

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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник академии

А. В. Грунтов

ПРОГРАММА
профессиональной подготовки членов экипажей морских судов
по профессии

«Моторист»

ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

РАЗРАБОТЧИК

Зав. Центром профессиональной подготовки
А. И. Первунин

ВЕРСИЯ

V.1

ДАТА ВЫПУСКА

10.08.2022

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ «МОТОРИСТ»

Программа профессиональной подготовки разработана и реализуется Центром профессиональной подготовки БГАРФ с целью методического обеспечения процесса обучения членов экипажей морских судов по профессии «Моторист».

В результате освоения программы слушатели овладевают компетенциями в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск №52 (утвержден Приказом Минтруда России от 18.02.2013 N 68н), профессиональным стандартом «Моторист судовой» (утвержден Приказом Минтруда России от 15.06.2020 N 335н) с присвоением квалификации «Моторист (машинист)».

Нормативные документы для разработки рабочей программы:

Правило III/4 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 08 ноября 2021 г. № 378 "Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов";

Примерная основная программа профессионального обучения в области подготовки членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями по профессии "Вахтенный моторист" (далее – программа «Вахтенный моторист»), утвержденная приказом Министерства транспорта РФ от 2 марта 2022 г. N 27 (разделы I/3, II/1,2, III, V);

Квалификационные характеристики профессии «Моторист (машинист)» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС выпуск №52, утвержден приказом Минтруда России от 18.02.2013 N 68н);

Профессиональный стандарт «Моторист судовой» (утвержден Приказом Минтруда России от 15.06.2020 N 335н).

Общая характеристика программы

Миссия программы – удовлетворение социальных потребностей личности в реализации способностей, образовательной, развивающей целей, а также удовлетворение потребностей в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, в получении профессионального образования и квалификации в выбранной области деятельности.

Нормативный срок освоения программы при очной форме получения образования – 272 часа.

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 моториста.

Цели и задачи программы.

Целью программы является подготовка мотористов для морских судов в объеме характеристик профессии «Моторист (машинист)» согласно ЕТКС и освоение разделов I/3, II/1,2, III,V программы «Вахтенный моторист».

В результате изучения программы слушатель должен *знать*:

- нормативные правовые акты по организации службы на судне;
- организацию вахтенной службы, обязанности вахтенного моториста при заступлении, несении и сдаче вахты;
- устройство морского судна, его мореходные и эксплуатационные качества;
- технику эксплуатации судовых энергетических установок;
- устройство и принцип работы двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС) и их систем;
- основы устройства и принципа работы дистанционного автоматического управления ДВС;
- основы устройства и принципа работы вспомогательных механизмов машинной группы;
- основы материаловедения и слесарного дела;
- назначение, устройство и технологию использования якорного, швартовного и палубных устройств;
- классификацию, назначение, характеристики, принцип действия и конструкцию устройств и механизмов судна;
- правила техники безопасности при выполнении судовых работ;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог, организацию действий в экстремальных и аварийных ситуациях, основные мероприятия по борьбе за живучесть судна, виды и способы подачи сигналов бедствия;
- виды маркировки, используемые на судне;

виды пожара, виды средств и системы пожаротушения на судне, мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне, особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях, виды средств индивидуальной защиты; виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение; способы выживания на воде, приемы оказания первой медицинской помощи; требования по охране окружающей среды, комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

В результате изучения программы слушатель должен уметь:

нести ходовые и стояночные вахты в машинном (котельном) отделении в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ и законодательством Российской Федерации;

понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, относящимся к обязанностям, связанным с несением ходовой вахты;

выполнять слесарные работы, работы по ремонту судовых ДВС, вспомогательных механизмов и котлов, судовых устройств и систем;

действовать при проведении различных видов тревог;

применять средства пожаротушения, средства индивидуальной защиты и средства по борьбе с водой;

использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства;

спускать и поднимать шлюпки и управлять спасательными шлюпками;

действовать в аварийных ситуациях;

подавать сигналы бедствия различными средствами;

уметь выполнять работы, входящие в круг обязанностей вахтенного моториста.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы является овладение профессией «Моторист (машинист)» для морских судов в объеме характеристик профессии согласно ЕТКС.

Освоение программы является условием получения слушателем свидетельства о присвоении квалификации «Моторист (машинист)».

Тематический план программы

п/п	Наименование цикла/ модуля/ дисциплины/ раздела	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практич. занятия	
I.	Общепрофессиональный цикл	50	38	12	-
1.	Теория и устройство судна	50	38	12	Экзамен
II.	Профессиональные модули	158	122	36	-
1.	Выполнение судовых работ	40	28	12	Зачет
2.	Несение вахты в машинном (котельном) отделении	118	94	24	Экзамен

III.	Производственная практика	60	-	60	Зачет
	Квалификационный экзамен	4	-	4	-
	ИТОГО	272	160	112	-

Учебно-тематический план общепрофессионального цикла

п/п	Наименование дисциплины/раздела	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1.	Теория и устройство судна	50	38	12	Экзамен
1.1.	Классификация судов, их мореходные и эксплуатационные качества, конструктивные особенности	6	4	2	-
1.2.	Общее устройство судов	8	6	2	-
1.3.	Элементы и характеристики корпуса судна. Конструкции корпуса судна	6	4	2	-
1.4.	Судовые спасательные средства, аварийно-спасательное имущество и снабжение	6	4	2	-
1.5.	Рулевое устройство судна. Якорно-швартовное устройство	6	4	2	-
1.6.	Грузовое, буксирное, спасательное, мачтовое устройства судна	6	6	-	-
1.7.	Грузовое оборудование танкера. Системы танкеров. Обслуживание танков	4	4	-	-
1.8.	Основы теории судна	8	6	2	-
	ИТОГО	50	38	12	

Учебно-тематический план профессиональных модулей

N п/п	Наименование модуля/раздела/темы	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1	Выполнение судовых работ	40	28	12	Зачет
1.1	Технология судоремонта	18	10	8	
1.1.1	Основы организации судоремонта	4	4	-	
1.1.2	Ремонт судовых вспомогательных механизмов и систем. Техника безопасности и пожарная безопасность при ремонтных работах	2	-	2	
1.1.3	Ремонт судовых ДВС	6	2	4	
1.1.4	Ремонт судовых паровых вспомогательных и утилизационных котлов	4	2	2	
1.2	Основы слесарного дела	22	18	4	
1.2.1	Слесарный инструмент и основные слесарные операции	18	16	2	
1.2.2	Классификация и применение измерительного инструмента	4	2	2	

2	Несение вахты в машинном (котельном) отделении	118	94	24	Экзамен
2.1	Судовые ДВС, их эксплуатация и техника безопасности при эксплуатации	42	34	8	
2.1.1	Общие сведения, принцип действия двух- и четырехтактных судовых дизелей	6	6	-	
2.1.2	Основы теории рабочего процесса	6	6	-	
2.1.3	Конструкция дизелей	9	7	2	
2.1.4	Конструкция обслуживающих систем дизелей	7	5	2	
2.1.5	Системы пуска, реверсирования и управления главным двигателем	6	4	2	
2.1.6	Техническая эксплуатация дизелей	8	6	2	
2.2	Судовые вспомогательные и утилизационные котлы, их эксплуатация и техника безопасности при эксплуатации	32	22	8	
2.2.1	Судовая пароэнергетическая установка. Понятие и свойства водяного пара. Классификация судовых паровых котлов	4	4	-	
2.2.2	Конструкции вспомогательных и утилизационных котлов	4	4	-	
2.2.3	Каркас котла. Арматура и форсунки судовых паровых котлов. Корпус котла, циркуляция воды в котле	8	4	4	
2.2.4	Топливная система котла	2	2	-	
2.2.5	Питательная вода	2	2	-	
2.2.6	Эксплуатация вспомогательных и утилизационных котлов	10	6	4	
2.3	Судовые вспомогательные механизмы, системы и их эксплуатация	22	18	4	
2.3.1	Судовые вспомогательные механизмы	1	1	-	
2.3.2	Судовые насосы и вентиляторы	5	3	2	
2.3.3	Механизмы рулевого устройства	2	2	-	
2.3.4	Якорные и швартовные механизмы	3	2	1	
2.3.5	Грузоподъемные механизмы	3	2	1	
2.3.6	Водоопреснительные установки. Устройство и эксплуатация вакуумных утилизационных установок	2	2	-	
2.3.7	Судовые холодильные установки	2	2	-	

2.3.8	Общесудовые системы	2	2	-	
2.3.9	Специальные системы нефтеналивных судов	2	2	-	
2.4	Основы электротехники, электрооборудования судов и элементы судовой электроавтоматики	18	14	4	
2.4.1	Основные электротехнические законы. Электрические машины	4	4	-	
2.4.2	Судовые электрические станции. Аппаратура судовых электростанций	5	3	2	
2.4.3	Судовые электроприводы. Аппаратура управления электроприводами	5	3	2	
2.4.4	Внутрисудовая электрическая сигнализация и связь. Действие электрического тока на человека. Тушение пожара в электроустановках	2	2	-	
2.4.5	Автоматизация на судах	2	2	-	
2.5	Основные сведения о требованиях Конвенции ПДНВ, Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года (МАРПОЛ 73/78); Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74)	4	4	-	
2.5.1	Минимальные требования к компетентности рядового состава машинной команды (вахтенные мотористы)	4	4	-	
	ИТОГО	158	122	36	-

Содержание производственной практики

№ п/п	Виды выполняемых работ	Всего часов	Форма контроля
1.	Техническое обслуживание главного двигателя	6	
2.	Ремонт главного двигателя	6	
3.	Техническое обслуживание вспомогательных двигателей	4	
4.	Ремонт вспомогательных двигателей	4	
5.	Обслуживание и ремонт систем и механизмов, обеспечивающих работу главных и вспомогательных судовых двигателей	4	
6.	Снятие показаний приборов и их регистрация в судовых журналах.	2	
7.	Обслуживание и ремонт судовых систем	4	
8.	Техническое обслуживание и ремонт рулевого устройства	2	
9.	Техническое обслуживание и ремонт палубных механизмов	2	
10.	Малярные работы	4	
11.	Слесарные работы	4	
12.	Плотничные работы	4	
13.	Использование аварийно-спасательного и противопожарного имущества и инвентаря	4	

№ п/п	Виды выполняемых работ	Всего часов	Форма контроля
14.	Использование систем внутренней связи и сигнализации	2	
15.	Техническое обслуживание и ремонт снаряжения и инвентаря	2	
16.	Практическая квалификационная работа	6	
	ИТОГО	60	Зачет