



Утверждаю
директор Савченко Д.А.
25 апреля 2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
КОМАНДИРА ЗЕМСНАРЯДА - МЕХАНИКА»**

Согласована и одобрена
учебно-методической комиссией МОО
Протокол № 25/05 от 25 апреля 2025г.
председатель комиссии Востриков Ю.М.

г. Ростов-на-Дону
2025 г.

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 2 из 36	

Рабочая дополнительная профессиональная программа «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика» (далее – Программа) разработана на основе и в соответствии с примерной дополнительной профессиональной программой «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика», опубликованной на сайте "РОСМОРРЕЧФЛОТА".

Нормативные основания для разработки рабочей дополнительной профессиональной программы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Положение о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного плавания (утв. Приказом Минтранса России от 12 марта 2018 г. № 87).

Организация-разработчик: «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»
 Разработчик: Зам. директора по УМР Шемет С. П.
 Утверждена и введена в действие Приказом директора МОО

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 3 из 36	

СОДЕРЖАНИЕ

I. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	4
II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	12
IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	13
V. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	18
VI. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	28
VII. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	35

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 4 из 36	

I. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРО- ФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа предназначена для повышения квалификации командиров земснарядов-механиков судов внутреннего водного транспорта, углубления и расширения их профессиональных знаний в области развития и совершенствования судовой техники, повышения практических навыков по безопасной эксплуатации судов и судовождения с учетом отечественного и зарубежного опыта, в соответствии с Положением о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного плавания (утв. Приказом Минтранса России от 12 марта 2018 г. № 87).

1.2 Цель, назначение программы и ее задачи

Цель программы: подготовка командиров земснарядов-механиков, первых помощников командиров земснарядов-первых помощников механиков судов внутреннего водного транспорта, при повышении в должности, к квалификационным испытаниям для подтверждения к диплому или получения диплома на право занятия должности командиров земснарядов-механиков судов внутреннего водного транспорта,

Основные задачи курса:

- ✓ углубление и расширение знаний, умений и профессиональных навыков по основным компетенциям командира земснаряда - механика;
- ✓ углубление и расширение профессиональных знаний командиров земснарядов: знаний нормативных правовых и нормативно-технических актов, регламентирующих безопасность судоходства, методов управления, обеспечивающих безопасную эксплуатацию земснарядов и способов их технической эксплуатации;
- ✓ ознакомление с современными видами судовой техники и результатами научных исследований по современным методам эксплуатационной деятельности технического флота;
- ✓ расширение и углубление практических навыков по безопасной эксплуатации судовых энергетических установок, машин, механизмов, электрооборудования, систем и устройств с учетом отечественного и зарубежного опыта;
- ✓ подготовка к аттестации для получения диплома или подтверждения к диплому на право занятия должности командира земснаряда - механика на судах внутреннего водного транспорта.

1.3 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Областью профессиональной деятельности выпускников является:

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 5 из 36	

- ✓ эксплуатация судов технического флота внутреннего водного транспорта и управление ими как подвижными объектами;
- ✓ обеспечение и контроль обеспечения безопасности плавания судов, предотвращения загрязнения окружающей среды, выполнения международного и национального законодательства в области водного транспорта;
- ✓ выполнение производственно-технологической деятельности на внутренних водных путях, связанной с обеспечением безопасности судоходства;
- ✓ эксплуатация энергетических установок, машин, механизмов, электрооборудования, систем и устройств земснаряда.

1.4 Уровень квалификации

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

1.5 Категория слушателей

Лица, занимающие должность командира земснаряда – механика, или первого помощника командира земснаряда-первого помощника механика, имеющие высшее и/или среднее профессиональное образование, работающие на судах внутреннего водного транспорта по полученной специальности, и претендующие на должность командира земснаряда – механика на судах внутреннего водного транспорта.

1.6 Входные требования к слушателям

Кандидаты, претендующие на обучение, должны иметь диплом командира земснаряда – механика на судах внутреннего водного транспорта или диплом первого помощника командира земснаряда-первого помощника механика, на судах внутреннего водного транспорта, и подтвердить стаж работы в соответствии с требованиями п.71 «Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного плавания», утвержденного Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 12 марта 2018 г. № 87 в действующей редакции.

1.7 Нормативно установленные объем и сроки обучения

Продолжительность обучения составляет 14 дней (3-и учебных недели). Объем программы 112 часов. Распределение трудоемкости по видам работ приведено в таблице 1.

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 6 из 36	

Таблица 1

Информация о видах учебной работы по программе

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения*
Общая трудоемкость	112	Очная или очно-заочная
Лекционные занятия	94	Очная или очно-заочная
Практические занятия	14	Очная
Итоговая аттестация	4	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 Рекомендуемый перечень направленностей (профилей) дополнительных профессиональных программ на момент разработки рабочей программы (если имеется)

Не имеется.

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»		Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»		Версия: 1	02.04.25
			Стр. 7 из 36	

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Матрица формируемых компетенций					
Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК-1	Владение нормативно-правовыми основами в области эксплуатации речных судов технического флота	Знать: ПК-1.1. нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность речного транспорта. Понимать: ПК-1.2. содержание нормативно-правовых документов. Уметь: ПК-1.3. применять на практике требования нормативно-правовых документов.	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70 % Демонстрируются знания нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность речного транспорта.	Раздел 1 Тема 1.1, Тема 1.2 Тема 1.3
ПК-2	Способность и готовность обеспечить экологическую безопасность эксплуатации, обслуживания, ремонта и сервиса судов технического	Знать ПК-2.1. законодательство по охране водной среды (ОВС)судном. Понимать: ПК-2.2. особенности влияния работы земснарядов на окружающую среду. Уметь: ПК-2.3.	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70% Демонстрируются знания законодательства по охране водной среды,	Раздел 2 Тема 2.1 Тема 2.2

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения МОО

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»		Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»		Версия: 1	02.04.25
			Стр. 8 из 36	

Матрица формируемых компетенций					
Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
	флота	прогнозировать оценку влияния работы земснарядов на окружающую среду.		мер по предотвращению загрязнения речных бассейнов, влияния работы земснарядов на состояние русла реки.	
ПК-3	Способность и готовность обеспечить безопасные условия труда персонала в соответствии с системой национальных требований.	Знать: ПК-3.1. нормативно-правовые документы в области охраны труда. Понимать: ПК-3.2. основы оказания помощи и спасания на воде. Уметь: ПК-3.3. предпринимать необходимые действия, направленные на борьбу за живучесть судна, земснаряда, остойчивость и непотопляемость при эксплуатации судов.	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70% Демонстрируются знания существа нормативно-правовых актов по охране труда и противопожарной безопасности на судах и земснарядах ВВТ; знания основ санитарных правил; владение правовыми основами оказания помощи и спасания на воде, борьбы за живучесть судна, земснаряда,	Раздел 3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»		Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»		Версия: 1	02.04.25
			Стр. 9 из 36	

Матрица формируемых компетенций					
Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
				остойчивость и непотопляемость.	
ПК-4	Способность обеспечить эксплуатацию судна, его транспортного и технологического оборудования в соответствии с требованиями международных и национальных нормативных документов по обеспечению безопасности и охраны человеческой жизни на внутренних водных путях.	Знать: ПК-4.1. -требования безопасности судоходства на ВВП; -современные разработки в области судовых средств навигации и радиосвязи, организации радиосвязи, электронавигационных приборов. Понимать: ПК-4.2. пути повышения безопасности работы и эксплуатации судна. Уметь: ПК-4.3. распознавать и грамотно использовать информацию навигационного оборудования для безопасной работы земснаряда.	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70% Демонстрируется понимание путей повышения безопасности на ВВП, причин аварийности и мер устранения; знание особенностей навигационного ограждения судового хода; знание особенностей работы объектов технического регулирования: судовых средств навигации и радиосвязи.	Раздел 4 Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 4.3
ПК-5	Способность осуществлять производственно-технологическую деятельность на	Знать: ПК-5.1. особенности русловых процессов и технологию проведения путевых работ на ВВП.	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 5 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения МОО

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»		Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»		Версия: 1	02.04.25
			Стр. 10 из 36	

Матрица формируемых компетенций					
Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
	ВВП с использованием современных приемов и методов работы и реализовывать эффективное руководство работой земкаравана.	Понимать: ПК-5.2. устройство и эксплуатацию современных земснарядов. Уметь: ПК-5.3. использовать передовые методы и способы работы земснарядов.		Демонстрируется знание должностных обязанностей командира земснаряда; знание особенностей русловых процессов и методов проведения путевых работ на реках; понимание устройства и эксплуатации земснаряда, технологии его работы и совершенствования конструкции.	
ПК-6	Способность профессионально эксплуатировать судовые энергетические установки, машины, механизмы, электрооборудование, системы и устройства земснаряда.	Знать: ПК-6.1. устройство судовых энергетических установок, машин, механизмов, электрооборудования систем и устройств земснаряда. Понимать: ПК-6.2. устройство и эксплуатацию технических систем современных земснарядов.	Экзамен и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70% Демонстрируется знание должностных обязанностей механика; знание приемов и способов эксплуатации главных	Раздел 6 Тема 6.1 Тема 6.2 Тема 6.3 Тема 6.4 Тема 6.5 Тема 6.6

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения МОО

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»		Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»		Версия: 1	02.04.25
			Стр. 11 из 36	

Матрица формируемых компетенций					
Код	Профессиональная компетенция	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
		Уметь: ПК-6.3. профессионально осуществлять эксплуатацию судовых систем и механизмов земснаряда.		и вспомогательных двигателей, котельных установок, судовых вспомогательных механизмов и систем, судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха, судовых электрических машин и электрооборудования.	

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»		Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»		Версия: 1	02.04.25
			Стр. 12 из 36	

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.	
Введение. Входной контроль.		2	2	2	0	0	Входное тестирование
Раздел 1	Правовые основы эксплуатации судов технического флота.	8	8	8	0	0	Текущий контроль
Раздел 2	Охрана окружающей среды.	4	4	4	0	0	Текущий контроль
Раздел 3	Охрана человеческой жизни.	10	10	10	0	0	Текущий контроль
Раздел 4	Безопасность судоходства на ВВП.	8	6	6	2	0	Текущий контроль
Раздел 5	Современные аспекты профессиональной деятельности командиров земснарядов-механиков (по составляющей командира).	38	32	32	6	0	Промежуточный контроль
Раздел 6	Современные аспекты профессиональной деятельности командиров земснарядов-механиков (по составляющей механика).	38	32	32	6	0	Промежуточный контроль
Всего		108	94	94	14	0	
Итоговая аттестация		4	-	-	4	-	Экзамен
Итого по программе		112	94	94	18	0	

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 13 из 36	

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

При приеме на обучение проводится проверка документов кандидата на обучение согласно пункту 1.6 Программы «Входные требования к слушателям».

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 командир земснаряда – механик на судах внутреннего водного транспорта.

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:

- | | | |
|--|---------|--|
| 1) до начала проведения занятий | с целью | а) определения уровня подготовленности обучающихся к предстоящему занятию;
б) определения уровня достижения компетенций по ранее выданному материалу; |
| 2) во время проведения занятий | с целью | а) определения уровня освоения выданного материала во время занятий либо его части;
б) оценки определенных знаний, пониманий и умений обучающихся, уровня формирования определенной компетенции или ее части; |
| 3) по окончании занятий | с целью | а) определения уровня освоения выданного учебного материала; |

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkw030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Версия: 1	02.04.25
	Стр. 14 из 36		

- 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 разделов 5 и 6 учебного плана Программы.

Целью проведения промежуточной аттестации является контроль достижения планируемых результатов обучения по элементу учебного плана Программы (раздела),

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 15 из 36	

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:

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

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

Слушатели, получившие хотя бы по одному из практических занятий отметку «не выполнено» или по одному из разделов программы оценку «не зачтено», к

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 16 из 36	

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 МОО

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 17 из 36	

✓ 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 тестирования 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 «Е-SMART ПКОЗ».

Программный комплекс оценки знаний (ПКОЗ) е-SMART «Механик» предназначен для оценки знаний судовых механиков, электромехаников и электриков морских судов в соответствии с нормативными документами, регламентирующими обеспечение безопасности мореплавания и предотвращение загрязнения окружающей среды.

Программный комплекс оценки знаний (ПКОЗ) е-SMART «Судоводитель» - предназначен для оценки знаний судоводителей морских судов в соответствии с нормативными документами, регламентирующими обеспечение безопасности мореплавания и предотвращение загрязнения окружающей среды.

Программный комплекс оценки знаний «е-SMART КОЗ» сертифицирован

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 18 из 36	

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.Р000.Н00499 от 28.04.2023 года.

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.

Фонд оценочных средств контроля и оценки результатов освоения дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения периодически пересматривается и актуализируется в соответствии с требованиями внедренной системы стандартов качества 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 МОО:

- C4-00-01** Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности
- C4-00-05** Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации слушателей
- C4-00-06** Положение о порядке проведения итоговой аттестации

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о прохождении обучения по дополнительной профессиональной программе «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика» 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.

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.

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 19 из 36	

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.

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 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.

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

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения МОО

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 20 из 36	

и оценки знаний в следующем порядке:

- ✓ при самостоятельном ознакомлении с описанием рабочей дополнительной профессиональной программы и другими учебными документами, размещенными на официальном сайте МОО (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 образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации на официальном сайте МОО 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 МОО:

- | | |
|-----------------|--|
| 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

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения МОО

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 21 из 36	

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 под-
лежит оценке.

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

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);
- ✓ подтверждение прохождения подготовки по эксплуатации тренажера того типа, который используется в МОО, 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».

5.4 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения МОО

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 22 из 36	

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

Для реализации Программы используются следующие учебные кабинеты МОО:

- 1) **«класс морской подготовки»;**
- 2) **«навигационный класс (тренажер)»** там, где это применимо;
- 3) **«классы тренажерной подготовки» (учебно-тренажерный комплекс по управлению судовой энергетической установкой)** там, где это применимо;
- 4) **«класс телекоммуникационных систем связи» (компьютерный класс).**

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, используемых МОО для реализации Программы, позволяет достигнуть планируемых результатов Программы в части касающейся теоретической и практической подготовки (планируемых знаний, пониманий и умений). При этом рекомендуемая численность обучающихся в группе при проведении очных занятий указана в п.5.2 Программы.

Практические занятия проводятся с использованием учебно-тренажерных комплексов (далее – УТК) по маневрированию и управлению судном (навигационный тренажер), и УТК по управлению судовой энергетической установкой, навигационного класса, класса тестирования там, где это применимо, которые освидетельствованы в соответствии с Приказом Минтранса России от 10.02.2010 г. №32.

УТК по маневрированию и управлению судном включает в себя технические средства обучения, эхолот; курсоуказатель и/или их компьютерные симуляторы (мини-тренажеры); навигационный тренажер с оборудованием РЛС/САРП/ЭКНИС, имеющий свидетельство одобрения типа Росморречфлота; интерактивные обучающие видеоролики, программное обеспечение необходимое для реализации программы.

Навигационный тренажер по маневрированию и управлению судном одобренного типа включает:

- рабочее место инструктора;
- навигационный мостик с трехмерной визуализацией обстановки, и системой звукового сопровождения выполнения упражнения.

В навигационном тренажере по маневрированию и управлению судном предусмотрены:

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения МОО

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 23 из 36	

- 26 моделей собственных судов, отличающихся по водоизмещению и маневренным характеристикам, включая модели буксиров, ледоколов, лоцманских судов и др. (12 судов различных типов);

- набор районов упражнений, включающий 52 района, в том числе открытое море, подходы к порту, узкости, включая реки, каналы, узкие проходы, фарватеры и т.п. с реальным отображением береговой черты, мостов, линий электропередач, а также навигационной обстановки, и 25 упражнений;

- возможность проводить обучение и оценку квалификации судоводительского состава судов при навигации в различных условиях плавания.

Учебный ходовой навигационный мостик УТК обеспечивает создание визуальный сцены ночного или дневного плавания. В пространстве учебного ходового мостика установлены консоли для монтирования в них органов управления судном и навигационного оборудования, приборов и систем.

Набор имитируемого оборудования, приборов и систем, включая системы связи, соответствует требованиям Конвенции СОЛАС к данному типу судна, и как минимум включает следующее оборудование с сертификатом одобрения типа:

- панель управления ЭКНИС;
- панель управления РЛС/САРП;
- телеграф;
- штурвал авторулевого;
- телефонную трубку оборудования ГМССБ.

Остальные органы управления судном и его системами могут имитироваться на дисплее.

Ходовой мостик навигационного тренажера максимально реалистично имитирует пространство реальных судовых ходовых мостиков.

При имитации работы РЛС/САРП учитываются фактические погодные условия, которые могут вызвать помехи (дождь, волнение), и могут стать причиной сверх-рефракции или суб-рефракции. При построении радиолокационного изображения учитываются теневые секторы, мертвые зоны, радиолокационное затенение, помехи от окружающих радаров. Имитатор РЛС/САРП имеет стандартные функции борьбы с радиолокационными помехами.

Система визуализации навигационного тренажера по управлению и маневрированию судном обеспечивает:

- сектор обзора в горизонтальной плоскости не менее 240° из точки, из которой осуществляется управление судном, и разрешающую способность не хуже 2-х угловых минут;
- имитацию движения собственного судна с шестью степенями свободы;
- обзор окружающей обстановки на 360 градусов;
- высокую яркость изображения с реалистичным текстурированием и цветами окружающей среды;

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkw030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 24 из 36	

- частоту обновления визуальной картинки не менее 40 кадров в секунду, в зависимости от количества объектов сцены и упражнения;
- возможность измерения пеленга на окружающие объекты;
- возможность динамической подмены текстур и состояния объектов;
- подсветку сцены с использованием поискового прожектора собственного судна.

Математическая модель движения судна имитирует реальную динамику судна-прототипа в различных условиях плавания, включая влияние погоды, приливов, течений, мелководья, бровки канала, эффекта «банки», взаимодействие с другими судами и ледяными полями. Система звукового сопровождения навигационного тренажера по управлению и маневрированию судном обеспечивает воспроизведение звуков окружающей среды и звуковых сигналов судов.

На рабочем месте инструктора тренажера по управлению и маневрированию судном предусмотрены:

- средства для видео, аудио наблюдения и записи за ходовыми мостиками, с целью контроля хода упражнения и последующего его разбора;
- оборудование для связи с ходовыми мостиками.

Обеспечивается возможность оперативного изменения любых параметров окружающей среды, добавление новых объектов упражнения, редактирование их свойств, имитация возможных отказов различных судовых приборов и систем.

Навигационный тренажер позволяет осуществлять эффективный разбор результатов упражнения в помещении учебной аудитории, включая возможность проигрывания хода упражнения на оборудовании ходового мостика в естественном или ускоренном масштабе времени, с возможностью остановки и проигрывания в обратном направлении.

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:

	Технические средства обучения/тренажеры	Особенности
1.	Высоковольтное распределительное устройство / или КРУ (судового исполнения с возможностью отработки технологических операций по выкачиванию ВВ выключателя)	Представлены элементы реального оборудования систем с напряжением свыше 1000 В, в том числе: ✓ секция ГРЩ (ВВ ячейка); ✓ автоматический выключатель; ✓ защитное снаряжение для обслуживания установок; ✓ измерительные приборы / тестовое оборудование
2.	Микропроцессорная система управления судовой электростанции	Входит в состав судовой энергетической установки

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 25 из 36	

	Технические средства обучения/тренажеры	Особенности
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: ✓ электродвигатель исполнения «взрывонепроницаемая оболочка»; ✓ датчики исполнения «искробезопасная электрическая цепь»
6.	Тренажёр судовой энергетической установки, включающий: ✓ имитаторы панелей главного распределительного щита в том числе генераторные панели, панели синхронизации, распределения и потребителей; ✓ имитаторы панелей управления центрального поста; ✓ местные панели управления в машинном отделении; ✓ модуль визуализации машинного отделения)	Тренажер включает в себя вспомогательные системы главной двигательной установки и оборудование, судовую электроэнергетическую систему, оборудование автоматизации и 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: ✓ Модель СЭУ с главным двигателем с электронным управлением; ✓ Модель СЭУ судна, использующего топливо с низкой температурой вспышки и/или модель бункеровочной системы такого судна; ✓ Модель СЭУ судна с высоковольтной судовой автоматизированной электроэнергетической системой с напряжением свыше 1000 В
7.	Тренажёр 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

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 26 из 36	

	Технические средства обучения/тренажеры	Особенности
		СЭУ
8.	Тепловизор	
9.	Дизельный двигатель внутреннего сгорания, укомплектованный диагностическим комплексом	

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

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, содержащихся в ней.

Образовательные программы, реализуемые с помощью дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, используемые при подготовке членов экипажей судов ВВП разрабатываться 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);

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 27 из 36	

✓ обеспечивать учебно-методическую поддержку со стороны преподавателей (инструкторов).

Программы, реализуемые с помощью дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, используемые при подготовке членов экипажей судов ВВП, должны обеспечить предоставление безопасной учебной среды и достаточного времени для изучения учебного материала обучающимся.

Для реализации очно-заочной формы обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов используется внедрённая в образовательный процесс МОО, 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 МОО, отвечают 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 МОО внедрен стандарт проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов – соответствующая технологическая карта.

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, для реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов, должно соответствовать требованиям, предъявляемым Росморречфлотом.

Уровень компетентности инструкторов (преподавателей) МОО, 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 и требованиями Росморречфлота.

К проведению занятий по Программе с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов допускаются инструкторы

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 28 из 36	

(преподаватели), чья квалификация соответствует требованиям, указанным в п. 5.3 Программы «Требования к квалификации педагогических работников».

VI. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1 Информационное обеспечение обучения

6.1.1 Библиотечно-информационный фонд

Потребители образовательных услуг МОО 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 МОО 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.

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, предусматривает наличие библиотечно-информационного фонда, руководящих документов, учебных и методических пособий.

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 наличие 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 работы, закрепить полученные знания и расширить область профессиональных компетенций.

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 29 из 36	

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

6.1.2.1 Основные источники:

1. <https://do.flagmantc.ru> - электронная площадка МОО 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. Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации (№24-ФЗ от 07.03.2001) - М: «Былина», 2001. (с изменениями и дополнениями).

3. Приказ Минтранса Российской Федерации от 12 марта 2018 г. № 87 «Об утверждении положения о дипломировании экипажей судов внутреннего водного транспорта».

4. Приказ Минтранса России от 14.04.2016 № 102 «Об утверждении Положения о классификации и освидетельствовании судов».

5. Приказ Минтранса России от 26.09.2001 № 144 «Об утверждении Правил государственной регистрации судов» (для судоводителей на ВВП).

6. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г, измененная протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ-73/78). Книги I и II, - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2012. - 762 с.

7. Приказ Минтранса России от 14.04.2016 № 102 «Об утверждении Положения о классификации и освидетельствовании судов».

8. Приказ Минтранса России от 26.09.2001 № 144 «Об утверждении Правил государственной регистрации судов» (для судоводителей на ВВП).

9. Приказ Минтранса России от 03.03.2014 №58 об утверждении Правил пропуска судов через шлюзы ВВП» (для судоводителей на ВВП).

10. Приказ Минтранса России от 19.01.2018 г. № 19 «Об утверждении Правил плавания по водным путям».

11. Приказ Минтранса РФ от 20.08.2009 № 140 «Об утверждении общих правил плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации и на подходах к ним»;

12. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. - №195-ФЗ от 30.12.2001 г. (с изменениями и дополнениями).

13. Комментарий к Кодексу внутреннего водного транспорта Российской Федерации - Нижний Новгород: ООО «ЦКТУ», 2003 г.

14. Концепция развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации. Распоряжение Правительства РФ № 909-р от 03.07.2003 г.

15. Положение о порядке обучения, проведения инструктажа и проверки знаний по охране труда работающих на предприятиях и судах речного транспорта (Утв. зам.

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 30 из 36	

директора департамента речного транспорта Министерства транспорта РФ Ю.В. Бочаровым 30 марта 1995 г.)

16. Положение о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Постановление Правительства РФ от 30 июня 2004 г. № 322.

17. Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха работников плавающего состава судов внутреннего водного транспорта. Утверждено приказом Минтранса России №133 от 16.05.2003 г.

18. Положение по расследованию транспортных происшествий на внутреннем водном транспорте РФ. (Проект).

19. Положение по расследованию, классификации и учёту транспортных происшествий на внутренних путях РФ. Приказ Минтранса России №221 от 29.12.2003 г. (С дополнениями и изменениями в соответствии с приказом Минтранса РФ №296 от 27.12.2010 г.).

20. Порядок диспетчерского регулирования движения судов на ВВП РФ. Утверждён приказом Минтранса РФ №47 от 01.03.2010 г.

21. Порядок назначения проверок судов и иных плавучих объектов на основании оценок рисков нарушения обязательных требований и проведения таких проверок. Утверждён приказом Минтранса РФ №312 от 17.08.2012 г.

22. Правила по охране труда на морских судах и судах внутреннего водного транспорта (Утв. Приказом Минтруда РФ от 11 декабря 2020 года N 886н, в ред. Приказа Минтруда РФ от 05.10.2021 N 671н).

23. Правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации. Утверждены приказом Министерства транспорта Российской Федерации № 129 от 14.10.2002 г. Зарегистрированы в Министерстве юстиции Российской Федерации от 30.12.2002 г. № 4088 (с дополнениями и изменениями от 31.03.2003 г. № 114).

24. Правила пожарной безопасности на судах внутреннего водного транспорта РФ. Приказ Минтранса России от 24.12.2002 г. №158. С изменениями и дополнениями в ред. приказа от 22.04.2003 г. №121.

25. Правила предотвращения загрязнения с судов (ППЗС). Том 4. М.: 2008. – 317 с. (Введены в действие распоряжением Минтранса РФ №ИЛ-88-Р от 31.12.2008 г.).

26. Правила радиосвязи на внутренних водных путях Российской Федерации. – М.: ЦБНТИ речного транспорта, 1995. – 48 с.

27. Правила разработки и применения системы управления безопасностью судов. Утверждены приказом Министерства транспорта РФ от 11.09.2013г. №287.

28. Правила техники безопасности при производстве дноуглубительных работ и обслуживании специальных механизмов и устройств на дноуглубительных снарядах МРФ. – М: Транспорт. 1974 – 32 с.

29. Правила технической эксплуатации и безопасности обслуживания средств радиосвязи и электрорадионавигации на судах Министерства речного флота РСФСР. – Л.: Транспорт, 1978. – 68 с.

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 31 из 36	

30. Правила технической эксплуатации речного транспорта. Минречфлот РСФСР. – М.: Моркнига, 2007. – 74 с.

31. Правила технической эксплуатации специального оборудования дноуглубительных снарядов. Главводпуть Минречфлота РСФСР – М.: "Транспорт", 1981. - 87 с.

32. Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 30 марта 2007 года. «Об утверждении методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие сброса хозяйственно-фекальных сточных вод».

33. Российский Речной Регистр. Правила (в 5 томах). – М.: ФАУ «Российский Речной Регистр», 2015. – кн.1-5 – ISBN: 978-5-905999-83-3. 44. Руководство по технической эксплуатации судов внутреннего водного транспорта. РД 212.0182-02. Утверждено Минтрансом России 20.12.2001 г.

34. Список береговых радиостанций и расписания их работы на водных путях Единой глубоководной системы Европейской части Российской Федерации. Утвержден зам. руководителя ФАМРТ Поповым В.А. 18.10.2004 г.

35. Закон об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний № 125-ФЗ от 24 июля 1998 г.

36. Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта. Утверждён Постановлением Правительства РФ №623 от 12.08.2010 г., введён в действие 23.02.2012 г.

37. Трудовой кодекс Российской Федерации (№193-ФЗ от 30.12.2001 г. с изменениями и дополнениями).

38. Устав о дисциплине работников речного транспорта СССР. – М.: Транспорт, 1986. – 27 с.

39. Устав службы на судах МРФ РСФСР. Приказ МРФ РСФСР №30 от 30.03.1982 г. с дополнениями - приказ МТ РФ от 03.06.1998 г. №64.

40. Федеральный закон №52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

41. Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды».

6.1.2.3 Дополнительные источники:

1. Методическое руководство по подготовке экипажей к борьбе за живучесть судов, Ленинград : Транспорт, 1979, 80 с.

2. Бойко П.В. Наставление по борьбе с пожаром на судне. Одесса: Негоциант, 2007, 68 с.

3. Моспан Е.Л. Лоция внутренних водных путей. Учебное пособие. М.: ТрансЛит, 2008.

4. Дмитриев В. И., Григорян В Л., Катенин В. А. Навигация и лоция. Учебник для вузов/Под ред. В. И. Дмитриева М.: ИКЦ «Академкнига», 2004. - 471 с.

5. Дмитриев В.И. Справочник капитана - СПб.: Издательство «Элмор», 2009.- 816 с.

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 32 из 36	

6. Правила по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и на внутренних водных путях Российской Федерации, изд. 2016 г. - СПб.: РМРС, 2016.

7. Харин В.М, Декин Б.Г, Занько О.Н, Писклов В.Т. Судовые вспомогательные механизмы и системы. Учебник. М.: Транспорт, 1992 - 312 с

8. Хомяков Н.М. Денисов В.В., Панов В.А. Электротехника и электрооборудование судов, Л. Судостроение, 1985.

9. Камкин С.В., Возницкий И.В., Лемещенко А.Л., Пунда А.С. и др. Эксплуатация судовых дизельных энергетических установок. – М.: Транспорт, 1996.-432с.

10. Камкин С.В., Возницкий И.В., Шмелев В.П. Эксплуатация судовых дизелей. Учебник. М.:Транспорт, 1990 – 344 с.

11. Костылев И.И.,Петухов В.А. Судовые системы.Учебник. СПб: ГМАим. адм. С.О.Макарова, 2011 – 390 с.

12. Покудин В.Г., Вихров Н.М. Технология судоремонта. Учебник. СанктПетербург, Изд-во ПаркКом , 2007 г. 424 с.

13. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания: Учебное пособие для вузов водного транспорта. - М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. - 374 с.

14. Михайлов А.В. Внутренние водные пути. Гидросооружения водных путей, портов и континентального шельфа. М : АСВ, 2004, 448 с.

15. Снопков В.И. Управление судном, СПб: НПО Профессионал 3-е изд., 2004, 398 с.

16. Катенин В.А., Зернов А.В., Фадеев Г.Г. Навигационногидрографическое обеспечение на внутренних водных путях. – М: Моркнига, 2010.

17. Бусыгин В.П. Системы дистанционного автоматизированного управления главными судовыми дизелями. Учебное пособие. СПб, 1998г.-34с.

18. Артёмов Г.А. и др. Системы судовых энергетических установок. Учебник. Судостроение 1990 г. – 376 с.

19. Кузнецов С.Е., Кудрявцев Ю.В. и др. Техническая эксплуатация судового электрооборудования. Учебно-справочное пособие. М.: Проспект, 2010 г.- 511 с.

20. Балашов, М.П. Первая помощь при острых состояниях / М. П. Балашов - Н. Новгород: Изд-во ВГАВТ, 2002. – 40 с.

21. Беспалов, В.Я. Электрические машины: учебное пособие / В.Я. Беспалов и другие. - М.: Академия, 2006 - 320 с.

22. Бурханов, М.В. «Организация штурманской службы на морских судах» (учебное пособие) / М.В. Бурханов - М.: «Альтаир» МГАВТ, 2005 г.

23. Вагущенко, Л.Л. «Судовые навигационно-информационные системы» / – Одесса: Феникс, 2004 г.

24. Водный транспорт. Суда внутреннего и смешанного (река – море) плавания. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.5.2-703-98.

25. Возницкий, И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Т. 1. / И.В. Возницкий - СПб.: Моркнига, 2008. 282 с. ISBN 978-5-903080-04-5

26. Возницкий, И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Т.2. / И.В. Возницкий, А.С. Пунда - М.: Моркнига, 2008. 470 с. – ISBN 978-5903080-38-0 8. ГОСТ

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 33 из 36	

12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения. – Введ. 01.03.2017. 9. Гришанин, К.В. Водные пути / К.В. Гришанин, В.В. Дегтярёв, В.М. Селезнёв. – М.: Транспорт, 1986. – 400 с.

27. Долин, П.А. Основы техники безопасности в электроустановках: Учеб. пособие для вузов / П.А. Долин - М.: «Знак», 2000. – 440 с.

28. Земляновский, Д.К. Безопасность плавания речных судов / Д.К. Земляновский, А.И. Калинин - М.: Транспорт. 1992 г.

29. Иванов, И.И. Электротехника и основы электроники: учебник для студентов технических специальностей, 7-е издание / И.И. Иванов, Г.И. Соловьев, В.Я. Фролов - СПб.: Издательство «Лань», 2012.- 736 с. [электронный ресурс] <http://e.lanbook.com/view/books/3190>

30. Костылев, И.И. Судовые системы: учебник. / И.И. Костылев - СПб: Издво ГМА им. адм. СО. Макарова, 2010. - 420 с.

31. Лесюков, В.А. Теория и устройство судов внутреннего плавания / В.А. Лесюков – М.: Транспорт, 1982. – 303 с.

32. Мартынов, А.А. Энергетические установки земснарядов / - М.: «Транспорт», 1986. - 240 с.

33. Москаленко, В.В. Электрический привод: учебник / В.В. Москаленко; допущено Министерством образования РФ для студентов вузов электротехнических специальностей - М: Академия, 2007.- 368 с. - ISBN 978-5-7695-2998-6.

34. Наставление по борьбе за живучесть судов Минречфлота РСФСР (НБЖС-86). – Л.: Транспорт, 1987. – 80 с.

35. Пахомов, Ю.А. Судовые энергетические установки с двигателями внутреннего сгорания: учебник. / Ю.А. Пахомов - М.: ТрансЛит, 2007. – 528 с.

36. Судовые машины, установки, устройства и системы: учебник / В.М. Харин [и др.]; под ред. В.М. Харины - М.: Транслит, 2010. 645 с. – ISBN 978-5-94976-750-4.

37. Сумеркин, Ю.В. Технология судоремонта. Допущено Гос. службой речного флота Минтранса в качестве учебника для ВУЗов водн. Транспорта / Ю.В. Сумеркин – СПб: СПГУВК, 2001. - 271с.

38. Толщин, В.И. Автоматизация СЭУ / В.И. Толщин - М.: «Росконсульт», 2002 г.

39. Толщин, В.И. Режимы работы и токсичные выбросы отработавших газов судовых дизелей. (Рекомендовано УМО в области транспорта в качестве учебного пособия) / В.И. Толщин, В.В. Якунчиков – МГАВТ: 1999. – 190 с.

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkw030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	Версия: 1	02.04.25
	«Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Стр. 34 из 36	

6.1.2.4 Интернет-ресурсы:

- | | | |
|----|---|---|
| 1 | Информационный портал МОО SMART | https://do.flagmantc.ru |
| 2 | Справочная информационно-правовая система
Консультант плюс. | http://www.consultant.ru |
| 3 | Справочная информационно-правовая система
ГАРАНТ | https://www.garant.ru |
| 4 | Бесплатная электронная библиотека учебников и
учебно-методических материалов | http://window.edu.ru |
| 5 | Официальный сайт Министерства транспорта РФ | www.morflot.ru |
| 6 | Официальный сайт Росморречфлота | http://morflot.gov.ru/ |
| 7 | Официальный сайт Службы морской безопасности | www.msecurity.ru |
| 8 | Официальный сайт ФАУ Российский морской
регистр судоходства | http://rs-class.org/ |
| 9 | Образовательный портал ГУМРФ | https://edu.gumrf.ru/ |
| 10 | Информационный портал ИМО | http://www.imo.org/ |
| 11 | Правовой портал российского законодательства | http://base.garant.ru/ |
| 12 | Информационный портал Минтранса России | http://www.mintrans.ru/ |
| 13 | Информационный портал Росморречфлота | http://www.morflot.ru/ |
| 14 | Информационный портал Ространснадзора | http://rostransnadzor.ru/ |

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Версия: 1	02.04.25
	Стр. 35 из 36		

VII. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1 Календарный учебный график Программы при очной форме обучения

№ п/п	Наименование разделов Программы	Учебные недели (нагрузка в часах)						Всего часов
		1		2		3		
		Дист.	Очно	Дист.	Очно	Дист.	Очно	
Введение. Входной контроль.			2					2
Раздел 1	Правовые основы эксплуатации судов технического флота.		8					8
Раздел 2	Охрана окружающей среды.		4					4
Раздел 3	Охрана человеческой жизни.		10					10
Раздел 4	Безопасность судоходства на ВВП.		8					8
Раздел 5	Современные аспекты профессиональной деятельности командиров земснарядов-механиков (по составляющей командира).		8		30/ Зач			38
Раздел 6	Современные аспекты профессиональной деятельности командиров земснарядов-механиков (по составляющей механика).				10		28/ Зач	38
Итоговая аттестация							4	4
Нагрузка в неделю		40		40		32		
Количество недель		3						
Всего часов по Программе		112						

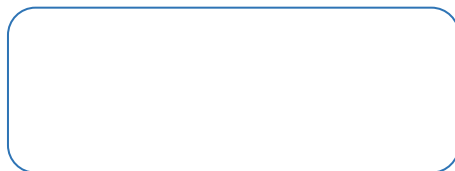
Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения МОО

	ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	rkW030ad1
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Курсы повышения квалификации командира земснаряда - механика»	Версия: 1	02.04.25
		Стр. 36 из 36	

7.2 Календарный учебный график Программы при очно-заочной форме обучения

№ п/п	Наименование разделов Программы	Учебные недели (нагрузка в часах)						Всего часов
		1		2		3		
		Дист.	Очно	Дист.	Очно	Дист.	Очно	
Введение. Входной контроль.		2						2
Раздел 1	Правовые основы эксплуатации судов технического флота.	8						8
Раздел 2	Охрана окружающей среды.	4						4
Раздел 3	Охрана человеческой жизни.	10						10
Раздел 4	Безопасность судоходства на ВВП.	6					2	8
Раздел 5	Современные аспекты профессиональной деятельности командиров земснарядов-механиков (по составляющей командира).	10		22			6/ Зач	38
Раздел 6	Современные аспекты профессиональной деятельности командиров земснарядов-механиков (по составляющей механика).			18		14	6/ Зач	38
Итоговая аттестация							4	4
Нагрузка в неделю		40		40		32		
Количество недель		3						
Всего часов по Программе		112						

Разработчик:
заместитель директора по УМР



Шемет С.П.