

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ МОРЯКОВ «АРМАТОР»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**«Подготовка по использованию радиолокационной станции
(Таблица А-П/1 Кодекса ПДНВ)»**

г. Севастополь
2022 год

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Нормативные основания для разработки рабочей программы

Правило I/12, Правило II/1, Правило II/2 Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее - Конвенции ПДНВ), Раздел А-II/1, таблица А-II/1, Раздел А-II/2, таблица А-II/2, Раздел В-I/12 Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты, с поправками (далее - Кодекс ПДНВ), типовые программы ИМО 1.07 и 1.08, Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Профессиональный стандарт «Судоводитель» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 ноября 2019 г. N 745н), Положение о дипломировании членов экипажей морских судов (утв. Приказом Минтранса России от 08 ноября 2021 г. № 378).

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2. Цель, назначение рабочей программы и ее задачи

Рабочая программа «Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС)» предназначена для систематизации и унификации процесса подготовки судоводителей в части использования РЛС.

Цель учебного курса - подготовка судоводителей на радиолокационном тренажере с целью формирования и восстановления (и повышения) требуемого уровня компетентности судоводителей в части использования РЛС в судовождении.

Основные задачи курса:

- привитие и восстановление практических навыков по правильному включению и настройке судовой радиолокационной станции;
- отработка организации кругового радиолокационного наблюдения на разных шкалах обзора и при различных условиях видимости;
- отработка практических навыков по ведению прокладки на радиолокационном планшете;
- отработка практических навыков по использованию параллельных индексных линий;
- анализ ситуации сближения судов, выбор опасного судна и отработка методов выбора безопасного маневра для расхождения с опасным судном на безопасной дистанции;
- отработка практических навыков по своевременному выполнению маневра расхождения, радиолокационному контролю за дистанцией расхождения, возвращению судна на генеральный курс и контролю за положением судна по радиолокационным ориентирам.

3. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Регулируемая Конвенцией ПДНВ эксплуатация судов морского транспорта, технического флота, судов освоения шельфа и плавучих буровых установок (далее -

ПБУ), иных судов, используемых для целей торгового мореплавания, и управление ими как подвижными объектами.

Перевозка грузов и пассажиров на морских и внутренних водных путях.

4. Уровень квалификации

5-й уровень квалификации. Выполнение эксплуатационных задач по обеспечению безопасности плавания судна, перевозки грузов и пассажиров. Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений. Участие в управлении решением поставленных задач в рамках подразделения. Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников или подразделения.

5. Категория обучающихся

Студенты (курсанты), обучающиеся по программам высшего или среднего профессионального образования по специальности «Судовождение», и слушатели, обучающиеся по программе дополнительного профессионального образования: капитаны, помощники капитанов судов, специалисты морской отрасли.

Студенты (курсанты) морских образовательных организаций, а также слушатели, которым необходимо пройти первичный курс тренажерной подготовки по использованию РЛС, проходят подготовку по **программе 1 (уровень эксплуатации)**.

Судоводители, ранее получившие свидетельство о подготовке по использованию РЛС, проходят подготовку по **программе 2 (уровень управления)**.

6. Продолжительность обучения, объем программы

Продолжительность обучения составляет:

- первичный курс подготовки (**Программа 1**) - 4 дня, объем программы 30 часов.

- подготовка лиц, имеющих свидетельство о подготовке по РЛС (**Программа 2**) - 2 дня, объем программы 16 часов

Таблица 1.

Вид учебной работы	Всего часов		Форма обучения
	Программа 1	Программа 2	
Общая трудоемкость	30	16	Очная
Входной контроль	-	1	
Лекционные занятия	4	4	
Практическая подготовка	25	11	
Итоговая аттестация	1	1	Экзамен

7. Возможные формы обучения

- Очная.

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

8. Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с образовательной программой

С образовательной программой сопрягаются стандарты компетентности, приведенные в Разделах А-II/1, А-II/2 Кодекса ПДНВ, и профессиональный стандарт «Судоводитель» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 ноября 2019 г. N 745н)

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Подготовка по программе направлена на формирование компетенций в соответствии с Разделами А-II/1, А-II/2 (таблицы А-II/1, А-II/2).

Матрица компетенций

Код	Профессиональные компетенции	Знания, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК-1	Использование радиолокатора для обеспечения безопасности плавания.	<p>Знать:</p> <p>Принципы радиолокации, эксплуатационные требования к РЛС, факторы, влияющие на работу и точность (З-1.1)</p> <p>Содержание правил МППСС-72 (З-1.2)</p> <p>Понимать:</p> <p>Концепцию истинного и относительного движения (П-1.1)</p> <p>Владеть навыками:</p> <p>Настраивать индикатор РЛС (В-1.1)</p> <p>Расшифровывать и анализировать информацию, полученную от РЛС, обнаруживать неправильные показания, ложные эхосигналы, засветку от моря,</p>	Итоговая аттестация, оценка подготовки, полученная в ходе практических занятий на тренажере и с использованием радиолокационного планшета	<p>Информация, получаемая от РЛС, правильно расшифровывается и анализируется, принимая во внимание ограничения оборудования и преобладающие обстоятельства, и условия Действия,</p> <p>предпринимаемые для избежания чрезмерного сближения или столкновения с другими судами, соответствуют Международным правилам предупреждения столкновения судов в</p>	<p>Разделы 1 - 5 (Программа 1)</p> <p>Разделы 1 - 3 (Программа 2)</p>

Таблица 2

		<p>радиолокационные маяки-ответчики, и поисково-спасательные транспондеры, определять дальность и пеленг, курс и скорость других судов, время и дистанцию кратчайшего сближения с другими судами, опознавать критические эхосигналы, обнаруживать изменение курса или скорости (В-1.2)</p> <p>Применением правил МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость (В-1.3)</p> <p>Вести радиолокационную прокладку на планшете (В- 1.4)</p> <p>Использовать параллельные индексные линии (В-1.5)</p>		<p>море 1972 года с поправками Решения по изменению курса и/или скорости своевременны и соответствуют принятой практике мореплавания</p> <p>Изменения курса и скорости судна способствуют обеспечению безопасности плавания</p> <p>Связь четкая, точная и постоянно подтверждается согласно хорошей морской практике</p> <p>Сигналы при маневрировании даются в надлежащее время и соответствуют Международным правилам предупреждения столкновения судов в море 1972 года с поправками.</p>	
ПК-2	Обеспечение безопасного плавания путем использования информации от навигационного оборудования и систем,	<p>Знать: Погрешности РЛС (3-2.1)</p> <p>Владеть навыками: Использование РЛС для судовождения при отсутствии видимости (В-2.1)</p>	Итоговая аттестация, оценка подготовки, полученная в форме практических занятий на тренажере	Информация, полученная от РЛС, правильно расшифровывается и анализируется, принимая во внимание ограничения	<p>Разделы 1, 5 (Программа 1)</p> <p>Разделы 1 - 3 (Программа 2)</p>

	облегчающих процесс принятия решения	Оценку навигационной информации с целью принятия решения и выполнения маневра для избежания столкновения и для управления безопасным плаванием судна (В-2.2)		оборудования и преобладающие обстоятельства и условия Действия, предпринимаемые для избежания чрезмерного сближения или столкновения с другим судном, соответствуют Международным правилам предупреждения столкновения судов в море 1972 года с поправками	
ПК-3	Координация поисково-спасательных операций	Знать: Процедуры, содержащиеся в международном аэронавигационном и морском руководстве по поиску и спасанию (ИАМСАР) (З-3.1) Владеть навыками: Применять процедуры, содержащиеся в руководстве ИАМСАР (В-3.1)	Итоговая аттестация, оценка подготовки, полученная в форме практических занятий на тренажере	План координации поисково-спасательных операций соответствует международным руководствам и требованиям Радиосвязь устанавливается и правильные процедуры радиосвязи соблюдаются на всех стадиях поисково-спасательных операций	Раздел 3 (Программа 2)

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9. Учебно-тематический план

Программа 1 (уровень эксплуатации)

Таблица 3

№ п.п.	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе (часов)		Вид и форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	
1	Введение	2	2		
2	Оборудование тренажера, органы управления судном, маневренные характеристики судов, включение и настройка радиолокатора	2		2	текущий контроль
3	Техника радиолокационной прокладки и закономерности относительного движения	3	1	2	текущий контроль
4	Толкование и применение МППСС- 72. Взаимосвязь правил Разделов I, II и III части «В» МППСС-72	2	2		текущий контроль
5	Решение практических задач на расхождение с опасными судами в различных ситуациях сближения и при различных условиях видимости	20		20	текущий контроль
	Всего лекций и практических занятий	29	5	24	
	Итоговая аттестация	1	-	1	Экзамен
	Итого по курсу			30	

Программа 2 (уровень управления)

Таблица 4

№ п.п.	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе (часов)		Вид и форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	
	Входное тестирование	1		1	
1	Введение	2	1	1	
2	Использование РЛС для предотвращения столкновений судов	7	1	6	текущий контроль
3	Использование РЛС при проведении операций поиска и спасания	5	2	3	текущий контроль
	Всего лекций и практических занятий	15	4	11	
	Итоговая аттестация	1	-	1	Экзамен
	Итого по курсу			16	

10. Содержание разделов (тем)

10.1 Программа 1 (уровень эксплуатации)

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ

Занятие направлено на формирование компетенции «Использование радиолокатора для обеспечения безопасности плавания» (ПК-1) в части знания принципов радиолокации, эксплуатационных требования к РЛС, факторов, влияющих на работу и точность (З-1.1), погрешностей РЛС (З-2.1).

Лекционное занятие.

Цели освоения программы, компетенции, на формирование которых направлена подготовка, знания, понимание и навыки, которые должны получить слушатели, организация подготовки, формы контроля компетентности, документ, который будет получен в случае успешного освоения программы, основы техники безопасности во время прохождения подготовки.

Судовождение с использованием радиолокатора. Принципы радиолокации. Требования международной конвенции СОЛАС к радиолокационному оборудованию морских судов. Техничко-эксплуатационные требования ИМО к РЛС, резолюция МБС.192(79).

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ТРЕНАЖЕРА, ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ СУДНОМ, МАНЕВРЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СУДОВ, ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА РАДИОЛОКАТОРА

Занятия направлены на формирование компетенции «Использование радиолокатора для обеспечения безопасности плавания» (ПК-1) в части

владения навыками:

настраивать индикатор РЛС (В-1.1), расшифровывать и анализировать информацию, полученную от РЛС (В-1.2).

Практическое занятие на тренажере.

Органы управления судном, маневренные характеристики судов различных типов, включение и настройка РЛС. Использование РЛС, расшифровка и анализ полученной информации, включая факторы, влияющие на работу и точность, настройку индикаторов и обеспечение их работы, обнаружение неправильных показаний, ложных эхосигналов, засветки от моря и т.д., радиолокационные маяки ответчики и поисково-спасательные транспондеры.

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИКА РАДИОЛОКАЦИОННОЙ ПРОКЛАДКИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ

Занятие направлено на формирование у слушателя компетенции «Использование радиолокатора для обеспечения безопасности мореплавания» (ПК-1), в части обеспечения

понимания

слушателем концепции истинного и относительного движения (П-1.1),

владения навыками:

по определению дальности и пеленга до судов, курса и скорости других судов,

времени и дистанции кратчайшего сближения с другими судами (В-1-2), ведения радиолокационной прокладки на планшете (В-1.4).

Лекционное занятие

Разбор аварийных случаев с морскими судами с использованием радиолокатора. Отличие относительного движения на экране радиолокатора от визуального истинного движения.

Необходимость умения вести радиолокационную прокладку. Устройство маневренного планшета. Прокладочные штурманские инструменты.

Графическое выполнение маневра расхождения на маневренном планшете и анализ его результата. Разбор ошибок на маневренном планшете. Оценка выполнения упражнений на маневренном планшете.

Закономерности относительного движения при повороте вправо от опасной цели. Закономерности относительного движения при повороте влево от опасной цели. Закономерности относительного движения при уменьшении скорости своего судна. Закономерности относительного движения при увеличении скорости своего судна.

Практическое занятие.

Радиолокационная прокладка на маневренном планшете для решения задачи расхождения с наиболее опасным судном.

РАЗДЕЛ 4. ТОЛКОВАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ МППСС-72. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРАВИЛ РАЗДЕЛОВ I, II и III ЧАСТИ «В» МППСС-72.

Занятия направлены на формирование компетенции «Использование радиолокатора для обеспечения безопасности плавания» (ПК-1) в части

владения навыками:

применение правил МППСС-72 при плавании судов, находящихся на виду друг у друга и в ограниченную видимость (В-1.3).

Лекционное занятие

Структура правил МППСС-72 - краткое содержание частей А, В, С, D, E, приложения I, II, III, IV. Толкование правил № 4-10 Раздела I. Толкование правил № 11-18 Раздела II. Толкование правила № 19 Раздела III.

Взаимодействие правил Раздела I - Плавание судов при любых условиях видимости и правил Раздела II - Плавание судов, находящихся на виду друг у друга.

Взаимодействие правил Раздела I - Плавание судов при любых условиях видимости и правил Раздела III - Плавание судов при ограниченной видимости.

Основные принципы правил МППСС - правостороннее движение, отсутствие количественных характеристик «безопасная дистанция», «безопасная скорость», «заблаговременное действие» и т.д. Приоритетность маневров курсом и скоростью. Признание приоритета местных правил.

Требования правил МППСС-72 касательно использования радиолокационной информации - правило № 5, правило № 7 и правило № 19.

РАЗДЕЛ 5. РЕШЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ НА РАСХОЖДЕНИЕ С ОПАСНЫМИ СУДАМИ В РАЗЛИЧНЫХ СИТУАЦИЯХ СБЛИЖЕНИЯ И ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ВИДИМОСТИ

Занятия направлены на формирование компетенций «Использование радиолокатора для обеспечения безопасности плавания» (ПК-1) и «Обеспечение безопасного плавания путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решений» (ПК-2) в части

владения навыками:

расшифровывать и анализировать полученную информацию, обнаруживать неправильные показания, ложные эхо-сигналы, засветку от моря, радиолокационные маяки-ответчики, и поисково-спасательные транспондеры, определять дальность и пеленг, курс и скорость других судов, время и дистанцию кратчайшего сближения с другими судами, опознавать критические эхосигналы, обнаруживать изменение курса или скорости (В-1.2), применять правила МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость (В-1.3), использовать параллельные индексные линии (В-1.5); использовать РЛС для судовождения при отсутствии видимости (В-2.1), оценивать навигационную информацию с целью принятия решения и выполнения маневра для избежания столкновения и для управления безопасным плаванием судна (В-2.2).

Практические занятия на тренажере.

Минимальный перечень упражнений для оценки навыков слушателей включает:

- 1) расхождение встречных курсов на виду друг у друга (Правило 14);
- 2) расхождение на пересекающихся курсах на виду друг у друга (Правила 15 и 17);
- 3) обгон на виду друг у друга (Правило 13);
- 4) пересечение потока судов;
- 5) расхождение в условиях ограниченной видимости (Правило 19).

10.2 Программа 2 (уровень управления)

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ

Занятия направлены на формирование компетенции «Использование радиолокатора для обеспечения безопасности плавания» (ПК-1) в части

знания:

принципов радиолокации, эксплуатационных требований к РЛС, факторов, влияющих на работу и точность (З-1.1), погрешностей РЛС (З-2.1).

владения навыками:

настраивать индикатор РЛС (В-1.1), расшифровывать и анализировать информацию, полученную от РЛС (В-1.2).

Лекционное занятие.

Цели освоения программы, компетенции, на формирование которых направлена подготовка, знания, понимание и навыки, которые должны получить слушатели, организация подготовки, формы контроля компетентности, документ, который будет получен в случае успешного освоения программы, основы техники безопасности во время прохождения подготовки.

Судовождение с использованием радиолокатора. Принципы радиолокации. Технично-эксплуатационные требования ИМО к РЛС, резолюция МБС.192(79).

Практическое занятие на тренажере.

Знакомство с тренажёром. Органы управления судном, маневренные характеристики судов различных типов, включение и настройка РЛС. Использование РЛС, расшифровка и анализ полученной информации, включая факторы, влияющие на работу и точность, настройку индикаторов и обеспечение их работы, обнаружение неправильных показаний, ложных эхосигналов, засветки от моря и т.д., радиолокационные маяки ответчики и поисково-спасательные транспондеры.

РАЗДЕЛ 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЛС ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СТОЛКНОВЕНИЙ СУДОВ

Занятия направлены на формирование компетенции «Использование радиолокатора для обеспечения безопасности плавания» (ПК-1) и «Обеспечение безопасного плавания путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решений» (ПК-2) в части

знания:

содержание правил МППСС-72 (З-1.2);

понимания:

концепции истинного и относительного движения (П-1.1);

владения навыками:

расшифровывать и анализировать информацию, полученную от РЛС, обнаруживать неправильные показания, ложные эхо-сигналы, засветку от моря, радиолокационные маяки-ответчики, и поисково-спасательные транспондеры, определять дальность и пеленг, курс и скорость других судов, время и дистанцию кратчайшего сближения с другими судами, опознавать критические эхосигналы, обнаруживать изменение курса или скорости (В-1.2), применение правил МППСС-72 на виду друг у друга и в ограниченную видимость (В-1.3), вести радиолокационную прокладку на планшете (В-1.4), использовать параллельные индексные линии (В-1.5), использовать РЛС для судовождения при отсутствии видимости (В-2.1), оценивать навигационную информации с целью принятия решения и выполнения маневра для избежания столкновения и для управления безопасным плаванием судна (В-2.2).

Лекционное занятие.

Разбор аварийных случаев с морскими судами с использованием радиолокатора. Отличие относительного движения на экране радиолокатора от визуального истинного движения.

Необходимость умения вести радиолокационную прокладку. Устройство маневренного планшета. Прокладочные штурманские инструменты.

Графическое выполнение маневра расхождения на маневренном планшете и анализ его результата. Разбор ошибок на планшете. Оценка выполнения упражнений на планшете.

Закономерности относительного движения при повороте вправо от опасной цели. Закономерности относительного движения при повороте влево от опасной цели. Закономерности относительного движения при уменьшении скорости своего судна. Закономерности относительного движения при увеличении скорости своего судна.

Структура правил МППСС-72 - краткое содержание частей А, В, С, D, E, приложения I, II, III, IV. Толкование правил № 4-10 Раздела I. Толкование правил №

11-18 Раздела II. Толкование правила № 19 Раздела III.

Взаимодействие правил Раздела I - Плавание судов при любых условиях видимости и правил Раздела II - Плавание судов, находящихся на виду друг у друга.

Взаимодействие правил Раздела I - Плавание судов при любых условиях видимости и правил Раздела III - Плавание судов при ограниченной видимости.

Основные принципы правил МППСС - правостороннее движение, отсутствие количественных характеристик «безопасная дистанция», «безопасная скорость», «заблаговременное действие» и т.д. Приоритетность маневров курсом и скоростью. Признание приоритета местных правил.

Требования правил МППСС-72 касательно использования радиолокационной информации - правило № 5, правило № 7 и правило № 19.

Практические занятия на тренажере.

Радиолокационная прокладка на маневренном планшете для решения задачи расхождения с наиболее опасным судном.

Минимальный перечень упражнений для оценки навыков слушателей включает:

- 1) расхождение встречных курсов на виду друг у друга (Правило 14);
- 2) расхождение на пересекающихся курсах на виду друг у друга (Правила 15 и 17);
- 3) обгон на виду друг у друга (Правило 13);
- 4) пересечение потока судов;
- 5) расхождение в условиях ограниченной видимости (Правило 19).

РАЗДЕЛ 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЛС ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ПОИСКА И СПАСАНИЯ

Занятия направлены на формирование компетенции «Координация поисково-спасательных операций» в части

знания:

процедур, содержащихся в Международном аэронавигационном и морском руководстве по поиску и спасанию ИАМСАР (З-3.1);

владения навыками:

применения процедур, содержащихся в руководстве ИАМСАР (В-3.1).

Лекционное занятие.

Организация поисково-спасательных операций, СКЦ, СПЦ. Международное сотрудничество и его нормативная база (САР-79, СОЛАС-74). Национальные документы: КТМ, УК РФ. Международное аэронавигационное и морское руководство по поиску и спасанию (ИАМСАР), его назначение и структура. Содержание тома III ИАМСАР «Подвижные средства».

Действия при возникновении аварийной ситуации на борту. Способы передачи судового сообщения о бедствии. Содержание судового сообщения о бедствии. Первоначальные действия судна, получившего сигнал бедствия с морского или воздушного судна. Мероприятия по подготовке судна к спасательной операции. Схемы поиска. Обязанности и ответственность координатора на месте бедствия, навигационные расчеты начала поиска, учет гидрометеорологических факторов. Использование радиолокационной информации при составлении плана поисково-

спасательной операции и в процессе его выполнения. Устройства для передачи сигналов определения местоположения бедствия (SART, AIS-SART, MOB-AIS). Связь при поисково-спасательных операциях. Использование Международного свода сигналов.

Практические занятия на тренажере.

Использование радиолокационной информации при участии судна в поисково-спасательной операции.

V. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

11. Входной контроль

Входной контроль проводится путем проверки наличия у кандидатов документов, подтверждающих личность обучающегося и для подготовки по **программе 2** - наличие свидетельства о подготовке по использованию РЛС.

Входное тестирование проводится по Программе 2 до начала занятий для определения уровня подготовки слушателей. Форма входного тестирования определяется УТЦ. По результатам входного тестирования слушатель может получить дополнительные задания, проверка которых осуществляется в рамках учебного процесса. Слушатели, не прошедшие входное тестирование, к прохождению программы не допускаются.

12. Текущий контроль

В процессе реализации дополнительной профессиональной программы проводится текущий контроль в форме устного опроса обучающихся по изученному разделу и путём наблюдения за правильностью выполнения упражнений.

13. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация обучающихся проводится в виде комплексного компьютерного теста и проверки выполнения упражнений с использованием тренажера и/или судового оборудования. При проведении итоговой аттестации в виде устного или письменного экзамена, в составе комплексного компьютерного теста должны использовать вопросы и тестовые задания, согласованные Росморречфлотом.

Пороговый уровень прохождения тестов установлен: не менее 70%.

Объем испытаний итоговой аттестации определяется таким образом, чтобы в рамках экзамена были оценены компетенции кандидата в соответствии с положениями раздела III.

Кандидат также должен успешно выполнить все практические упражнения на тренажере.

Обучающемуся, успешно прошедшему итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации по программе «Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС)» на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается морской образовательной организацией или УТЦ. В установленных законодательством случаях сведения о выданных документах передаются в государственную информационную систему.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию, или получившим результат

итоговой аттестации менее 70%, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным с курса, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

VI. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Нормативно-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 2020г.- СПб.:АО «ЦНИИМФ», 2021 г. -1184
с.<https://docs.cntd.ru/document/901765675>
2. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты. Издание 2017 года. ИМО, Лондон, 2017, 418 с.
3. Международные правила предупреждения столкновений судов в море, 1972 (МППСС-72), 6-е изд., Моркнига, 2016, 168 с.

Основная

4. Резолюция ИМОА.694(17) -Общие требования к судовому радиооборудованию, составляющему часть Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ) к судовым электронным навигационным приборам.
5. Резолюция ИМОА.820(19) -Эксплуатационные требования к радиолокационному оборудованию высокоскоростных судов.
6. Резолюция ИМО А.823(19) - Эксплуатационные требования к средствам автоматической радиолокационной прокладки.
7. Резолюция ИМО MSC.192(79)- Принятие пересмотренных эксплуатационных требований к радиолокационному оборудованию.
8. Резолюция ИМО MSC.191(79)- Эксплуатационные требования к представлению относящейся к судовождению информации на судовых устройствах отображения.
9. Циркулярное письмо MSC/circ.603 - Руководство по форме представления данных и размерах устройств,предназначенных для отображения навигационной информации.
10. Циркулярное письмо MSC/circ.982 - Руководство по эргономическим критериям оборудования мостикам и его расположение.
11. Циркулярное письмо SN/Circ.243 - Руководство по представлению относящихся к судовождению символов, терминов и сокращений.
12. Приказ Минтранса России № 378 от 08 ноября 2021 г. «Положение о дипломировании членов экипажей морских судов».
13. IMO Model Course 1.07 “Radar Navigation, Radar Plotting and Use of ARPA - Radar Navigation at Operational level”.
14. IMO Model Course 1.08 “Radar, ARPA, Bridge Teamwork and Search and Rescue - Radar Navigation at Management level”.

Дополнительная

15. Резолюция ИМОА.917(22) - Руководство по использованию судовых

- автоматических идентификационных систем (АИС).
16. Резолюция ИМО А.817(19) - Эксплуатационные требования к электронным картографическим навигационным информационным системам (ECDIS).
 17. Руководство по Правилам предупреждения столкновения (МППСС-72 с поправками 2001 г.). Перевод с английского 6-го издания 2004 г. к.д.п. Н.Т. Шайхутдинова и к.д.п. К.В. Щиголева.- СПб.:ООО«МОРСАР»,2005. - 320 с.
 18. Кейхилл Р. А. Столкновения судов и их причины. - М.: Транспорт, 1987. - 240 с.
 19. Песков Ю. А. Радиолокационная проводка судна. Методы использования судовой РЛС. - М.: В/О «Мортехинформреклама». -1983. с.
 20. Песков Ю. А. Использование РЛС в судовождении. - М.: Транспорт, 1986. - 144 с.
 21. Песков Ю. А. Практическое пособие по использованию САРП. - М.: Транспорт, 1995. - 225 с.
 22. Рекомендации по использованию радиолокационной информации для предупреждения столкновения судов. - М. В/О «Мортехинформреклама», 1991. - 72с.
 23. Сергейчик Ю.А. Методическое пособие по решению задач на маневренном планшете при ограниченной видимости. - Одесса: Феникс, 2001.
 24. Снопков В.И. Управление судном. Учебник. - СПб.: Профессионал, 2004. - 536 с.
 25. Данцевич В.А., Шевченко А.И., Коваленко Д.Н. Радиолокационная проводка судна в узкостях. - М.: Транспорт, 1984. - 79 с.
 26. РШС-89 - «Рекомендации по организации штурманской службы на судах», - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2011 г. - 120 с. Серия "Судовладельцам и капитанам", выпуск 13. Recommendations for Organization of Navigational Service.
 27. Юдович Л.Б. Предотвращение навигационных аварий морских судов. - М.: Транспорт, 1982. - 224 с.
 28. Swift A.J. Bridge Team Management. A practical guide. 2nd Revised edition - London: Nautical Institute, 2004. - 110 с.
 29. Bridge watchkeeping. A Practical Guide. - London: Nautical Institute, 2000. - 180 с.
 30. Bridge procedures guide.6th edition. - London: ICS, 2022. - 134 с.
 31. Managing Collision Avoidance at Sea: A Practical Guide. - London: ICS, 2007. - 181 с.