



МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ АКАДЕМИЯ



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «МНИА»

Мякишева О.А.

« 21 » июля 2022 г.

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации:

### «Поверка и калибровка средств измерения силы и характеристик механических свойств материалов»

**Цель** - получение новых знаний, умений и навыков, соответствующих требованиям профессионального стандарта для занятия новым видом профессиональной деятельности.

**Категория слушателей** – лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

**Срок обучения** - 108 академических часа.

**Форма обучения** - определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (очная, очно-заочная, заочная с применением дистанционных образовательных технологий).

**Режим занятий** — определяется совместно с Заказчиком (не менее 4 часов в день).

№ п/п	Учебные дисциплины	Всего часов	В том числе		Контроль знаний
			Лекции	СРС	
1.	Обеспечение единства измерений	2	2	-	
2.	Законодательные основы обеспечения единства измерений. Поверка и калибровка средств измерений.	2	2	-	
3.	Нормативная основа поверки и калибровки средств измерений	2	2	-	
4.	Техническая и организационная основы поверки и калибровки средств измерений	2	2	-	
5.	Результат измерения. Понятие, характеристики, получение результата измерения.	2	2	-	
6.	Поверка и калибровка средств измерений силы	4	2	2	
7.	Физические основы измерения силы	4	2	2	
8.	Государственная поверочная схема для средств измерения силы	4	2	2	
9.	Эталонные средства измерения силы, их поверка и калибровка	4	2	2	
10.	Рабочие средства измерения силы, их поверка и калибровка	4	2	2	
11.	Средства измерения крутящего момента сил, их поверка и калибровка	4	2	2	
12.	Поверка и калибровка средств измерения силы и характеристик механических свойств материалов	4	2	2	
13.	Физические основы измерения характеристик механических свойств материалов	4	2	2	
14.	Машины и приборы для кратковременных статических	4	2	2	

	испытаний, их поверка и калибровка				
15.	Машины для циклических испытаний материалов, их поверка и калибровка	6	4	2	
16.	Машины и приборы для испытаний при интенсивных динамических воздействиях, их поверка и калибровка	6	4	2	
17.	Машины для длительных статических испытаний материалов, их поверка и калибровка	6	4	2	
18.	Средства измерения твердости материалов, их поверка и калибровка	6	4	2	
19.	Машины для испытаний на кручение, их поверка и калибровка	6	4	2	
20.	Средства измерения деформации, их поверка и калибровка	6	4	2	
21.	Машины и приборы для технологических испытаний материалов, их поверка и калибровка	6	4	2	
22.	Автоматизация работ по поверке и калибровке	6	4	2	
23.	Основные направления совершенствования средств поверки и калибровки средств измерений силы и характеристик механических свойств материалов	6	4	2	
24.	Применение компьютерной техники при поверке и калибровке испытательных машин, тензодатчиков и моментных ключей	6	4	2	
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		2	-	2	<b>Зачет</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>108</b>	<b>68</b>	<b>40</b>	