 Раздела А-1/8 Кодекса ПДНВ о проведение контроля и пересмотра систем обеспечения качества.

#### **4.5 Порядок оценки результатов освоения Программы**

Порядок оценки результатов освоения Программы, проведения входного, текущего, промежуточного и итогового контроля, регламентирован следующими локальными нормативными актами ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»:

- С4-00-01** Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности
- С4-00-05** Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации слушателей
- С4-00-06** Положение о порядке проведения итоговой аттестации

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о прохождении обучения по программе «Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более (для лиц, имеющих установленный подтвержденный стаж работы)» на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается морской образовательной организацией. В установленных законодательством случаях сведения о выданных документах передаются в государственную информационную систему.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным с курса, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

	ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»		
Стр. 26 из 42			

## V. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1 Основные положения

Реализация данной дополнительной профессиональной образовательной программы допускается в Морской образовательной организации (далее – МОО), признанной в соответствии с требованиями Приказа Минтранса России от 8 июня 2011 г. N 157 и имеющей лицензию, выданную Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности в области дополнительного профессионального образования.

МОО в обязательном порядке должна иметь учредительные документы, свидетельство о соответствии ССК МОО требованиям конвенции ПДНВ (выданное классификационным обществом – членом Международной ассоциации классификационных обществ), санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора и заключение о пожарной безопасности, выданное органом пожарного надзора.

МОО должна иметь документы, подтверждающие право собственности либо аренды помещений, оборудования, конструкций, аппаратнопрограммных и других технических средств (без права использования третьими лицами), используемых в процессе реализации данной типовой программы.


МОО должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий.

Аудитории для лекционных занятий должны иметь достаточное количество посадочных мест и оборудованы аудиовизуальными средствами.

Состав тренажёрного оборудования, используемого при реализации Программы, должен позволять воспроизводить условия внешней среды и работы на судне; типы используемых основных технических средств (тренажер, реальная аппаратура, а также аппаратура, представленная в виде имитаторов и муляжей) и соответствовать требованиям, изложенным в п. 5.4 настоящей программы.

Применяемые тренажеры должны иметь документальное подтверждение соответствия требованиям МК ПДНВ и модельному курсу ИМО 2.07 / модельному курсу ИМО 7.02 / модельному курсу ИМО 7.04 (с учетом применимости отдельных модельных курсов для конкретной программы), выданный классификационным обществом. В случае использования судового оборудования, оно должно (где применимо) иметь одобрение типа.

Для практической подготовки и демонстрации компетентности на тренажерах могут использоваться как одобренные тренажеры УТЦ, так и одобренные тренажеры других МОО или УТЦ с использованием сетевой формы реализации дополнительной профессиональной программы. При этом, сетевая форма реализации данной дополнительной профессиональной образовательной программы с конкретной организацией-партнером должна быть освидетельствована уполномоченной организацией в соответствии с требованиями Приказа Минтранса России от 10.02.2010 N 32 «Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 27 из 42	

объектов и центров», действующими рекомендациями Росморречфлота и Раздела V данной программы.

Кандидаты на обучение до начала занятий должны быть проинформированы о целях и задачах подготовки, формируемых компетенциях, порядке проведения занятий, назначении оборудования и порядке проведения занятий на нем, выполняемых упражнениях и критериях оценки, на основании которых будет определяться их компетентность, о порядке проведения входного, промежуточного, текущего и итогового контроля и критериях его оценивания.

Документированные процедуры по предварительному информированию кандидатов на обучение и обучающихся регламентированы следующими локальными нормативными актами:

- ✓ Положением об оказании платных образовательных услуг (С4-УУ-10);
- ✓ Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам дополнительного профессионального образования (С4-ОО-01);
- ✓ Процедурой приема на обучение (С5-ОО-04);
- ✓ Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации слушателей по программам дополнительного профессионального образования (С4-ОО-05);
- ✓ Положением о сайте (С4-ОМ-02);
- ✓ Рабочими дополнительными профессиональными программами.

Порядок доступа к материалам, содержащим информацию о задачах и целях теоретических и практических занятий, упражнений разъясняется в следующем порядке:

- ✓ кандидатам на обучение - при заключении с ними договора об оказании платных образовательных услуг;
- ✓ обучающимся - при проведении инструктором первого занятия по программе подготовки – «введение».

Ознакомление с тренажером и его оборудованием проводится до начала занятий и оценки знаний в следующем порядке:

- ✓ при самостоятельном ознакомлении с описанием рабочей дополнительной профессиональной программы и другими учебными документами, размещенными на официальном сайте ЧУ ДПО УТЦ «Флагман» ([www.flagmantc.ru](http://www.flagmantc.ru));
- ✓ при заключении договора об оказании платных образовательных услуг;
- ✓ при проведении входного контроля, если оно предусмотрено программой подготовки;
- ✓ при проведении инструктором первого занятия по программе – «введение»;
- ✓ при прохождении инструктажей по технике безопасности.

В каждом учебном классе, тренажерном комплексе, в зависимости от направления и вида подготовки, находятся материалы, содержащие информацию о задачах и целях теоретических и практических занятий, упражнений, критерии оценки компетентности, порядок доступа обучающихся в библиотеку УТЦ, что регламентировано паспортами учебных классов и тренажерных комплексов.

В соответствии с Правилами размещения на официальном сайте  
 Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 28 из 42	

образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации на официальном сайте ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН» размещена информация о реализуемых образовательных программах, методических и иных документах, разработанных для обеспечения образовательного процесса.

## **5.2 Требования к порядку прохождения обучения и количеству человек в группе**

Порядок прохождения обучения слушателей регламентирован следующими локальными нормативными актами ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»:

- C4-00-01** Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности
- C5-00-04** Процедурой приема на обучение.
- C4-00-05** Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации слушателей
- C4-00-06** Положение о порядке проведения итоговой аттестации
- C4-00-07** Положение о порядке и основаниях отчисления и восстановления слушателей на обучение
- C4-00-08** Положение о порядке возникновения, приостановления и прекращения отношений между центром и слушателями
- C6-00-13** Инструкция о порядке формирования, ведения и хранения личных дел слушателей
- C4-00-10** Положение о правилах внутреннего распорядка слушателей
- C4-00-11** Положение об охране здоровья и организации питания слушателей
- C4-00-14** Положение об обучении слушателей с применением электронных технологий и ресурсов.

Процесс обучения включает в себя проведение теоретических и практических занятий в соответствии с учебным планом.

При проведении теоретических занятий количество обучающихся не ограничивается и определяется размерами учебной аудитории. При этом **рекомендуемая численность обучающихся в группе при проведении теоретических занятий – не более 15 человек.**

**Рекомендуемая численность обучающихся в группе при проведении практических занятий – не более 6 человек.**

## **5.3 Требования к квалификации педагогических работников**

Все педагогические работники должны иметь надлежащий уровень знаний и понимания компетентности, по которой осуществляют подготовку или которая подлежит оценке.

К преподаванию тем программы, кроме педагогических работников, могут привлекаться ведущие специалисты организаций по профилю соответствующих тем.

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 29 из 42	

Лица, которые осуществляют входной и промежуточный контроль/аттестацию и итоговую аттестацию, должны обладать квалификацией в вопросах, по которым проводится оценка и получить соответствующее руководство по методам и практике оценки.

Преподаватели/инструкторы, которые привлекаются к проведению занятий, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование, дополнительное профессиональное образование по программе «Подготовка инструктора» (типовая программа ИМО 6.09), а также свидетельство о прохождении повышения квалификации в предметной области каждые 3 года.

Ведущий (ответственный) преподаватель/инструктор по Программе должен иметь компетенцию не ниже той, которая указана в документе о квалификации, выдаваемой слушателям, успешно прошедшим обучение, по настоящей программе.

Преподаватели / инструкторы, проводящие занятия с помощью тренажера дополнительно должны иметь:

- ✓ дополнительное профессиональное образование по программе «Инструктор тренажерной подготовки, экзаменатор» (модельный курс ИМО 6.10);
- ✓ наличие подтверждения прохождения подготовки по эксплуатации тренажера того типа, который используется в УТЦ, и практического опыта работы на нем не менее 48 (сорока восьми) учебных часов, подтверждаемого стажировкой в качестве преподавателя / инструктора или справкой с предыдущего места работы в случае, если преподаватель / инструктор осуществлял подготовку с использованием тренажера;

Лица, которые осуществляют входной, текущий, промежуточный контроль и итоговую аттестацию, должны:


- ✓ обладать документально подтвержденной квалификацией в вопросах, по которым проводится оценка;
- ✓ иметь рабочий диплом не ниже уровня управления;
- ✓ пройти подготовку в соответствии с типовой программой ИМО 3.12 «Оценка компетентности, проведение экзамена и дипломирование моряков».

Применительно к темам 4.1 - 4.3 настоящей программы преподаватели / инструкторы, которые привлекаются к проведению занятий, дополнительно должны иметь свидетельства о прохождении подготовки в качестве инструктора по программам:

- «Подготовка в соответствии с требованиями пунктов 1 и 4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ»;

- «Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам и плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками, в соответствии с пунктами 1 - 4 раздела А-VI/2 Кодекса ПДНВ (пункт 1.3 Правила VI/2 Конвенции ПДНВ)»;

- «Подготовка специалиста с расширенной подготовкой по современным методам борьбы с пожаром в соответствии с пунктами 1 - 4 раздела А-VI/3 Кодекса ПДНВ (пункт 1 Правила VI/3 Конвенции ПДНВ)».

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	дрог037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 30 из 42	

Применительно к теме 4.4 настоящей программы преподаватели / инструкторы, которые привлекаются к проведению занятий, дополнительно должны иметь:

- медицинское образование;
- опыт работы в медицинском учреждении или стаж работы на судах в должности судового врача не менее 2 лет или 2 года научно-педагогического стажа по соответствующей дисциплине в морской образовательной организации;
- свидетельство о подготовке в качестве инструктора программе «Подготовка по оказанию первой помощи» в освидетельствованном УТЦ.

#### **5.4 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация Программы требует наличия учебных кабинетов, учебно-тренажерных комплексов, тренажеров.

Для реализации Программы используются следующие учебные кабинеты, тренажеры, учебно-тренажерные комплексы (далее - УТК) ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»:

- 1) *«класс морской подготовки»;*
- 2) *«класс медицинской подготовки, безопасности жизнедеятельности и охраны труда»;*
- 3) *«класс телекоммуникационных систем связи» (компьютерный класс);*
- 4) *«учебно-тренажерный комплекс по управлению судовой энергетической установкой»;*
- 5) *«учебный полигон» ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»*, включающий в себя:
  - ✓ *«УТК по выживанию на море»;*
  - ✓ *«УТК по борьбе с пожарами»;*
  - ✓ *«УТК по борьбе с водой»;*
  - ✓ *«мастерские учебного полигона».*

Все учебные кабинеты оснащены:

- ✓ посадочными местами по количеству обучающихся;
- ✓ рабочим местом преподавателя;
- ✓ комплектом/ами учебно-методической документации (учебники и учебные пособия);
- ✓ наглядными пособия (плакаты и схемы);
- ✓ компьютером с лицензионно-программным обеспечением, возможностью выхода в сеть интернет и регистрации на электронной площадке Смарт;
- ✓ мультимедиа проектором, экраном проекционным;
- ✓ первичными средствами пожаротушения;
- ✓ комплектом аптечки первой помощи.

Оснащение учебных кабинетов, учебно-тренажерных комплексов и тренажеров, используемых УТЦ для реализации Программы, позволяет достигнуть планируемых результатов Программы в части касающейся теоретической и практической подготовки (планируемых знаний, пониманий и умений). При этом рекомендуемая

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpog037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 31 из 42	


численность обучающихся в группе при проведении очных занятий указана в п.5.2 Программы.

Практические занятия проводятся с использованием учебно-тренажерного комплекса по управлению судовой энергетической установкой и/или учебного судна; класса тестирования и учебного полигона ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН» там, где это применимо.

**УТК по управлению судовой энергетической установкой** включает в себя технические средства обучения и/или их компьютерные симуляторы, (мини-тренажеры), интерактивные обучающие видеоролики, программное обеспечение необходимое для реализации программы, а именно:

	<b>Технические средства обучения/тренажеры</b>	<b>Особенности</b>
1.	Высоковольтное распределительное устройство / или КРУ (судового исполнения с возможностью отработки технологических операций по выкатыванию ВВ выключателя)	Представлены элементы реального оборудования систем с напряжением свыше 1000 В, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ секция ГРЩ (ВВ ячейка);</li> <li>✓ автоматический выключатель;</li> <li>✓ защитное снаряжение для обслуживания установок;</li> <li>✓ измерительные приборы / тестовое оборудование</li> </ul>
2.	Микропроцессорная система управления судовой электростанции	Входит в состав судовой энергетической установки
3.	Комплект оборудования автоматизированной системы управления технологическим процессом	Входит в состав судовой энергетической установки (в том числе пускатель, частотный преобразователь, элементы релейно-контакторных систем управления, контрольно-измерительная аппаратура)
4.	Электропривод судовой	Входит в состав судовой энергетической установки
5.	Комплект оборудования взрывозащищенного исполнения	В том числе представлены элементы реального электрооборудования: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ электродвигатель исполнения «взрывонепроницаемая оболочка»;</li> <li>✓ датчики исполнения «искробезопасная электрическая цепь»</li> </ul>
6.	Тренажер судовой энергетической установки, включающий: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ имитаторы панелей главного распределительного щита в том числе генераторные панели, панели синхронизации, распределения и потребителей;</li> <li>✓ имитаторы панелей управления центрального</li> </ul>	Тренажер включает в себя вспомогательные системы главной двигательной установки и оборудование, судовую электроэнергетическую систему, оборудование автоматизации и

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»


	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 32 из 42	

	Технические средства обучения/тренажеры	Особенности
	поста; ✓ местные панели управления в машинном отделении; ✓ модуль визуализации машинного отделения)	защиты, оборудование по предотвращению загрязнения окружающей среды (скруббер, система обработки балластных вод). Тренажер обеспечивает возможность использования моделей СЭУ различных судов, позволяющих реализовать практическую подготовку в соответствии с пунктами раздела III Программы, а именно: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Модель СЭУ с главным двигателем с электронным управлением;</li> <li>✓ Модель СЭУ судна, использующего топливо с низкой температурой вспышки и/или модель бункеровочной системы такого судна;</li> <li>✓ Модель СЭУ судна с высоковольтной судовой автоматизированной электроэнергетической системой с напряжением свыше 1000 В</li> </ul>
7.	Тренажер судовой энергетической установки (компьютерная версия)	Тренажер представляет собой рабочее место слушателя, оборудованное двумя мониторами и имеющее функционал указанного выше полномасштабного тренажера с сохранением всех требований к характеристикам и моделям СЭУ

**УТК по выживанию на море** включает в себя бассейн, открытую акваторию с причалом, размер и профиль которых позволяют выполнять упражнения, предусмотренные программой, спасательную шлюпку со спускоподъемным устройством, спасательный плот сбрасываемого типа, спасательный плот спускаемого типа с поворотной кран-балкой с автоматически разобщающимся гаком, устройство для подъема человека с водной поверхности на высоту до 3 м, вышку для прыжков в воду с высоты не менее 2,5 м, пост медицинской помощи; (УТК используется для реализации практической части Темы 4.2. Программы).

**УТК по борьбе с пожарами** включает в себя тренажер по имитации различных очагов возгорания и отработке действий по их ликвидации, отсек, заполненный высокократной пеной (имитатором пены), для прохождения без дыхательного аппарата, «дымовой лабиринт» с изменяемой конфигурацией переборок; (УТК




	ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 33 из 42	

используется для реализации практической части Темы 4.3. Программы).

Для реализации практической части Темы 4.4. «Подготовка по оказанию первой помощи» Программы используется **«класс медицинской подготовки, безопасности жизнедеятельности и охраны труда»**, оборудование и оснащение которого включает в себя:

- 1) скелет человека;
- 2) плакаты по анатомии и физиологии человека;
- 3) барельефные модели по анатомии человека;
- 4) торс человека (разборная модель);
- 5) тренажер для проведения сердечно-легочно-мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий типа «Максим»;
- 6) носилки Нейла-Робертсона, подручный материал для изготовления носилок;
- 7) жгут кровоостанавливающий эластичный – 10 шт.;
- 8) набор шин – по одному на двух слушателей: лестничная шина Крамера; иммобилизационная пневматическая; подручный материал;
- 9) косынку медицинскую – по одной на двух слушателей;
- 10) бинты марлевые – по одному комплекту на двух слушателей;
- 11) укомплектованную сумку первой помощи;
- 12) комплект судовой медицинской аптечки;
- 13) термометр медицинский – по одному на двух слушателей;
- 14) тонометр медицинский для измерения артериального давления – по одному на четырёх слушателей;
- 15) воздуховод – по одному комплекту на двух слушателей;
- 16) мешок Амбу – по одному комплекту на двух слушателей;
- 17) кушетку медицинскую;
- 18) образцы судовой медицинской документации:
  - ✓ медицинская книжка моряка;
  - ✓ амбулаторный журнал;
  - ✓ международный медицинский сертификат;
  - ✓ международное свидетельство о вакцинации;
  - ✓ свидетельство о дератизации;
  - ✓ свидетельство о дезинфекции;
  - ✓ санитарный журнал;
  - ✓ судовое санитарное свидетельство.

Применяемые технические средства обучения/тренажеры имеют подтверждение соответствия требованиям МК ПДНВ и модельному курсу ИМО 2.07 / модельному курсу ИМО 7.02 / модельному курсу ИМО 7.04 (с учетом применимости отдельных модельных курсов для конкретной программы).

	ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	dpog037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 34 из 42	

Компьютерное тестирование проводится в классе, оборудованном средствами, позволяющими произвести оценку знаний обучающихся, с применением КОЗ e-SMART «Механик».

### **5.5 Условия реализации Программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов**

При реализации Программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов в морской образовательной организации (МОО) должно быть обеспечено функционирование электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Используемая МОО электронная информационно-образовательная среда должна быть защищена от постороннего вмешательства и незаконного доступа к данным, содержащимся в ней.

В соответствии с пунктом 7 Раздела В-І/6 Кодекса ПДНВ образовательные программы, реализуемые с помощью дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, используемые при подготовке членов экипажей морских судов разрабатываются на основе примерных программ, согласованных Росморречфлотом, и должны соответствовать следующим требованиям:

- ✓ позволять достигать цели и задачи Программы, для обеспечения соответствия требуемого уровня компетентности по конкретному предмету, дисциплине, модулю или курсу подготовки;
- ✓ иметь ясную и четкую инструкцию для лиц, проходящих обучение, позволяющую понять принципы организации интерфейса и управления программой электронного обучения или тренажёром;
- ✓ обеспечивать результаты обучения, отвечающие применимым требованиям с целью предоставления основных знаний и профессиональных навыков по конкретному предмету, дисциплине, модулю или курсу подготовки;
- ✓ быть структурированными таким образом, чтобы лицо, проходящее обучение, могло систематически самостоятельно проверять уровень освоения изученных тем и/или разделов программы посредством самооценки, или посредством оценки преподавателем (инструктором);
- ✓ обеспечивать учебно-методическую поддержку со стороны преподавателей (инструкторов).

В соответствии с пунктом 8 Раздела В-І/6 Кодекса ПДНВ МОО/УТЦ образовательные программы, реализуемые с помощью дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, используемые при подготовке членов экипажей морских судов, должны обеспечить предоставление безопасной учебной среды и достаточного времени для изучения учебного материала

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 35 из 42	

обучающимся.

Для реализации очно-заочной формы обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов используется внедрённая в образовательный процесс ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН», как отдельный электронный ресурс, электронная площадка Смарт, при этом - обучение исключительно с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения не допускается.

Программы, размещенные на электронной площадке Смарт, по своей структуре, порядку формирования и использования, соответствуют стандартам качества, принятым УТЦ (см. протоколы заседания УчМК №20/1 от 20.01.2020г., №20/2 от 13.02.2020г.), отвечают требованиям пунктов 7 и 8 Раздела В-І/6 Кодекса ПДНВ, а также иным требованиям, предъявляемым контрольно-надзорными органами к учебно-методическим комплексам реализуемых центром программ. Данные материалы содержат информацию о порядке прохождения обучения, планируемым результатам обучения, формах и порядке проведения текущего, промежуточного и итогового контроля, критериям оценки сформированных компетенций.

В образовательный процесс ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН» внедрен стандарт проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов – соответствующая технологическая карта (см. приложение 2 к протоколу УчМК №20/16 от 21.08.2020г.).

Технологическая карта проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов позволяет проводить постоянный контроль и пересмотр систем обеспечения качества в соответствии с требованиями внедренной центром системы менеджмента качества.

Структура размещенных на электронной площадке Смарт программ обучения и внедренный порядок прохождения обучения с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов, позволяют и обязывают проводить оценку удовлетворенности качеством полученной обучающимся образовательной услуги.

Кадровое обеспечение МОО/УТЦ, для реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных образовательных ресурсов, должно соответствовать требованиям, предъявляемым Конвенцией ПДНВ и Рекомендациями Росморречфлота.

Уровень компетентности инструкторов (преподавателей) МОО/УТЦ, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов, в вопросах применения новых информационно-коммуникационных технологий при организации учебного процесса, должен обеспечивать достижение целей Программы в соответствии с международными стандартами – требованиями, изложенными в Конвенции ПДНВ.

К проведению занятий по Программе с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов допускаются инструкторы (преподаватели), чья квалификация соответствует требованиям, указанным в п. 5.3 Программы «Требования к квалификации педагогических работников».

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	dpog037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 36 из 42	

## VI. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 6.1 Информационное обеспечение обучения

#### 6.1.1 Библиотечно-информационный фонд

Потребители образовательных услуг ЧУ ДПО УТЦ «Флагман» имеют право пользоваться библиотечным фондом центра, нормативной, инструктивной, учебной и методической документацией, касающейся вопросов обучения и профессиональной деятельности. В центре широко используются электронные версии библиотечно-информационного обеспечения. Имеются внутренняя и внешняя локальные сети, содержащие библиотеки. Фонд основной учебной литературы по образовательным программам формируется за счет литературы как на бумажных, так и на электронных носителях.

Каждый пользователь обеспечен доступом к фонду библиотек, который по содержанию соответствует перечню литературы рабочих образовательных программ.


Внедренная в ЧУ ДПО УТЦ «Флагман» система стандартов качества распространяется и на электронную площадку «Смарт», которая сопряжена со всеми реализуемыми программами и внедрена в образовательный процесс как электронная информационно-образовательная среда, предусматривает наличие библиотечно-информационного фонда, руководящих документов, учебных и методических пособий.

Электронная площадка «Смарт» (<https://do.flagmantc.ru>) защищена от постороннего вмешательства и незаконного доступа к данным содержащихся в ней, позволяет реализовать очно-заочную форму обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов, в соответствии с требованиями контрольно-надзорных органов, изложенными в примерных программах, согласованных приказами Федерального агентства морского и речного транспорта.

Структура ДОП и ОППО, размещенных на электронной площадке «Смарт», построена в строгом соответствии с учебным и тематическим планом программы, последовательна, имеет разъяснения и методические указания,

Электронная площадка «Смарт» позволяет преподавателю контролировать время самостоятельной работы слушателя на данной площадке, в том числе – время работы с конкретным документом электронного библиотечного фонда центра, нормативной, инструктивной, учебной и методической документацией, касающейся вопросов обучения и профессиональной деятельности, что невозможно контролировать при работе слушателя с печатными изданиями. Данный факт влияет на приоритет использования библиотечного фонда центра, нормативной, инструктивной, учебной и методической документацией, касающейся вопросов обучения и профессиональной деятельности в электронном формате (на электронных носителях), так как отражается на улучшении качества образовательного процесса, и на прямую связан с выполнением Политики в области качества.

Имеющаяся в наличии учебная литература, учебно-наглядные пособия и электронная площадка Смарт позволяют реализовывать образовательные программы в полном объеме. Учебно-методическая литература, сборники законодательных актов и нормативно-правовых документов позволяют слушателям, в ходе самостоятельной

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	дрог037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 37 из 42	

работы, закрепить полученные знания и расширить область профессиональных компетенций.

## **6.1.2 Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

### 6.1.2.1 Основные источники:

1. <https://do.flagmantc.ru> - электронная площадка ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН» Смарт.

2. Материалы курса лекций Программы.

### 6.1.2.2 Правовые акты и нормативные документы:

1. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст), редакция, действующая с 01 января 2020 г.- СПб.: АО «ЦНИИМФ», 2021 г. - 1184 с.

2. MSC.1/Circ.1634 - Унифицированная интерпретация Главы II-2 Конвенции СОЛАС.

3. MSC.1/Circ.1637 - Унифицированная интерпретация правила II-1/3-10 Конвенции СОЛАС в отношении выражения «непредвиденная задержка поставки судов» в период коронавирусной пандемии (COVID-19)

4. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г, измененная протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ-73/78). Книги I и II, - СПб.: АО «ЦНИИМФ», 2017. - 824 с.

5. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ), Книга III, пересмотренное издание, - СПб.: АО «ЦНИИМФ», 2017. - 336 с.

6. Руководство 2019 г по контролю судов государством порта согласно главе 3 Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ 73/78). - СПб.: АО «ЦНИИМФ», 2020. - 48 с.

7. Приложение VI к МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения атмосферы с судов. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2004. - 80 с.

8. Руководство по применению положений МК МАРПОЛ-73/78, - СПб, РМРС, изд. 2022 г.

9. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. с поправками (консолидированный текст), - СПб.: АО «ЦНИИМФ», 2016 г. - 824 с.


10. Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс ЛСА) - 7-е изд., доп., - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2013. - 184 с.

11. Международные правила предупреждения столкновений судов в море, 1972 (МППСС-72), 6-е изд., Моркнига, 2016, 168 с.

12. Правила по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующийся в морских районах и на внутренних водных путях Российской Федерации, изд. 2022 г. - СПб.: РМРС, 2022.

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	др0037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 38 из 42	

13. Парижский меморандум о взаимопонимании по контролю судов государством порта. – СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 11-е изд. 2016 г., – 124 с.
14. Меморандум о взаимопонимании по контролю судов государством порта в Азиатско-Тихоокеанском регионе (Токийский меморандум), консолидированный текст с поправками, - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", изд. 2019 г. - 60 с.
15. Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций РД31.21.30-97. С-Петербург, ЗАО ЦНИИМФ, 1997– 342 с.
16. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ (ред. от 29.12.2017).
17. Руководство, по оценке рисков судовых операций. Рекомендация МАКО №127, рус. / англ. изд. – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2021. - 16 с.
18. Руководство, по формальной оценке, безопасности (ФОб) для использования в процессе принятия решений в ИМО. MSC/Circ.1023MEPC/Circ.392 с поправками (на русском и английском языках). - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2011 г. - 138 с.
19. Положение о порядке расследования аварий или инцидентов на море (приказ Минтранса РФ от 08.10.2013г. №308).
20. Кодекс международных стандартов и рекомендуемой практики расследования аварии или инцидента на море (резолюция MSC.255(84) ИМО).
21. Процедуры контроля судов государством порта 2011 года - Резолюция А.1138(31) ИМО. - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2020г. 408с.
22. Общие правила плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации и на подходах к ним (Утверждены Приказом Минтранса России от 26.10.2017 № 463).
23. Международный кодекс по системам пожарной безопасности. Резолюция КБМ ИМО 98(73) Обязательный по МК СОЛАС-74 с поправками на 1 января 2016 г., - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", ,2020 г. - 184 с.
24. Международная конвенция о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения жидким топливом 2001 года (Бункерная конвенция). - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2009. - 40 с.
25. Международная конвенция о контроле судовых балластных вод и осадков и управлении ими, 2004. - СПб.: «ЦНИИМФ», 2005. - 120 с.
26. Бюллетень изменений и дополнений к Международной конвенции о контроле судовых балластных вод и осадков и управлении ими 2004 г. - СПб.: «ЦНИИМФ», 2021. - 80 с.
27. Международный кодекс по охране судов и портовых средств (Кодекс ОСПС), 2-е издание, исправленное и дополненное. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2009. - 272 с.

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	др00037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 39 из 42	

28. Международная конвенция о грузовой марке 1966 г, изм. Протоколом 1988г. к ней (КГМ-66/88) (пересмотренная в 2003 г.), – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2-е дополненное изд. 2007. - 320 с.

29. Приказ Минтранса РФ от 08 ноября 2021 г. N 378 "Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов"

30. Руководство ИМО по разработке судовых планов чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью - Резолюция МЕРС.54(32) с поправками на март 2001 г., - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 3-е исправленное и дополненное изд. 2008 г. - 74 с.

31. Руководство 2012 года по разработке плана управления энергоэффективностью судна (ПУЭС) /принят резолюцией МЕРС.213(63) от 02.03.2012.

32. Правила классификационных освидетельствований судов в эксплуатации. Российский морской регистр судоходства, 2022 г.

33. Правила классификации и постройки морских судов, ч.1, Классификация. Российский морской регистр судоходства, 2022 г.

34. Правила классификации и постройки морских судов, ч.VII-XII. Российский морской регистр судоходства, 2022 г.

35. Устав службы на морских судах. Устав о дисциплине работников морского транспорта. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2018 г.

36. Международный кодекс безопасности судов, использующих газы или иные топлива с низкой температурой вспышки. Резолюция MSC. 391(95). 37. Международный кодекс для судов эксплуатирующихся в полярных водах. Резолюция MSC. 386(94). - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2016 г.

37. MSC-МЕРС.2/Circ.17 – Руководство 2019 года по перевозке смесей биотоплива и грузов, указанных в Приложении I к Конвенции МАРПОЛ.

38. MSC-МЕРС.5/Circ.15 – Поставки соответствующего требованиям жидкого топлива поставщиками.

39. RESOLUTION MSC.421 (98) (adopted on 15 June 2017) amendments to The international convention for the safety of life at Sea, 1974, as amended. Chapter ii-1 construction – structure, subdivision and stability, machinery and electrical installations part a general.

40. Резолюция MSC.421(98) (принята 15 июня 2017 года) – поправки к международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года с поправками.

41. Резолюция MSC.422(98) (принята 15 июня 2017 года) – поправки к международному кодексу по безопасности для судов, использующих газы или иные виды топлива с низкой температурой вспышки (Кодекс МГТ).

42. Резолюция МЕРС.300(72) (принята 13 апреля 2018 года) первоначальная стратегия ИМО по сокращению выбросов парниковых газов с судов.

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	дрoq037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	<b>«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»</b>	Стр. 40 из 42	

43. Международное руководство по судовой медицине. – Женева: ВОЗ, 2014. – 448 с. International Medical Guide for Ships. – World Health Organization, Geneva, 2007 – 470 с.
44. Международные санитарные правила.
45. Бюллетень изменений и дополнений к Международному кодексу по спасательным средствам (Кодекс LSA), - СПб.: АО "ЦНИИМФ", 2016 г. - 12 с.
46. Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасанию (Наставление ИАМСАР), книга III – «Подвижные средства», - СПб.: АО "ЦНИИМФ", 5-е издание, исправленное и дополненное, 2016 г. - 524 с.
47. Наставление по борьбе за живучесть судов - РД 31.60.14-81 (НБЖС с Приложениями и Дополнениями), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2004. – 376 с.
48. Правила пожарной безопасности на морских судах. Рекомендованы постановлением технического комитета по стандартизации ТК 318 «Морфлот» №10 от 31.10.2003.
49. MSC.1/Circ.1430/Rev.2 - Пересмотренное руководство по конструкции и одобрению стационарных систем пожаротушения на водяной основе для помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки и помещений специальной категории.
50. Руководство ИМО по сохранению жизни в холодной воде (циркулярное письмо MSC.1/Circ.1185/Rev.1), - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2013 г. – 42 с.
51. Руководство по оставлению судна. РД 31.60.25-97. - С-Пб.: ЗАО ЦНИИМФ, 1998.
52. Руководство по технике подъема людей из воды, MSC.1/Circ.1182/Rev.1, – СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2015 г. - 60 с.
53. Справочник лекарственных средств. Приложение к третьему изданию Международного руководства по судовой медицине – Женева: ВОЗ, 2014. – 448 с.
54. Руководство по судовой санитарии – Женева: ВОЗ, 2013. – 182 с.
- 6.1.2.3 Дополнительные источники:**
55. О Сводной Конвенции Международной организации труда 2006 г. о труде в морском судоходстве. - СПб.: ООО "МОРСАР", 2009. - 144 с.
56. Сборник характерных аварийных случаев на морском транспорте в период 2004 -2006 годов. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2007. - 124 с.
57. Принципы минимального безопасного состава экипажа судна, - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2012 г. - 24 с.
58. Дмитриев, В.И. Первая медицинская помощь на судах / В.И.Дмитриев, К.К.Раевский –М.: Моркнига, 2011 – 110 с.



	ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	dpoc037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	Версия: 2	09.08.24
	«Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»	Стр. 41 из 42	

59. Первая медицинская помощь плавсоставу, - М.: изд-во "ТрансЛит", 2012 г. – 176 с.

60. Карманный справочник медицинской сестры / Т.П.Обуховец [и др.]. – Ростов н/Дону: Феникс, 2015 – 671 с.

61. Полный медицинский справочник фельдшера / П.Вяткина. – М.: Эксмо, 2012. – 832 с.

#### 6.1.2.4 Интернет-ресурсы:

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1  | Информационный портал ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН» SMART                                | <a href="https://do.flagmantc.ru">https://do.flagmantc.ru</a>     |
| 2  | Справочная информационно-правовая система<br>Консультант плюс.                  | <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>   |
| 3  | Справочная информационно-правовая система<br>ГАРАНТ                             | <a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a>         |
| 4  | Бесплатная электронная библиотека учебников и<br>учебно-методических материалов | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>           |
| 5  | Официальный сайт Министерства транспорта РФ                                     | <a href="http://www.morflot.ru">www.morflot.ru</a>                |
| 6  | Официальный сайт Росморречфлота   | <a href="http://morflot.gov.ru/">http://morflot.gov.ru/</a>       |
| 7  | Официальный сайт Службы морской безопасности                                    | <a href="http://www.msecurity.ru">www.msecurity.ru</a>            |
| 8  | Официальный сайт ФАУ Российский морской<br>регистр судоходства                  | <a href="http://rs-class.org/">http://rs-class.org/</a>           |
| 9  | Образовательный портал ГУМРФ  | <a href="https://edu.gumrf.ru/">https://edu.gumrf.ru/</a>         |
| 10 | База данных GISIS Международной морской<br>организации (ИМО)                    | <a href="https://gisis.imo.org/">https://gisis.imo.org/</a>       |
| 11 | База документов, подготовленных на заседаниях<br>структурных подразделений ИМО  | <a href="https://docs.imo.org/">https://docs.imo.org/</a>         |
| 12 | Информационный портал ИМО   | <a href="http://www.imo.org/">http://www.imo.org/</a>             |
| 13 | Правовой портал российского законодательства                                    | <a href="http://base.garant.ru/">http://base.garant.ru/</a>       |
| 14 | Информационный портал Минтранса России  | <a href="http://www.mintrans.ru/">http://www.mintrans.ru/</a>     |
| 15 | Информационный портал Росморречфлота  | <a href="http://www.morflot.ru/">http://www.morflot.ru/</a>       |
| 16 | Информационный портал Ространснадзора   | <a href="http://rostransnadzor.ru/">http://rostransnadzor.ru/</a> |

	<b>ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН»</b>	Документ ССК:	droq037sh1
	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b> «Программа повышения квалификации по должности старшего механика морского судна с главной двигательной установкой от 3000 кВт и более»	Версия: 2	09.08.24
	Стр. 42 из 42		

## VII КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование разделов Программы	Учебные недели (нагрузка в часах)			Всего часов
		1	2	3	
<b>Введение</b>		1			<b>1</b>
<b>Входной контроль</b>		1			<b>1</b>
<b>Раздел 1</b>	Изменения в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море, защиты окружающей среды	8/ 13ач			<b>9</b>
<b>Раздел 2</b>	Аварийные случаи (АС) с морскими судами, их причины и меры по предотвращению аналогичных АС	6/ 13ач			<b>7</b>
<b>Раздел 3</b>	Новые требования к компетентности моряков	22	21/ 13ач		<b>44</b>
<b>Раздел 4</b>	Функции, касающиеся аварийных ситуаций, охраны труда и выживания		18	13/ 13ач	<b>32</b>
<b>Итоговая аттестация</b>				2	<b>2</b>
<b>Нагрузка в неделю</b>		<b>40</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>96</b>
<b>Количество недель</b>		<b>3</b>			
<b>Всего часов по Программе</b>		<b>96</b>			

**Разработчик:**

ЧУ ДПО УТЦ «ФЛАГМАН» зам. директора по УМР  
(место работы) (занимаемая должность)

С.П. Шемет  
(инициалы, фамилия)