




НИКИМТ-АТОМСТРОЙ

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

АО «НИКИМТ-Атомстрой»
Управление технологического контроля,
экспертного и учебно-аттестационного обеспечения
Эксперт-центр НИКИМТ

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель Независимого органа по
аттестации персонала
Руководитель Аттестационного органа


А.В. Полковников
« 15 » 01 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник Эксперт-центра 45000



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы
**«Методы неразрушающего контроля.
Магнитный контроль.»**

Цели обучения:

– совершенствование и (или) получение новой компетенции и (или) повышение профессионального уровня по вопросам магнитного контроля;

– совершенствование практических навыков по магнитному контролю.

Категории слушателей: специалисты имеющее среднее, высшее профессиональное образование.
Категории слушателей: специалисты имеющее среднее профессиональное или высшее профессиональное образование.

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий

Продолжительность: 40 часов, 40 часов или 80 часов в зависимости от курса, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы.

Режим занятий: 6-8 часов в день при очной форме обучения. Возможно обучение по индивидуальному графику обучения в пределах данной программы с учетом усвоения материала при использовании других форм обучения или их комбинировании.

Форма итоговой аттестации: теоретически и практический экзамен.

1. УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МАГНИТНОМУ КОНТРОЛЮ В РАМКАХ ТРЕБОВАНИЙ I УРОВНЯ ИЛИ БЕЗ ПРАВА ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ

№ пп	Наименование темы	Количество часов
1.	Неразрушающий контроль. Эффективность методов НК.	1
2.	Понятие о дефектах. Влияние дефектов на работоспособность конструкции.	1
3.	Общие сведения о сварке.	1
4.	Физические основы магнитного контроля. Характеристики магнитных материалов.	3
5.	Контроль качества сварных соединений и основного материала.	2
6.	Технология магнитного контроля.	4
7.	Оборудование участка по магнитному контролю. Приборы и оборудование, применяемые при контроле.	2
8.	Метрологическое обеспечение. Контрольные образцы. Магнитные индикаторы.	1
9.	Технологические карты контроля.	1
10.	Нормативная и методическая документация.	2
11.	Требования техники безопасности при проведении магнитного контроля.	1
12.	Экзамен	1
	Всего:	20

2. УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МАГНИТНОМУ КОНТРОЛЮ В РАМКАХ ТРЕБОВАНИЙ I УРОВНЯ ИЛИ БЕЗ ПРАВА ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ

№ пп	Наименование темы	Количество часов
1.	Подготовка изделия к проведению контроля.	2
2.	Выбор способа и режима контроля.	2
3.	Выбор магнитных индикаторов. Приготовление магнитных суспензий.	3
4.	Технологические карты контроля.	2
5.	Определение работоспособности средств контроля, настройка	2

	режимов проведения контроля.	
6.	Условия проведения магнитного контроля.	3
7.	Проведение магнитного контроля.	5
	Экзамен:	1
	Всего:	20

3. УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МАГНИТНОМУ КОНТРОЛЮ В РАМКАХ ТРЕБОВАНИЙ II УРОВНЯ ИЛИ С ПРАВОМ ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ

№ пп	Наименование темы	Количество часов
1.	Неразрушающий контроль. Эффективность методов НК.	2
2.	Понятие о дефектах. Влияние дефектов на работоспособность конструкции.	2
3.	Общие сведения о сварке.	1
4.	Физические основы магнитного контроля. Характеристики магнитных материалов.	2
5.	Контроль качества сварных соединений и основного материала.	2
6.	Технология магнитного контроля.	2
7.	Оборудование участка по магнитному контролю. Приборы и оборудование, применяемые при контроле.	2
8.	Метрологическое обеспечение. Контрольные образцы. Магнитные индикаторы.	1
9.	Технологические карты контроля. Выявление, расшифровка и регистрация дефектов. Оформление результатов контроля.	3
10.	Нормативная и методическая документация.	1
11.	Требования техники безопасности при проведении магнитного контроля.	1
12.	Экзамен:	1
	Всего:	20

4. УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МАГНИТНОМУ КОНТРОЛЮ В РАМКАХ ТРЕБОВАНИЙ II УРОВНЯ ИЛИ С ПРАВОМ ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ

№ пп	Наименование темы	Количество часов
1.	Подготовка изделия к проведению контроля.	1
2.	Выбор способа и режима контроля.	2
3.	Выбор магнитных индикаторов. Приготовление магнитных суспензий.	2
4.	Технологические карты контроля.	3
5.	Определение работоспособности средств контроля, настройка режимов проведения контроля.	2
6.	Условия проведения магнитного контроля.	2
7.	Проведение магнитного контроля.	4
8.	Оценка качества и выдача заключений по результатам контроля. Оформление отчётной документации.	3
9.	Экзамен:	1
	Всего:	20

**5.УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ
СУММАРНОГО ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МАГНИТНОМУ
КОНТРОЛЮ В РАМКАХ ТРЕБОВАНИЙ I И II УРОВНЯ ИЛИ БЕЗ ПРАВА
ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ И С ПРАВОМ ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ**

№ пп	Наименование темы	Количество часов
1.	Неразрушающий контроль. Эффективность методов НК.	3
2.	Понятие о дефектах. Влияние дефектов на работоспособность конструкции.	3
3.	Общие сведения о сварке.	2
4.	Физические основы магнитного контроля. Характеристики магнитных материалов.	5
5.	Контроль качества сварных соединений и основного материала.	5
6.	Технология магнитного контроля.	6
7.	Оборудование участка по магнитному контролю. Приборы и оборудование, применяемые при контроле.	4
8.	Метрологическое обеспечение. Контрольные образцы. Магнитные индикаторы.	2
9.	Технологические карты контроля. Выявление, расшифровка и регистрация дефектов. Оформление результатов контроля.	4
10.	Нормативная и методическая документация.	2
11.	Требования техники безопасности при проведении магнитного контроля.	2
12.	Экзамен:	2
	Всего:	40

**6. УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ СУММАРНОГО
ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МАГНИТНОМУ КОНТРОЛЮ В РАМКАХ
ТРЕБОВАНИЙ I И II УРОВНЯ ИЛИ БЕЗ ПРАВА ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ И С
ПРАВОМ ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ**

№ пп	Наименование темы	Количество часов
1.	Подготовка изделия к проведению контроля.	3
2.	Выбор способа и режима контроля.	4
3.	Выбор магнитных индикаторов. Приготовление магнитных суспензий.	5
4.	Технологические карты контроля.	5
5.	Определение работоспособности средств контроля, настройка режимов проведения контроля.	4
6.	Условия проведения магнитного контроля.	5
7.	Проведение магнитного контроля.	9
8.	Оценка качества и выдача заключений по результатам контроля. Оформление отчётной документации.	3
9.	Экзамен:	2
	Всего:	40