

**Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Учебный центр ПРОФЕССИОНАЛ»**

**ПАСПОРТ КАБИНЕТА      № 205**

наименование кабинета

Кабинет сварочного производства

Площадь 53 м<sup>2</sup>

Ответственный:      Семенов В.А.

Сургут 2016

## **НАЗНАЧЕНИЕ:**

Кабинет предназначен для проведения занятий при подготовке и повышении квалификации рабочих, руководителей и специалистов по сварочному производству

### **Образовательные программы**

#### **Подготовка, переподготовка, повышение квалификации по основным программам профессионального обучения:**

Направление подготовки

Газорезчик

Газосварщик

Электрогазосварщик

Электросварщик ручной сварки

#### **Подготовка по программам дополнительного профессионального образования (повышение квалификации):**

Направление подготовки

Газопламенная обработка металлов

Газорезчик, использующий сжиженные газы

Организация и безопасное проведение газоопасных работ

Организация и безопасное проведение огневых работ

Подготовка персонала на допуск к работе с пороховыми инструментами

№ пп	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ед. шт
1	2	3
	<b>МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА</b>	
	<b>ОСНАЩЕННОСТЬ РАБОЧИМИ МЕСТАМИ</b>	
1.	Рабочее место инструктора	1
2.	Рабочее место обучаемого	20
	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ</b>	
1.	ПЭВМ	1
2.	Видеодвойка	1
	<i>технологическое оборудование приборы, стенды, тренажеры, макеты, модели</i>	
1.	Баллон пропановский в разрезе	1
2.	Баллон кислородный в разрезе	1
3.	Баллон ацетиленовый	1
4.	Балластный реостат ТИП РБ-301У2	1
5.	Трансформатор сварочный ТДМ-300У2	1
6.	Преобразователь сварочный ПД-1601У2	1
7.	Горелки	1
8.	Резак в разрезе	1
9.	Редуктора - ацетиленовый, кислородный, пропановский	1
10.	Предохранительные затворы (сухого, водяного типов)	1
11.	Комплект оборудования для подготовки газосварщиков:	
	Макет манипулятора	1

	Пособие демонстрационное «Металлургические процессы при сварке»	1
	Пособие демонстрационное «Ультразвуковая дефектоскопия»	1
	Макет генератора ацетиленового	1
	Пособие демонстрационное «Редуктор кислородный»	1
	Пособие демонстрационное «Горелка инжекторная»	1
	Пособие демонстрационное «Резак ацетиленовый»	1
	Пособие демонстрационное «Сварочное пламя»	1
	Макет установки для кислородной резки	1
	Блок питания №2	1
12.	Комплект оборудования для подготовки электросварщиков:	
	Пособие демонстрационное «Трансформатор для ручной дуговой сварки (с подвижными катушками)»	1
	Пособие демонстрационное «Преобразователь сварочный однопостовой»	1
	Пособие демонстрационное «Выпрямитель сварочный универсальный для ручной дуговой сварки»	1
	Макет трансформатора (с подвижным магнитным шунтом)	1
	Макет преобразователя сварочного вентильного	1
	Макет выпрямителя сварочного однопостового	1
	Пособие демонстрационное «Полуавтомат для сварки в защитном газе»	1
	Пособие демонстрационное «Плазмотрок (полуавтомат для плазменно-дуговой резки)»	1
	Пособие демонстрационное «Трактор сварочный»	1
	Пособие демонстрационное «Сварочная дуга»	1
	Устройство нагрузочное к сварочным источникам питания	1
	Макет колонны сварочной	1
	Макет полуавтомата шлангового	1
	Макет кантователя центрального сварочного	1
	Макет кантователя цепного сварочного	1
	Макет вращателя горизонтального сварочного	1
	Макет манипулятора механического	1

	Щит «Основные типы швов ручной дуговой сварки»	1
	Щит «Классификация сварных швов»	1
	Макет манипулятора ручного	1
	Пособие демонстрационное «Металлургические процессы при сварке»	1
	Пособие демонстрационное «Ультразвуковая дефектоскопия»	1
	Блок питания №1	1
	<b>ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, НАГЛЯДНЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ</b>	
	<i>плакаты, схемы, планшеты</i>	
1.	Плакаты для подготовки электросварщиков:	
	Классификация способов сварки	1
	Способы сварки плавлением	1
	Сварочная дуга	1
	Образование сварного шва	1
	Виды сварных швов и соединений	1
	Техника ручной дуговой сварки	1
	Сварка и наплавка порошковой проволоки	1
	Влияние режима сварки на форму шва	1
	Напряжение и деформации при сварке	1
	Наплавка твердых сплавов	1
	Сварка чугуна	1
	Способы уменьшения деформации	1
	Сварка трехфазной дугой	1
	Электрическая резка металла	1
	Плазменная дуговая резка и сварка металла	1
	Подводная сварка и резка	1
	Технология заготовки металлов	1

	Сборка деталей под сварку	1
	Изготовление резервуаров рулонирования	1
	Сборка и сварка обечаек на поточной линии	1
	Исправление деформированных сварных конструкций	1
	Высокопроизводительные способы дуговой сварки покрытыми электродами	1
	Ручная аргонодуговая сварка неплавящимся (вольфрамовым) электродом	1
	Электроды для сварки стали	1
	Меры борьбы с деформациями и напряжением	1
	Строение стального слитка	1
	Дефекты сварных швов	1
	Условные обозначения электродов для сварки и наплавки	1
	Сварочный трансформатор	1
	Сварочный выпрямитель	1
	Сварочный преобразователь	1
	Электрическая схема сварочного выпрямителя и поста (источники постоянного тока)	1
	Электрическая схема сварочного генератора и поста (источники постоянного тока)	1
	Технология дуговой сварки легированной стали	1
	Технология дуговой сварки углеродистой стали	1
	Механизация сварочных работ	1
	Сборочно-сварочные приспособления	1
	Технология дуговой сварки цветных металлов	1
	Полуавтомат для сварки в защитных газах	1
	Ручная дуговая сварка	1
2.	Плакаты для подготовки газорезчиков и газосварщиков:	
	Ацетиленовые генераторы	1
	Газосварочные посты	1
	Сварочное пламя и горелки	1

	Предохранительные затворы	1
	Редукторы	1
	Техника газовой сварки	1
	Техника газовой резки	1
	Резаки для резки стали	1
	Влияние примесей в стали на процесс резки	1
	Оборудование для газокислородной сварки и резки	1
	Схема образования пламени	1
	Виды сварочного пламени	1
	Приборы для резки труб и флянцев	1
	Поверхностная кислородная резка	1
	Баллоны для сжиженных газов	1
3.	Планшеты по огневым работам газорезчиков, газосварщиков:	
	Свойства газов	1
	Пропан-бутан	1
	Газозащитные средства	1
	Газоопасные работы	1
	При проведении огневых работ запрещается	1
	<b>БИБЛИОТЕКА ТСО</b>	
	<i>видеофильмы</i>	
1.	Оказание первой медицинской помощи	1
2.	Техника безопасности на предприятиях энергетики	1
3.	Тушение пожаров на энергетических объектах	1
	<b>НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ, НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>	

	<i>нормативно-правовые документы</i>	
1.	ГОСТ 4543-71. Сталь легированная конструкционная. ТУ	
2.	ГОСТ 9467-75. Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционной и теплоустойчивых сталей.	
3.	ГОСТ 9466-75. Электроды покрытые для ручной дуговой сварки сталей и наплавки. Классификация и общие технические условия	
4.	ГОСТ 2246-70. Проволока стальная сварочная. Технические условия	
5.	ГОСТ 10157-79. Аргон газообразный и жидкий. Технические условия	
6.	ГОСТ 5583-78. Кислород газообразный и медиц. Технические условия	
7.	ГОСТ 5457-75. Ацетилен растворенный и газообразный технический. Технические условия	
8.	ГОСТ 1460-81. Карбид кальция. Технические условия	
9.	ГОСТ 8050-85. Двуокись углерода газообразная и жидкая	
10.	ГОСТ 23949-80. Электроды вольфрамовые сварочные неплавящиеся. ТУ	
11.	ГОСТ 6996-66. Сварочные соединения. Методы определения механических свойств	
12.	ГОСТ 5639-82. Стали и сплавы. Методы выявления и определения величины зерна	
13.	ГОСТ 7512-82. Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые	
14.	ГОСТ 14782-86. Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод	
15.	ГОСТ 20072-74. Сталь теплоустойчивая. Технические условия	
16.	24335-8- Провода термоэлектродные. Технические условия	
17.	СНиП 3.05.05-84. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
18.	СНиП 3.05.03-85. Тепловые сети	
19.	СНиП 3.05.04-85. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации	
20.	РД 3410.068-91. Соединения сварные. Оборудование тепловых эл.станций. Радиографический контроль	
21.	ТУ 14-3-460-75. Трубы стальные бесшовные для паровых котлов и трубопроводов	
22.	Ту 14-3-341-75. Трубы плавниковые холодно-катанные из стали марок 12Х1МФ и 20 для паровых котлов	



23.	ТУ 14-3-420-75. Трубы стальные бесшовные горячекатаные толстостенные для паровых котлов и трубопроводов	
24.	ТУ 108.874-79. Трубы центробежнолитые из стали 15Х1М1Ф	
25.	ТУ 14-3-796-79. Трубы бесшовные холоднодеформир. Для паровых котлов и трубопроводов из коррозионно-стойкой стали	
26.	ТУ 3-923-75. Трубы котельные бесшовные механические обработанные из конструкционной марки стали	
27.	ГОСТ 14782-86. Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод	
28.	ГОСТ 20072-74. Сталь теплоустойчивая. Технические условия	
29.	ГОСТ 6102-78. Ткани асбестовые. Технические условия	
30.	СНиП 3.05.05-84. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
31.	РД 2730.940.102-92. Котлы паровые и водогрейные, трубопроводы пара и горячей воды. Сварные соединения. Общие требования	
32.	СНиП 3.05.04-85. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации	
33.	Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте оборудования электростанций РД 3415.027-93. – М., НПО ОБТ, 1993	
	<i>литература</i>	
1.	Правила аттестации сварщиков. – М., НПО ОБТ, 1993	
2.	Правила аттестации специалистов неразрушающего контроля. – М., 1992	
3.	Справочник по ремонту котлов и вспомогательного котельного оборудования. – М., Энергоиздат, 1981	
4.	Техническое черчение. – М., Наука, 1992	
5.	Инструкции по охране труда для газосварщиков и газорезчиков	
6.	Стеклов О.И. Основы сварочного производства. – М., 1986	
7.	Рыбаков В.К. Дуговая и газовая сварка. – М., 1986	
8.	Соколов И.И. Газовая сварка и резка металлов	
9.	Никифоров П.И. Справочник молодого газосварщика и газорезчика	
10.	Ажикин П.П. Контроль качества сварочных работ. – М., Высшая школа 1986	

28.	24335-8- Провода термоэлектродные. Технические условия	
29.	СНиП 3.05.05-84. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы	
30.	СНиП 3.05.04-85. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации	
31.	РД 2730.940.102-92. Котлы паровые и водогрейные, трубопроводы пара и горячей воды. Сварные соединения. Общие требования	
32.	СНиП 3.05.04-85. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации	
33.	Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте оборудования электростанций РД 3415.027-93. – М., НПО ОБТ, 1993	
	<i>литература</i>	
1.	Правила аттестации сварщиков. – М., НПО ОБТ, 2000	
2.	Правила аттестации специалистов неразрушающего контроля. – М., 1992	
3.	Справочник по ремонту котлов и вспомогательного котельного оборудования. – М., Энергоиздат, 1981	
4.	Техническое черчение. – М., Наука, 1992	
5.	Инструкции по охране труда для газосварщиков и газорезчиков	
6.	Стеклов О.И. Основы сварочного производства. – М., 1986	
7.	Рыбаков В.К. Дуговая и газовая сварка. – М., 1986	
8.	Соколов И.И. Газовая сварка и резка металлов	
9.	Никифоров Н.И. Справочник молодого газосварщика и газорезчика	
10.	Ажикин Н.П. Контроль качества сварочных работ. – М., Высшая школа 1986	

Ответственный



Семенов В.А.