

2.1 Учебный план программы повышения квалификации:

«Визуальный и измерительный метод неразрушающего контроля»

№ п/п	Наименование модулей и тем	Трудо- емкость, (час)	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практи- ческие занятия	
<b>1 день</b>					
<b>1</b>	<b>Общие вопросы неразрушающего контроля материалов и конструкций</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
1.1	Понятие и назначение неразрушающего контроля.	0,5	0,5		
1.2	Дефекты и их классификация.	0,5	0,5		
1.3	Методы неразрушающего контроля.	0,5	0,5		
1.4	Понятие о системе неразрушающего контроля.	0,5	0,5		
<b>2</b>	<b>Физические основы визуального и измерительного метода неразрушающего контроля</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		
2.1	Основные понятия визуального и измерительного контроля.	1	1		
2.2	Система фотометрических величин.	0,5	0,5		
2.3	Фотометрические характеристики поверхности объекта контроля.	0,5	0,5		
2.4	Параметры глаза как приемника излучения.	1	1		
2.5	Основы теории цвета.	1	1		
<b>3</b>	<b>Качество освещения</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
3.1	Источники оптического излучения.	1	1		
3.2	Требования к качеству освещения при визуальном и измерительном контроле.	0,5	0,5		
3.3	Организация освещения объекта контроля.	0,5	0,5		
<b>1 день</b>					
<b>4</b>	<b>Приборы, инструменты и средства измерения для визуального и измерительного контроля</b>	<b>8</b>		<b>8</b>	
4.1	Приборы для измерения освещенности контролируемой поверхности.	1		1	
4.2	Оптические системы для визуального и измерительного контроля.	1		1	
4.3	Приборы для контроля близко расположенных поверхностей.	1		1	
4.4	Приборы для контроля удаленных и скрытых поверхностей.	1		1	
4.5	Инструменты для измерительного контроля линейных величин.	1		1	
4.6	Инструменты для измерительного контроля угловых величин.	1		1	
4.7	Нормируемые метрологические характеристики средств измерения.	1		1	
4.8	Методы подготовки контролируемых поверхностей.	1		1	

№ п/п	Наименование модулей и тем	Трудо- емкость, (час)	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практи- ческие занятия	
<b>1 день</b>					
<b>5</b>	<b>Технология визуального и измерительного контроля</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		
5.1	Нормативные документы, регламентирующие проведение визуального и измерительного в конкретных производственных секторах. Особенности объектов контроля.	1	1		
5.2	Понятие о характерных типах дефектов.	2	2		
5.3	Требования к проведению визуального и измерительного контроля.	1	1		
5.4	Охрана труда и техника безопасности.	0,5	0,5		
5.5	Порядок разработки технологической карты.	2	2		
5.6	Отчетная документация.	0,5	0,5		
5.7	Нормы оценки качества.	1	1		
<b>1 день</b>					
<b>6</b>	<b>Практическая работа по визуальному и измерительному контролю</b>	<b>8</b>		<b>8</b>	
6.1	Организация рабочего места.	1		1	
6.2	Разработка технологической карты.	2		2	
6.3	Проведение контроля. Оценка качества.	4		4	
6.4	Оформление результатов контроля.	1		1	
<b>1 день</b>					
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>8</b>			<b>8 Экзамен</b>
	<b>Итого часов по программе</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>8</b>