

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы повышения квалификации по ультразвуковому методу неразрушающего контроля

№ п/п	Курсы, предметы	Всего часов за курс обучения
1.	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	60
1.1.	Физические основы акустических методов контроля	30
1.2.	Технология ультразвукового контроля	30
2.	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ (ОБУЧЕНИЕ В ЛАБОРАТОРИИ)	100
ИТОГО:		160

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА “ Физические основы акустических методов контроля ”

№ п/п	ТЕМЫ	Кол-во часов
1	Основные понятия.	2
2	Типы и поляризация упругих волн.	2
3	Основные причины ослабления волн при распространении в среде.	4
4	Явление дифракции волн на препятствиях.	2
5	Отражение и преломление волн на границе раздела сред.	8
6	Возбуждение и приём упругих волн электроакустическими преобразователями.	7
7	Акустическое поле преобразователя.	2
8	Акустический тракт.	2
9	АРД-диаграмма.	1
10	Методы акустического контроля.	4
ИТОГО:		34

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА
 “ Технология ультразвукового контроля ”

№ п/п	ТЕМЫ	Кол-во часов
1	Основы технологии контроля.	2
2	Основы толщинометрии.	1
3	Метрологическое обеспечение акустического контроля.	2
4	Виды дефектов	6
5	Контроль поковок	4
6	Контроль сварных соединений	8
8	Обзор НТД	1
9	Основы металловедения	2
	ИТОГО:	26

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	ТЕМЫ	Кол-во часов
1.	Ознакомление с оборудованием (прибором)	4
2.	Основы работы с прямым преобразователем	8
3.	Основы работы с наклонным преобразователем (определение основных параметров СО)	16
4.	Настройка прибора по СОП	18
5.	Контроль КО	54
	Итого:	100