

Федеральное агентство по рыболовству
ФГБОУ ВО «КГТУ»
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

УТВЕРЖДАЮ
Начальник академии

А. В. Грунтов

ПРОГРАММА
повышения квалификации членов экипажей морских судов
в соответствии с международными требованиями по профессии

«Судовой электрик»

ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

РАЗРАБОТЧИК

Зав. Центром профессиональной подготовки
А. И. Первунин

ВЕРСИЯ

V.1

ДАТА ВЫПУСКА

10.08.2022

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «СУДОВОЙ ЭЛЕКТРИК»

Программа повышения квалификации разработана и реализуется Центром профессиональной подготовки БГАРФ с целью методического обеспечения процесса обучения членов экипажей морских судов в соответствии с международными требованиями по профессии «Судовой электрик».

В результате освоения программы слушатели овладевают компетенциями в соответствии с требованиями, определенными Спецификацией минимального стандарта компетентности, приведенными в таблице А-III/7 Кодекса ПДНВ.

Нормативные документы для разработки рабочей программы:

Правило III/7 Международной Конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (далее - Конвенция ПДНВ) 1978 г., с поправками;

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

Приказ Минтранса России от 8 ноября 2021 г. N 378 "Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов";

Типовая основная программа профессионального обучения в области подготовки членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями по профессии "Судовой электрик" (далее – программа «Судовой электрик»), утвержденная приказом Министерства транспорта РФ от 2 марта 2022 г. N 27;

Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. N 2);

Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2015 г. N ВК-1013/06);

Методические рекомендации по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 апреля 2014 г. N 06-381).

Общая характеристика программы

Миссия программы – удовлетворение социальных потребностей личности в реализации способностей, образовательной, развивающей целей, а также удовле-

ние потребностей в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, в получении профессионального образования и квалификации в выбранной области деятельности, без повышения образовательного уровня.

Нормативный срок освоения программы при очно-заочной форме получения образования – 230 часов.

Требования к лицам, претендующим на обучение по программе профессиональной подготовки.

Слушателями настоящей программы могут быть лица:

- имеющие среднее общее образование и выше;
- достигшие 18-летнего возраста;
- годные по состоянию здоровья на основании медицинского заключения для работы на морских судах в качестве судового электрика;
- имеющие свидетельство о пройденной профессиональной подготовке по программе «Электрик судовой» («Электрик»), либо закончившие два курса высшего (среднего профессионального) образования по программе «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»;
- имеющие подтвержденный стаж работы на судне в составе машинной команды с выполнением обязанностей по обслуживанию судового электрооборудования не менее двух месяцев;
- имеющие свидетельство о пройденной начальной подготовке по безопасности (Правило VI/1 Конвенции ПДНВ);
- имеющие свидетельство о пройденной Подготовка по охране (для лиц, не имеющих назначенных обязанностей по охране).

Цели и задачи программы.

Целью программы является повышение квалификации членов экипажей судов, имеющих квалификацию «Электрик», в соответствии с международными требованиями по квалификации «Судовой электрик», определенными Спецификацией минимального стандарта компетентности, приведенными в таблице А- III/7 Кодекса ПДНВ.

В результате изучения программы слушатель должен *знать*:

- нормативные правовые акты по организации службы на судне;
- приемы оказания первой медицинской помощи;
- правила техники безопасности на морских судах;
- приемы технического использования судового электрооборудования;
- основы технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования;

назначение, устройство и принцип действия судовых электрических машин и механизмов;

основы устройства и принцип действия элементов автоматики и их применения в схемах управления и защиты механического и электрического оборудования;

процедуры поиска, обнаружения и устранения неисправностей судового электрооборудования;

процедуры осуществления функциональных проверок электрического и электронного оборудования управления и защиты;

методы обнаружения неисправностей главных и вспомогательных элементов судовых электроэнергетических установок, систем, судового оборудования;

морские термины и команды;

устройство судна;

назначение элементов судовых систем и средств связи, сигнализации и других сигнальных приборов, связывающих машинное отделение с мостиком судна;

правила пожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены труда на судне;

расположение мест хранения аварийно-спасательных средств и средств пожаротушения, включение противопожарных, водоотливных систем, правила постановки аварийного пластыря, цементного ящика, приемы тушения пожаров;

приемы оказания первой помощи, индивидуальные приемы выживания, а также вопросы, касающиеся опасности для здоровья и личной безопасности;

основы судовой электротехники, связанные с применением электрической энергии в судовых механизмах и устройствах;

анатомию человека и функции организма;

основные процедуры по охране окружающей среды и предотвращению ее загрязнения.

В результате изучения программы слушатель должен уметь:

читать принципиальные электрические и монтажные схемы;

анализировать условия работы электронной аппаратуры, оценивать ее работоспособность;

пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

проводить техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования;

осуществлять подготовку к работе, пуск, использование в действии, остановку механизмов судовой электростанции;

действовать при проведении различных видов тревог и в аварийных ситуациях;
 применять средства пожаротушения, средства индивидуальной защиты и средства по борьбе с водой;

использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства;
 спускать и поднимать шлюпки, управлять спасательными шлюпками на веслах и с мотором;

подавать сигналы бедствия различными средствами.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы является овладение профессией «Судовой электрик» в соответствии с требованиями, определенными Спецификацией минимального стандарта компетентности, приведенном в таблице А- III/7 Кодекса ПДНВ.

Освоение программы является условием получения слушателем квалификационного свидетельства международного образца «Судовой электрик».

Тематический план программы

№ п/п	Наименование цикла/ модуля/ дисциплины/ раздела	Всего часов	Теоретические занятия		Практические занятия		Форма контроля
			лекции	самостоятельные	аудиторные	в мастерских	
I.	Общепрофессиональный цикл	98	6	68	16	8	
1.	Основы производственной деятельности на морских судах	12	2	10	-	-	Экзамен
2.	Основы технического черчения и материаловедения	44	4	26	6	8	Зачет
5.	Английский язык	42		32	10	-	Зачет
II.	Профессиональные модули	120	10	24	86	-	
1.	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования	112	8	18	86	-	Экзамен
2.	Безопасность жизнедеятельности на судне	8	2	6	-	-	Зачет
	Консультации	8	8	-	-	-	
	Квалификационный экзамен	4	4				
	ИТОГО	230	28	92	110		

Учебно-тематический план общепрофессионального цикла

№ п/п	Наименование цикла/ модуля/ дисциплины/ раздела	Всего часов	Теоретические занятия		Практические занятия		Форма контроля
			лекции	самостоятельные	аудиторные	в мастерских	
1.	Основы производственной деятельности на морских судах	12	2	10	-	-	Экзамен
1.1	Основные положения международных конвенций в области судоходства	2	1	1	-	-	
1.2	Система управления безопасностью	2		2	-	-	
1.3	Законодательство РФ по организации службы на судах	2	1	1	-	-	
1.4	Флаги и вымпелы судна	2		2	-	-	
1.5	Экипаж судна	2		2	-	-	
1.6	Правила поведения на судне	2		2	-	-	
2.	Основы технического черчения и материаловедения	44	4	26	6	8	Зачет
2.1.	Общие правила оформления чертежей	4	1	1	2	-	
2.2.	Сечения и разрезы	4		2	2	-	
2.3.	Основы машиностроительного черчения	4		2	2	-	
2.4.	Сборочные чертежи	2		2	-	-	
2.5.	Теория машин и механизмов	6	1	5	-	-	
2.6.	Детали машин и основы конструирования	6		6	-	-	
2.7	Проводники и проводниковые изделия	2		2	-	-	
2.8	Электроизоляционные материалы	2		2	-	-	
2.9	Магнитные материалы	2		2	-	-	
2.10	Припой, флюсы, клеи	4	1	1	-	2	
2.11	Общие сведения о слесарных работах	8	1	1	-	6	
5.	Английский язык	42		32	10	-	Зачет
5.1	Основы общения на английском языке	25		21	4	-	
5.2	Основы английского языка по специальности	17		11	6	-	
ИТОГО		98	6	68	24		

Учебно-тематический план профессиональных модулей

№ п/п	Наименование модуля/раздела/темы	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			теоретические занятия		практические занятия	
			ауди-торные	самостоятельные		
1	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования	112	8	18	86	Экзамен
1.2	Электроизмерительная и контрольная аппаратура	86	4	12	70	
1.2.1	Приборы контроля и сигнализации, средства автоматики и дистанционного управления	50	2	6	42	
1.2.2	Датчики и преобразователи	32	1	3	28	

1.2.3	Системные преобразования телеметрической информации в судовых сетях	4	1	3		
1.3	Судовые средства связи и электронавигации	26	4	6	16	
1.3.1	Судовые электронавигационные приборы	2	1	1		
1.3.2	Общие сведения о радиолокационной станции и системах автоматической радиолокационной прокладки	2	1	1		
1.3.3	Общие сведения о системах судовой подвижной радиосвязи	2		2		
1.3.4	Судовые электрические устройства связи, управления и сигнализации	20	2	2	16	
2	Безопасность жизнедеятельности на судне	8	2	6	-	Зачет
2.1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	2	1	1		
2.2	Особенности производственной деятельности	2		2		
2.3	Техническая безопасность	2		2		
2.4	Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности	2	1	1		
	ИТОГО	120	10	24	86	