АО «НИКИМТ-Атомстрой»



Управление технологического контроля, экспертного и учебно-аттестационного обеспечения Аттестационный центр НИКИМТ

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Аттестационного

центра

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник управления технологического контроля,

экспертного и учебно-

аттестационного обеспечения

Е.Э. Филатова

2015 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы «Разрушающие методы испытаний. Испытания на коррозионную стойкость.»

Цели обучения:

- совершенствование и (или) получение новой компетенции и (или) повышение профессионального уровня по вопросам, связанным с испытаниями на коррозионную стойкость;
- совершенствование практических навыков по испытаниям на коррозионную стойкость.

Категории слушателей: специалисты имеющее среднее, высшее профессиональное образование.

Форма обучения: очная

Продолжительность: 42 часа или 80 часов в зависимости от курса.

Режим занятий: 8 часов в день при очной форме обучения.

Форма итоговой аттестации: теоретически и практический экзамен.

1. УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИСПЫТАНИЯМ НА КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ В РАМКАХ ТРЕБОВАНИЙ І УРОВНЯ ИЛИ БЕЗ ПРАВА ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Основные особенности коррозионностойких сталей и сплавов.	4
2.	Химический состав коррозионностойких сталей и сплавов.	2
3.	Межкристаллитная коррозия, сущность, причины образования и методы борьбы с нею.	2
4.	Нормативно-техническая документация.	4
5.	Установка для проведения испытаний на стойкость к межкристаллитной коррозии.	4
6.	Техника безопасности при проведении работ по испытаниям на стойкость против МКК.	2
7.	Экзамен	2
	Всего	20

2. УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИСПЫТАНИЯМ НА КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ В РАМКАХ ТРЕБОВАНИЙ І УРОВНЯ ИЛИ БЕЗ ПРАВА ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Подготовка образцов к проведению испытаний на стойкость к межкриталлитной коррозии.	4
2.	Проведение испытаний образцов на стойкость к межкриталлитной коррозии.	6
3.	Выбор радиуса закругления оправки, загиб образца на 90°.	4
4.	Осмотр изогнутых образцов. Оценка результатов испытаний.	2

5.	Оформление результатов испытаний стойкость к межкриталлитной коррозии.	металла на	2
6.		Экзамен	4
		Всего	22

3.УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИСПЫТАНИЯМ НА КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ В РАМКАХ ТРЕБОВАНИЙ II УРОВНЯ ИЛИ С ПРАВОМ ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Основы теории коррозии металлов. Виды коррозионных разрушений: точечная, межкристаллитная, контактная. щелевая.	10
2.	Назначение коррозионностойких сталей. Агрессивные среды. Определение МКК.	2
3.	Условия возникновения МКК. Теория обеднения границ зерен хромом.	2
4.	Зависимость межкристаллитной коррозии от величины зерна. Влияние МКК на механические свойства металла.	4
5.	Оборудование для проведения испытаний на межкристаллитную коррозию.	8
6.	Нормативно-техническая документация.	6
7.	Техника безопасности при проведении работ по испытаниям на стойкость против МКК.	4
8.	Экзамен	4
	Всего	40

4. УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МЕТОДАМ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ МАТЕРИАЛОВ В РАМКАХ ТРЕБОВАНИЙ II УРОВНЯ ИЛИ С ПРАВОМ ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Основы теории коррозии металлов. Виды коррозионных разрушений: точеченая, межкристаллитная, контактная, щелевая	6
2.	Назначение коррозионностойких сталей. Агрессивные среды. Определение МКК.	8
3.	Загиб и осмотр образцов с помощью лупы.	8
4.	Оценка результатов испытаний на межкристаллитную коррозию.	6
5.	Металлографический метод определения межкристаллитной коррозии.	6

6.	Оценка качества и выдача заключений по результатам контроля. Оформление отчетной документации	2
7.	Экзамен	4
	Всего	40