



ПРОГРАММА-СЧЕТ ТРЕНИНГА

«Критический подход к оценке неопределенности результатов измерений» (для заявителей на аккредитацию и аккредитованных субъектов) однодневный

(одновременно является счетом* б/н от « » 2021 г.)

* данный счет является протоколом согласования цены к договору публичной оферты. Услуга приобретается Заказчиком для собственного потребления и предоставляется только после перечисления денежных средств по настоящему счету на условиях 100 % предоплаты. Настоящий счет имеет юридическую силу в случае его передачи/получения посредством факсимильной связи.

Дата проведения: в соответствии с календарным планом проведения тренингов на 2021 год.

Место проведения: 220033, г. Минск, ул. Фабричная, 22, конференц-зал, каб.20, 2 этаж

(Государственное предприятие «БГЦА»)

Стоимость участия в тренинге одного слушателя:

249 руб.98 коп. (Двести сорок девять рублей девяносто восемь копеек),

отпускная цена без НДС – 208 руб. 32 коп. (Двести восемь рублей тридцать две копейки),

сумма НДС по ставке 20% - 41 руб. 66 коп. (Сорок один рубль шестьдесят шесть копеек).

Банковские и юридические реквизиты Исполнителя:

220033, г. Минск, ул. Велозаводская, д.6, под. 2

(Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный центр аккредитации»)

Расчетный счет: УНП 191318134, IBAN BY77 BLBB 3012 0191 3181 3400 1001,

ОКПО 379375985000, BIC BLBBBY2X ОАО «БЕЛИНВЕСТБАНК», пр. Машерова, 29, 220002, г.

Минск, тел./факс 8 017 246 92 52, 8 017 298 46 05

www.bsca.by; e-mail: bsca@bsca.by

Поступление оплаты за участие в тренинге является подтверждением принятия условий договора публичной оферты, размещенного на сайте www.bsca.by

Контактный тел. (8 017) 298 23 07

Тренинг организован Государственным предприятием «БГЦА», подписантом ЕА ВЛА, ИЛАС МРА и IAF MLA - Многосторонних соглашений с международными организациями по аккредитации с учетом документов ЕА, ИЛАС, IAF, уточняющих требования ISO/IEC 17011

Программа тренинга

Время	Рассматриваемые вопросы	Тренинг-менеджер
1	2	3
09.30-10.00	Регистрация участников тренинга. Открытие тренинга.	Ведущий инженер Государственного предприятия «БГЦА»
10.00-12.00	Цепочка понятий: степень доверия – достоверность – точность. Погрешность и неопределенность результата измерений как оценки точности, получаемые двумя различными моделями. Несостоятельность теории погрешностей для стремительно развивающихся инновационных областей	Серенков П.С. , д.т.н., профессор, зав. кафедрой СМИС БНТУ
	Неопределенность как общепризнанная количественная характеристика качества результата измерений. Модельный и эмпирический подходы к оценке неопределенности результатов измерений как два равноценных по достоверности пути исследования процесса измерений с точки зрения оценивания суммарной неопределенности результата. Какой предпочтительней?	

10.00-12.00	Модельный подход к оценке неопределенности результатов измерений. Критический анализ этапов процесса оценивания. Источники некорректного определения расширенной неопределенности результата измерений. Пути минимизации методических ошибок при определении расширенной неопределенности результата измерений модельным подходом. Примеры Эмпирический подход к оценке неопределенности результатов измерений. Правомочность и обоснованность подхода, как альтернативного модельному. Анализ документов: 1) Технический отчет № 1/2007 «Новый взгляд на неопределенность измерения: альтернативные подходы к оценке неопределенности» (EUROLAB); 2) ISO 21748-2019 «Руководство по использованию оценок повторяемости, воспроизводимости и правильности при оценивании неопределенности измерений». Эмпирический подход к оценке неопределенности в рамках: валидации методики измерений методом внутрилабораторных исследований, валидации методики измерений методом межлабораторных исследований, контроля качества методики измерений посредством участия лаборатории в программах проверки квалификации. Примеры	Серенков П.С., д.т.н., профессор, зав. кафедрой СМИС БНТУ Серенков П.С., д.т.н., профессор, зав. кафедрой СМИС БНТУ
12.00-13.00	Перерыв на обед	
13.00-16.00	Комбинированный подход к оцениванию неопределенности результата измерений как рациональная комбинация модельного и эмпирического подходов в рамках одного метода измерений. Теоретическое обоснование комбинированного подхода. Эффективность комбинированного подхода. Примеры Завершение тренинга. Обсуждение полученного материала «Вопрос-ответ»	Серенков П.С. д.т.н., профессор, зав. кафедрой СМИС БНТУ
Участники тренинга получают возможность ознакомиться с современной парадигмой метрологии: результативность процесса измерения определяется не точностью, а в первую очередь степенью доверия к нему. Предельное значение степени доверия определяется риском неправильного принятия решения на основе полученного результата измерений		

Начальник сектора системы менеджмента
и тренингов отдела организации
работ по аккредитации



Н.В. Далидович