



АКАДЕМИЯ РАЗВИТИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Агафонова М.А.

2021 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ПРОГРАММА

«Аттестация испытательного оборудования»

72 ак. ч.



+7 (499) 702-60-69
107023, г. Москва, ул. Малая Семёновская, д. 9 стр. 3
dpo@dpoarit.ru

www.arit.ru

Цель программы: совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в сфере метрологии.

Категория слушателей: специалисты, имеющие среднее профессиональное или высшее образование

Форма обучения – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий).

Режим занятий – определяется совместно с Заказчиком.

Квалификация (степень) выпускника: дополнительное профессиональное образование.

По завершении изучения программы слушатель должен

Знать:

- основные задачи метрологии;
- основные метрологические термины и определения;
- характеристика международной системы единиц;
- требования к измерениям;
- физические свойства и величины;
- правила применения единиц величин;
- требования к эталонам единиц величин;
- эталоны основных единиц физических величин;
- средства измерительной техники;
- классификация средств измерений ;
- метрологические характеристики средств измерений;
- порядок испытаний средств измерений;
- правила и порядок проведения аттестации испытательного оборудования;
- требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий.

Уметь:

- в соответствии с правилами и порядком проводить первичную аттестацию испытательного оборудования;

- в соответствии с правилами и порядком проводить периодическую аттестацию испытательного оборудования;
- в соответствии с правилами и порядком проводить повторную аттестацию испытательного оборудования;
- в соответствии с правилами и порядком разрабатывать программы и методики аттестации.

Учебно-тематический план

№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
1	2	3	4	5	6
1	ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	10	10	-	
	1.1. Основные задачи метрологии 1.2. Основные метрологические термины и определения				
2	ВЕЛИЧИНЫ И ЕДИНИЦЫ. МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ	10	8	2	
	2.1. Создание и развитие метрической системы мер 2.2. Характеристика международной системы единиц 2.3. Преимущества международной системы 2.4. Требования к измерениям 2.5. Физические свойства и величины 2.6. Качественная и количественная характеристика измеряемых величин 2.7. Постулаты теории измерений 2.8. Требования к единицам величин 2.9. Единицы величин, допускаемые к применению, их наименования и обозначения 2.10. Правила применения единиц величин 2.11. Правила написания единиц величин 2.12. Требования к эталонам единиц				

	величин 2.13. Установление обязательных требований к эталонам единиц величин и применение этих требований 2.14. Оценка соответствия эталонов единиц величин обязательным требованиям к этим эталонам 2.15. Передача единиц величин от государственных эталонов единиц величин 2.16. Утверждение, содержание, сличение и применение государственных первичных эталонов единиц величин				
3	ЭТАЛОНЫ, СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ	10	8	2	
	3.1. Эталоны основных единиц физических величин 3.2. Средства измерительной техники 3.3. Классификация средств измерений 3.4. Метрологические характеристики средств измерений 3.5. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов				
4	ИСПЫТАНИЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И АТТЕСТАЦИЯ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	20	16	4	
	4.1. Испытания средств измерений 4.2. Первичная аттестация испытательного оборудования 4.3. Периодическая аттестация испытательного оборудования 4.4. Повторная аттестация испытательного оборудования 4.5. Порядок разработки программы и методики аттестации				
5	ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЕТЕНТНОСТИ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ И КАЛИБРОВОЧНЫХ	20	16	4	

	ЛАБОРАТОРИЙ				
	5.1. Общие требования к лабораториям 5.2. Требования к структуре лабораторий 5.3. Требования к ресурсам лабораторий 5.4. Требования к процессу 5.5. Требования к системе менеджмента				
	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ	2		2	ТЕСТ
	Всего часов:	72	58	14	