

**«Метрологическое обеспечение производства»(108)**

**16500 рублей/12500 рублей (очно-заочная/дистанционная форма обучения)**

**Цель:** обеспечить развитие знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для выполнения работ по метрологическому обеспечению производства.

**Программа предназначена для:** специалистов метрологических служб, лиц привлекаемых для обеспечения работ по метрологическому обеспечению и обеспечению единства измерений на производстве, специалистов проводящих измерения, испытания, контроль и надзор за состоянием парка оборудования.

**К освоению программы допускаются:** лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

**Продолжительность обучения:** 108 часов.

**Форма обучения:** очная, очно-заочная, заочная (с применением электронных и дистанционных технологий)

**Выдаваемый документ:** удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

**Учебный план:**

- Понятие метрология и обеспечение единства измерений
- Требования Федерального закона «Об обеспечении единства измерений» № 102-ФЗ
- Нормативно-правовые основы метрологического обеспечения: ФЗ «О техническом регулировании», ФЗ «Об обеспечении единства измерений», Приказа Минэкономразвития №326, ГОСТ ISO/IEC 17025-2019
- Требования ГОСТ Р 8.563-2009 к построению и изложению методик (методов) измерения
- Общая теория измерений. Понятие погрешности. Классификация погрешности
- Порядок отнесения технических устройств к средствам измерений. Классификация средств измерений
- Понятие сферы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений
- Требования Министерства промышленности и торговли Российской Федерации к порядку проведения поверки средств измерений, знаку поверки средств измерений и оформлению результатов поверки средств измерений
- Требования к проведению поверки и калибровки средств измерений. Сравнение подходов национальной системы аккредитации и российской системы калибровки
- Порядок разработки методик калибровки. Международный и российский подход к разработке методик калибровки
- Федеральный государственный метрологический надзор и ответственность за нарушение метрологических требований
- Методы (методики) измерений: основные метрологические характеристики, процедура аттестации
- Средства измерений, статические и динамические характеристики (параметры) средств измерений. Классификация средств измерений. Принципы выбора и нормирование метрологических характеристик средств измерений. Погрешности и чувствительность средств измерений. Классы точности средств измерений
- Идентификация оборудования, его учет. Назначение ответственных за эксплуатацию оборудования
- Документация по оснащённости организации средствами измерений, испытательным оборудованием, вспомогательным оборудованием, стандартными образцами, содержащая сведения, предусмотренные критериями аккредитации
- Эталоны, средства измерений и их характеристики
- Метрологическая экспертиза технической документации

График обучения «Метрологическое обеспечение производства» (108 часов)

январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
13.01-24.01	17.02-28.02	09.03-20.03	13.04-24.04	11.05-22.05	15.06-26.06	06.07-17.07	17.08-28.08	07.09-18.09	19.10-30.10	09.11-20.11	07.12-18.12

Куратор Вашего направления: **Спильник Инна Викторовна**

**Тел: 8 (861) 218-53-95 и 8 (861) 268-39-63 Почта [issim@issim.ru](mailto:issim@issim.ru)**

С нашим специалистом вы можете обсудить индивидуальный график обучения и все организационные вопросы.

АНО ДПО «ИССиМ» оставляет за собой право внесения изменений в стоимость и сроки проведения обучения.