



ФГБОУ ВО

"Калининградский государственный технический университет"

Институт морских технологий, энергетики и строительства

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
(профессиональной подготовки) ПО ПРОФЕССИИ**

16067 Оператор теплового пункта

Обучение в течение всей жизни – это необходимость, обеспечивающая
востребованность на рынке труда



Основные характеристики программы

Объем программы: 220 часов

Продолжительность обучения: 7 недель

Документ об окончании: свидетельство о профессии рабочего,
должности служащего

Форма обучения: очная

Режим занятий: без отрыва от основного вида деятельности

**Программа соответствует профессиональному стандарту
20.022 Работник по оперативному управлению тепловыми сетями**

Эта программа предназначена

для лиц, имеющих среднее общее образование

Цель программы: формирование знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления оперативного управления тепловыми сетями, обеспечивающего их надежное, бесперебойное, безаварийное функционирование. Подготовка обучающегося к профессиональной деятельности в качестве оператора теплового пункта производительностью до 42 ГДж/ч (до 10 Гкал/ч) в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности.

Задачи программы:

- формирования знаний, умений и навыков по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и контролю работы теплотехнического оборудования тепловых пунктов;
- формирования знаний, умений и навыков в области классификации, принципа действия, особенностей функционирования, теплотехнического оборудования тепловых пунктов;
- формирования знаний, умений и навыков в области эксплуатации, технического обслуживания и контроля работы теплотехнического оборудования тепловых пунктов производительностью до 42 ГДж/ч (до 10 Гкал/ч).

После прохождения обучения вы будете знать:

- Режимы работы тепловых сетей и систем потребителей.
- Места установки, назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов и регуляторов.
- Основы теплотехники, теплофикация.
- Системы отопления и схемы их присоединения.
- Принцип действия технических средств безопасности, средств противоаварийной защиты и автоматики.
- Конструкция тепловых сетей и тепловых узлов.
- Устройство и принцип работы установленного оборудования теплового пункта.
- Средства измерения электрических и неэлектрических величин.
- Инструкцию по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.
- Законы сохранения и превращения энергии применительно к системам передачи теплоты.
- Законы и основные физико-математические модели переноса теплоты и массы применительно к теплотехническим и теплотехнологическим установкам и системам.
- Назначение, устройство и принцип действия отопления.
- Устройство различных систем водяного, парового, воздушного, панельно-лучистого, электрического и печного отопления.
- Особенности режимов работы различных систем отопления, пути повышения надежности и эффективности.

а также уметь:

- Поддерживать заданную температуру, давление и расход сетевой воды и пара.
- Контролировать технические параметры работы обслуживаемого оборудования.
- Осуществлять сдачу и приемку смены в соответствии с требованиями нормативных документов.
- Применять справочные материалы в области эксплуатации оборудования теплового пункта.
- Правильно выбирать расчетные параметры внутреннего и наружного воздуха для проектирования отопления в соответствии с санитарно-гигиеническими и технологическими требованиями.

и владеть навыками:

- Контроля работы оборудования теплового пункта.
- Распределения тепловой нагрузки между агрегатами при изменении диспетчерского графика.
- Осуществления пусков и остановов основного и вспомогательного оборудования теплового пункта, опробование оборудования.
- Ведения оперативной документации.
- Правильного выбора измерительных устройств контроля электрических и неэлектрических параметров.

Содержание программы

№ п/п	Наименование дисциплины/модуля	Количество часов
1	Теоретическое обучение	154
1.1	Электротехника и электроснабжение	30
1.2	Безопасность жизнедеятельности	26
1.3	Техническая термодинамика и тепломассообмен	26
1.4	Теплоснабжение	36
1.5	Отопление	36
2	Производственная практика	60

Авторы программы

Романовский Александр Игоревич кандидат технических наук,
доцент кафедры электрооборудования и автоматике судов БГА РФ
ФГБОУ ВО «КГТУ»

Матвеева Юлия Сергеевна доцент кафедры строительства

Телефон: 8 (4012) 56-48-20, 8 (4012) 56-48-21.

E-mail: aleksandr.romanovskij@klgtu.ru