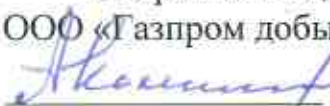


ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМ»
Общество с ограниченной ответственностью «Газпром добыча Ноябрьск»
(ООО «Газпром добыча Ноябрьск»)

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер –
первый заместитель
генерального директора
ООО «Газпром добыча Ноябрьск»
 А.В. Кононов
« 07 » 04 / 20 23 г.

Направление: ОБЩЕОТРАСЛЕВОЕ

КОМПЛЕКТ
УЧЕБНО-ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
для обучения по курсу целевого назначения

«ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ
ЭНЕРГОУСТАНОВОК»

СНО 08.10.16.323.45

г. Ноябрьск 2023

АННОТАЦИЯ

Настоящий Комплект учебно-программной документации предназначен для обучения рабочих, занимающихся эксплуатацией и обслуживающих тепловых энергоустановок, включая утилизационные теплообменники, по курсу целевого назначения «Эксплуатация и обслуживание тепловых энергоустановок».

В программе обучения рассматриваются вопросы по безопасным методам и приемам выполнения работ при обслуживании тепловых энергоустановок и вспомогательного оборудования, рациональной организации рабочих мест и соблюдению правил производственной безопасности на рабочих местах.

Сведения о документе:

1 РАЗРАБОТАН	Учебно-производственным центром ООО «Газпром добыча Ноябрьск»
2 ВНЕСЕН	-
3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Главным инженером – первым заместителем генерального директора ООО «Газпром добыча Ноябрьск» Кононовым А.В. 07 апреля 2023г.
4 СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет
5 ВЗАМЕН	Комплекта учебно-программной документации для обучения по курсу целевого назначения «Обслуживание тепловых энергоустановок» СНО 08.10.16.255.45, утв. 22.06.2020

© ООО «Газпром добыча Ноябрьск», 2023

© Разработка
Учебно-производственного центра
ООО «Газпром добыча Ноябрьск», 2023

© Оформление
Учебно-производственного центра
ООО «Газпром добыча Ноябрьск», 2023

Распространение настоящего Комплекта учебно-программной документации осуществляется в соответствии с действующим законодательством и соблюдением правил, установленных ПАО «Газпром».

7 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

обучения рабочих по курсу целевого назначения «Эксплуатация и обслуживание тепловых энергоустановок»

Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.	Объем времени, отведенный на освоение разделов, тем, час							Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия		Консультации и аудиторные	Самостоятельная работа		лекции			лабораторно-практические занятия	
		Всего	из них		Всего	в т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы					
			лекции								лабораторно-практические занятия
Введение	0,5	0,5	0,5	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.1	–	<i>1</i>	–
ВД1 (ПМ1) Эксплуатация тепловых энергоустановок и систем теплоснабжения	2	2	1	1	–	–	–				
1.1 Технические требования к оборудованию систем теплоснабжения и теплопотребления	1	1	0,5	0,5	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.1-1.6	Текущий контроль: устный опрос	<i>1</i>	–
<i>1.1.1 Теоретические основы производства и использования тепловой энергии</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6	–	<i>1</i>	–
<i>1.1.2 Технические требования и устройство тепловых энергоустановок</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	–	<i>0,5</i>	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.1 ПК 1.3	–	<i>1</i>	–

								ПК 1.5 ПК 1.6			
1.2 Техническая эксплуатация тепловых энергоустановок	1	1	0,5	0,5	–	–	–		Текущий контроль: устный опрос	1	–
<i>1.2.1 Организация эксплуатации тепловых энергоустановок</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.4	–	<i>1</i>	–
<i>1.2.2 Техническая документация на тепловые энергоустановки</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	–	<i>0,5</i>	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.4	–	<i>1</i>	–
ВД1 (ПМ2) Эксплуатация тепловых энергоустановок со сложным режимом работы	1,5	1,5	0,5	1	–	–	–				
2.1 Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не 0,07 МПа (0,7 кгс/см ²), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 338 К (115 °С)	1,5	1,5	0,5	<i>1</i>	–	–	–	ОК 1–3 ПК 1.1– 1.6	Текущий контроль: устный опрос	2,3	–
ВД2 (ПМ3) Обеспечение бесперебойной и экономичной работы теплоэнергетического оборудования	8	8	6	2	–	–	–				
3.1 Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок	5	5	5	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.1– 1.4	Текущий контроль: устный опрос	1,2	–
<i>3.1.1 Организация эксплуатации тепловых энергоустановок</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.4	–	1	–

<i>3.1.2 Организация эксплуатации теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей</i>	0,5	0,5	0,5	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.4	–	1	–
<i>3.1.3 Требования к территории, производственным зданиям и сооружениям для размещения тепловых энергоустановок</i>	0,5	0,5	0,5	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.4	–	1	–
<i>3.1.4 Топливное хозяйство. Твердое, жидкое и газообразное топливо</i>	0,5	0,5	0,5	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.3	–	1	–
<i>3.1.5 Теплогенерирующие энергоустановки</i>	0,5	0,5	0,5	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.3	–	1	–
<i>3.1.6 Тепловые сети</i>	0,5	0,5	0,5	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.3	–	1	–
<i>3.1.7 Теплотребляющие энергоустановки</i>	0,5	0,5	0,5	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.3	–	1	–
<i>3.1.8 Технологические энергоустановки</i>	0,5	0,5	0,5	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.3	–	1	–
<i>3.1.9 Подготовка к отопительному периоду</i>	0,5	0,5	0,5	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.3	–	1	–
<i>3.1.10 Водоподготовка и водно-химический режим тепловых энергоустановок и сетей</i>	0,25	0,25	0,25	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.3	–	1	–
<i>3.1.11 Оперативно-диспетчерское управление</i>	0,25	0,25	0,25	–	–	–	–	ОК 1–2 ПК 1.2 ПК 1.4	–	2	–

3.2 Производственная безопасность	2	2	0,5	1,5	–	–	–	ОК- 3 ПК 1.1- 1.6	Текущий контроль: устный опрос	2,3	–
3.3 Пожарная безопасность	1	1	0,5	0,5	–	–	–	ОК- 3 ПК 1.1- 1.6	Текущий контроль: устный опрос	2,3	–
Итоговый контроль	4	–	–	–	–	–	–		Экзамен*		
Итого:	16	12	8	4					4		
<p>* Экзамен проводится с использованием экзаменационных билетов (в форме 10 тестовых заданий), сформированных из Тестовых дидактических материалов данной программы.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>											

8 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график обучения по курсу целевого назначения «Эксплуатация и обслуживание тепловых энергоустановок» составляется в рамках рабочей учебно-программной документации перед началом обучения по программе и определяется расписанием учебных занятий.

8.1. Примерный календарный учебный график

В примерном календарном учебном графике указана последовательность реализации программы по дням, включая обязательные аудиторные учебные занятия (лекции (Л), лабораторно-практические занятия (Пр)).

Компоненты программы	Порядковые номера дней				Практика/ стажировка	Итоговый контроль
	1 день		2 день			
	Л	Пр.	Л	Пр.		
Введение	0,5	–	–	–	–	–
1.1 Технические требования к оборудованию систем теплоснабжения и теплопотребления	0,5	0,5	–	–	–	–
<i>1.1.1 Теоретические основы производства и использования тепловой энергии</i>	0,5	–	–	–	–	–
<i>1.1.2 Технические требования и устройство тепловых энергоустановок</i>	–	0,5	–	–	–	–
1.2 Техническая эксплуатация тепловых энергоустановок	0,5	0,5	–	–	–	–
<i>1.2.1 Организация эксплуатации тепловых энергоустановок</i>	0,5	–	–	–	–	–
<i>1.2.2 Техническая документация на тепловые энергоустановки</i>	–	0,5	–	–	–	–
2.1 Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 338 К (115 °С)	0,5	1	–	–	–	–
3.1 Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок	4	–	1	–	–	–
<i>3.1.1 Организация эксплуатации тепловых энергоустановок</i>	0,5	–	–	–	–	–
<i>3.1.2 Организация эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей</i>	0,5	–	–	–	–	–
<i>3.1.3 Требования к территории, производственным зданиям и сооружениям для размещения тепловых энергоустановок</i>	0,5	–	–	–	–	–
<i>3.1.4 Топливное хозяйство. Твердое, жидкое и газообразное топливо</i>	0,5	–	–	–	–	–
<i>3.1.5 Теплогенерирующие энергоустановки</i>	0,5	–	–	–	–	–
<i>3.1.6 Тепловые сети</i>	0,5	–	–	–	–	–

3.1.7 Теплопотребляющие энергоустановки	0,5	–	–	–	–	–
3.1.8 Технологические энергоустановки	0,5	–	–	–	–	–
3.1.9 Подготовка к отопительному периоду	–	–	0,5	–	–	–
3.1.10 Водоподготовка и водно-химический режим тепловых энергоустановок и сетей	–	–	0,25	–	–	–
3.1.11 Оперативно-диспетчерское управление	–	–	0,25	–	–	–
3.2 Производственная безопасность	–	–	0,5	1,5	–	–
3.3 Пожарная безопасность	–	–	0,5	0,5	–	–
Итоговый контроль	–			4		Экзамен
ИТОГО	8			8		