

Министерство образования и науки Камчатского края
Краевое государственное профессиональное образовательное
автономное учреждение
«Камчатский политехнический техникум»
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 «ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
21.02.03 «СООРУЖЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ И
ГАЗОНЕФТЕХРАНИЛИЩ»

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности СПО 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 № 484.

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».

Разработчик: Шостак И.Н., методист

РЕКОМЕНДОВАНО

Цикловой комиссией
общепрофессиональных
дисциплин
протокол № 9
от «24» мая 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол № 7
от «25» мая 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03. «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.

ПК 1.2 Рассчитывать режимы работы оборудования.

ПК 1.3 Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.

ПК 1.4 Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования;

а так же региональным требованиям (РК):

РК 1.1 Применять и обслуживать технологическое оборудование в условиях Крайнего Севера и на шельфах Северного Ледовитого океана.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сооружения и эксплуатации нефтегазопроводов и нефтегазохранилищ.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональные модули.

1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- эксплуатации и оценки состояния оборудования и систем по показаниям приборов;
- расчета режимов работы оборудования;
- осуществления ремонтно-технического обслуживания;
- дефектации и ремонта узлов и деталей технологического оборудования;

уметь:

- читать и чертить кинематические и технологические схемы основного оборудования газонефтепроводов и вспомогательных систем;

- проводить термодинамические расчеты газотурбинных установок (ГТУ);

- проводить испытания насосных установок;

- выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования;

- определять вид ремонта и производить расчеты основных показателей технического обслуживания и ремонта насосов и газоперекачивающих агрегатов;

знать:

- устройство машин и оборудования для транспорта, хранения и распределения газа, нефти и

нефтепродуктов;

- конструкции, характеристики машин для сооружения, эксплуатации и ремонта линейной части газонефтепроводов;

- методы регулирования насосов и компрессорных машин,

- эксплуатационные характеристики газотурбинных установок (ГТУ) при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (ГПА);

- основы термодинамического расчета режимов работы оборудования;

- осевые турбомшины; факторы, повышающие надежность и ремонтпригодность газотурбинных установок и их узлов, методы улучшения вибросостояния газоперекачивающих агрегатов;

- технологию ремонта узлов и деталей оборудования, методы ремонтно-технического обслуживания, определения и устранения неисправностей нефтегазового оборудования;

- источники загрязнения окружающей среды на перекачивающих и компрессорных станциях;

- методы диагностики, основы параметрической и вибрационной диагностики;

- дефекты конструкций, машин и оборудования и их диагностические признаки.

1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 711 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 477 часов:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 312 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 165 часов;

учебной практики– 54 часа;

производственной практики - 180 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ.01 «Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования», в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и региональными компетенциями (РК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.
ПК 1.2	Рассчитывать режимы работы оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 1.4	Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
РК 1.1	Применять и обслуживать технологическое оборудование в условиях Крайнего Севера и на шельфах Северного Ледовитого океана

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.01 «Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. Учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1- 1.4	МДК.01.01 «Технологическое оборудование газонефтепроводов и газонефтехранилищ»	477	312	164	-	165	-	-	-
	Учебная практика	54						54	-
	Производственная практика (по профилю специальности)	180						-	180
	Всего:	711	312	164	-	165	-	54	180