


УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер –
первый заместитель
генерального директора
ООО «Газпром трансгаз Казань»


_____ М.В. Чучкалов
« 29 » _____ 08 2022

Направление: Общеотраслевое

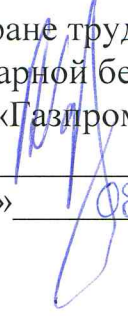
УЧЕБНО-ПРОГРАММНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

по курсу «Специальная подготовка (переподготовка)
специалистов сварочного производства I уровня (сварщиков)
по способу ручной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом (РАД)»

СНО 08.03.16.082.26

СОГЛАСОВАНО

И.о. заместителя главного инженера
по охране труда, промышленной
и пожарной безопасности
ООО «Газпром трансгаз Казань»


_____ Р.Р. Абдрахманов
« 25 » _____ 08 2022

Казань 2022

АННОТАЦИЯ

Учебно-программная документация предназначена для специальной подготовки (переподготовки) специалистов сварочного производства I уровня (сварщиков), выполняющих ручную аргодуговую сварку неплавящимся электродом (РАД) при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции объектов и оборудования (технических устройств) подконтрольных Ростехнадзору.

В процессе специальной подготовки (переподготовки) сварщики получают необходимые теоретические знания и практические навыки перед аттестацией на I уровень профессиональной подготовки согласно «Правилам аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства» (ПБ 03-273–99) «Технологическому регламенту проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства» (РД 03-495–02).

Данная дополнительная профессиональная программа предназначена для руководителей и специалистов образовательного подразделения ООО «Газпром трансгаз Казань», занимающихся подготовкой, повышением квалификации персонала.

Сведения о документе:

1 РАЗРАБОТАНА	Учебно-производственным центром ООО «Газпром трансгаз Казань»
2 ВНЕСЕНА	Главным инженером – первым заместителем генерального директора М.В. Чучкаловым
3 УТВЕРЖДЕНА	Главным инженером – первым заместителем генерального директора М.В. Чучкаловым «29» <u>08</u> 2022
4 СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет
5 ВЗАМЕН	Комплекта УПД по курсу «Специальная подготовка (переподготовка), повышение квалификации сварщиков I уровня, выполняющих сварочные работы ручными, механизированными, автоматическими способами свар- ки и их комбинациями», утвержденного в 2017 г.

© Разработка УПЦ ООО «Газпром трансгаз Казань», 2022

© Оформление УПЦ ООО «Газпром трансгаз Казань», 2022

Распространение настоящих УММ осуществляется в соответствии с действующим законодательством и с соблюдением правил, установленных ПАО «Газпром».

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по курсу «Специальная подготовка (переподготовка) специалистов сварочного производства I уровня (сварщиков) по способу ручной аргодуговой сварки неплавящимся электродом (РАД)»

Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час						Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа					
		Всего	лекции	в т. ч. лабораторно-практические	Всего	в т.ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы			лекции	лабораторно-практические
1 Введение	1	1	1	–	–	–	–	–	–	–
2 Классификация групп технических устройств ОПО «Нефтегазодобывающее оборудование», «Газовое оборудование», «Котельное оборудование.	7	7	5	2	–	–	ОК1-ОК3 ПК2 ПК4	Текущий контроль: устный опрос**	1	3

Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час						Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа					
		Всего	лекции	в т. ч. лабораторно-практические	Всего	в т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы			лекции	лабораторно-практические
Требования НД на заявляемые ТУ										
3 Общие требования ФНП «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах», ПБ 03-273-99, РД 03-495-02, к аттестации сварочного производства для работы на опасных производственных объектах	6	6	5	1	–	–	ОК1-ОК3 ПК2 ПК4 ПК5- ПК7	Текущий контроль: устный опрос**	2	3

Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час						Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа					
		Всего	лекции	в т. ч. лабораторно-практические	Всего	в т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы			лекции	лабораторно-практические
4 Требования ПБ 03-273-99, РД 03-495-02, руководящих и методических документов САСв к порядку проведения аттестации персонала сварочного производства	2	2	1	1	–	–	ОК1-ОК3 ПК2 ПК4 ПК5- ПК7	Текущий контроль: устный опрос**	2	3
5 Основные материалы, применяемые на заявляемых технических устройствах опасных производственных объектов НГДО, ГО, СК,	4	4	3	1	–	–	ОК1-ОК3 ПК2 ПК4 ПК5- ПК7	Текущий контроль: устный опрос**	2	3

Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час						Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа					
		Всего	лекции	в т. ч. лабораторно-практические	Всего	в т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы			лекции	лабораторно-практические
КО. Требования к основным материалам.										
6 Сварочные материалы, применяемые на заявляемых технических устройствах при РАД. Контроль хранения, подготовки и использования сварочных материалов.	4	4	3	1	–	–	ОК1-ОК3 ПК2 ПК4 ПК5- ПК7	Текущий контроль: устный опрос**	1	3
7 Сварочное, вспомогательное оборудование для РАД	4	4	3	1	–	–	ОК1-ОК3 ПК2 ПК4	Текущий контроль	2	3

Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час						Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа					
		Всего	лекции	в т. ч. лабораторно-практические	Всего	в т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы			лекции	лабораторно-практические
оснастка, применяемые на объектах НГДО, ГО, КО. Контроль работоспособности сварочного оборудования.							ПК5-ПК7	ль: устный опрос**		
8 Особенности применения технологий РАД на заявляемых технических устройствах опасных производственных объектов. Технология сварки. Виды и содержание технологических карт.	8	8	6	2	–	–	ОК1-ОК5 ПК1-ПК7	Текущий контроль: устный опрос**	1	3

Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час						Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа					
		Всего	лекции	в т. ч. лабораторно-практические	Всего	в т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы			лекции	лабораторно-практические
Порядок сборки и сварки. Выполнение подогрева и термообработки.										
9 Требования к качеству сварных соединений. Типичные дефекты. Методы и нормы контроля. Мероприятия по обеспечению качества	4	4	3	1	–	–	ОК1-ОК3 ПК2 ПК6	Текущий контроль : устный опрос**	2	3
10 Требования к охране труда при проведении сварочных работ. Требования по	4	4	2	2	–	–	ОК1-ОК5 ПК2 ПК8	Текущий контроль : устный опрос**	2	3

Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час						Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа					
		Всего	лекции	в т. ч. лабораторно-практические	Всего	в т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы			лекции	лабораторно-практические
обеспечению безопасных условий труда и противопожарные мероприятия при проведении сборочно-сварочных работ										
11 Практическое занятие. Изучение сварочного оборудования для РАД. Ознакомление с рабочим местом сварщика, правилами приемки и сдачи его по окончании и с технологической картой на сборку и	8	8	–	8	–	–	ОК1-ОК5 ПК1- ПК8	Текущий контроль: оценка результатов выполнения	–	3

Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час						Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа					
		Всего	лекции	в т. ч. лабораторно-практические	Всего	в т.ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы			лекции	лабораторно-практические
сварку аттестационной КСС. Освоение технологии сварки КСС способом РАД.								практических занятий**		
12 Практические занятия по РАД. Выполнение сварки КСС в соответствии с технологическим регламентом. Сварка аттестационного КСС.	16	16	–	16	–	–	ОК1-ОК5 ПК1-ПК8	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических	–	3

Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час						Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа					
		Всего	лекции	в т. ч. лабораторно-практические	Всего	в т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы			лекции	лабораторно-практические
								занятия**		
Консультации	4	–	–	–	4	4	–	–	–	–
Промежуточная аттестация*	–	–	–	–	–	–		Зачет (тестирование)	–	–
Итоговая аттестация**	8	–	–	–	–	–		Экзамен (тестирование)	–	–
Итого	80	68	32	36	–	–	–	–	–	–

Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час				Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения		
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа			лекции	лабораторно-практические	
		Всего	лекции	в т. ч. лабораторно-практические					Всего

*Зачет проводится за счет часов, отведенных на изучение данной дисциплины.

** Количество часов, отведенное на экзамен (тестирование и защиту реферата) указано в учебном плане.

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).