



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПРОМЫШЛЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ»**

УТВЕРЖДЕНО:

Генеральным директором
Общества с ограниченной
ответственностью
Профессиональный Центр
Промышленной Безопасности

И. Тихонов

~~«02» сентября 2022 г.~~



СОГЛАСОВАНО:

на заседании педагогического
совета ООО «ПроЦПБ»
Протокол № 02/3С от
«02» сентября 2022г.

Учебный план

программы повышения квалификации
**«Проверка и калибровка
средств геометрических измерений»**

Форма обучения – заочная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Проводится без отрыва от работы (частичным отрывом от работы) по месту нахождения слушателя через сеть Интернет в соответствии с учебно-тематическим планом, обязательным изучением учебных материалов, расположенных на Платформе дистанционного обучения СДО "Профессиональный Центр Промышленной Безопасности" по адресу: <https://uc.proscrib.ru/> и сдачей итогового экзамена (тестирования).

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем	Всего, часов	ДОТ	
			лекции	Практические занятия
Раздел 1	Обеспечение единства измерений	8	8	
Тема 1.1	Законодательные основы обеспечения единства измерений. Проверка и калибровка средств измерений.		2	
Тема 1.2	Нормативная основа поверки и калибровки средств измерений		2	
Тема 1.3	Техническая и организационная основы поверки и калибровки средств измерений		2	
Тема 1.4	Результат измерения. Понятие, характеристики, получение результата		2	

	измерения.			
Раздел 2	Поверка и калибровка универсальных накладных средств геометрических измерений	20	14	6
Тема 2.1	Штангенприборы и их поверка		4	1
Тема 2.2	Поверка микрометрических приборов		4	2
Тема 2.3	Нутромеры и их поверка		3	1
Тема 2.4	Поверка измерительных головок		3	2
Раздел 3	Контроль калибров	18	12	6
Тема 3.1	Гладкие предельные калибры и их контроль		4	2
Тема 3.2	Контроль резьбовых калибров		4	2
Тема 3.3	Конусные калибры и их контроль		4	2
Раздел 4	Поверка концевых и штриховых мер длины	15	9	6
Тема 4.1	Концевые меры длины и их поверка		3	2
Тема 4.2	Поверка штриховых мер длины		3	2
Тема 4.3	Щупы и их контроль		3	2
Раздел 5	Поверка и калибровка средств измерений углов	15	9	6
Тема 5.1	Угловые меры и их поверка		3	2
Тема 5.2	Угольники и их поверка		3	2
Тема 5.3	Угломеры и их поверка		3	2
Раздел 6	Стационарные измерительные приборы	21	14	7
Тема 6.1	Поверка оптиметров		2	2
Тема 6.2	Контактные интерферометры и их поверка		4	2
Тема 6.3	Измерительные машины и их поверка		4	2
Тема 6.4	Микроскопы и их поверка		4	1
Раздел 7	Обеспечение единства геометрических измерений в наноструктурах	9	9	
Тема 7.1	Нанометрология, ее значение и специфика		3	
Тема 7.2	Средства наноизмерений геометрических величин		3	
Тема 7.3	Поверка и калибровка средств наноизмерений геометрических величин		3	
	Итоговая аттестация (экзамен)	2	-	
	Итого:	108	75	31