

10.10.2024 г. № 29/О/2024

Руководителю предприятия (организации)
Руководителю лаборатории

Информируем сотрудников лабораторий, что Учебный центр («Лаборатория-Профи») ООО «АналитЭкспертСервис» (г. Пермь), лицензия на осуществление образовательной деятельности Л035-01212-59/01283123 (распоряжение от 04.07.2024года), приглашает принять участие в семинаре:

31 октября–02 ноября 2024 года в городе Перми

**курсы краткосрочного повышения квалификации для работников лабораторий
(24 академических часа) по теме:**

Лабораторная практика измерений физических факторов: от планирования до протокола (с учетом требований ГОСТ ISO/IEC 17025 и методик измерений).

Лектор курса: Русин М.Н., к.м.н., действующий технический эксперт Росаккредитации.

Основные темы:

- Измерение физических факторов на рабочих местах на производстве, в помещениях жилых и общественных зданий и сооружений, на территории жилой застройки (источники, методы измерений, оборудование, формы протоколов):
 - ✓ виброакустические факторы: общая и локальная вибрация, шум, инфразвук, воздушный ультразвук
 - ✓ микроклимат и световая среда
 - ✓ электромагнитные поля: электростатические поля, электрические и магнитные поля промышленной частоты 50 Гц, радиочастотного диапазона, постоянные магнитные поля, геомагнитные поля
 - ✓ УФ-излучение
 - ✓ аэроионы
- Особенности измерений шума, ЭМП 50 Гц на границах санитарно-защитных зон и на территории жилой застройки: детальное рассмотрение измерений шума по ГОСТ 23337-2014 (с изменением №1), по МУК 4.3.3722-21.
- Принципиальные отличия измерений для целей специальной оценки условий труда (СОУТ) и выполнения программ производственного контроля: показатели, методики измерений, особенности средств измерений (СИ).
 - Аттестованные и неаттестованные методики измерений физических факторов. Руководства по эксплуатации СИ, как метод измерений: ошибки, актуализация, порядок измерений.
 - Метрологическое обеспечение при измерении физических факторов: выполнение обязательных метрологических требований, показатели точности методик измерений и СИ. Обеспечение метрологической прослеживаемости.
 - Особенности организации системы менеджмента качества в лаборатории: требования к персоналу, СИ, оценивание рисков и возможностей. Формирование «правил принятия решения» при СОУТ и производственном контроле.
 - Верификация методов измерений в лаборатории: особенности и правильный поэтапный порядок исполнения. Возможность валидации методов.
 - Расчет неопределенности результатов измерений физических факторов: особенности, практическая реализация.
 - Внутрилабораторный контроль качества измерений: детальное описание процедур, основные ошибки при его выполнении.
 - Межлабораторные сравнительные испытания: провайдеры, особенности проведения.
 - Правильность ведения записей, регистрации и оформления результатов измерений. Протокол, как итог деятельности лаборатории: требования к содержанию и оформлению, основные ошибки при разработке форм и заполнении протоколов.
- Обзор и рассмотрение новых аттестованных методик измерений (одновременно для целей СОУТ и производственного контроля):
 - показателей микроклимата на рабочих местах, в жилых и общественных зданиях
 - метеоусловий на открытой территории
 - показателей шума, общей и локальной вибрации
 - параметров ЭМП 50 Гц, ЭМП РЧ, ЭМП от ПЭВМ, ВДТ

- показателей световой среды и УФ-излучения.

• Обзор и рассмотрение новых методик по оценке тяжести и напряженности труда: исполнение, отличия от методик, разработанных Клинским институтом охраны и условий труда.

• Практические занятия по вопросам:

- ✓ измерений физических факторов (с применением средств измерений, используемых в лабораториях участников курсов и имеющихся на курсе);
- ✓ заполнения первичных записей (предоставляются участникам курса);
- ✓ анализа выдаваемых протоколов измерений (в обезличенном варианте), областей аккредитации представленных участниками курса;
- ✓ поэтапного расчета показателей по ГОСТ ISO 9612-2016, ГОСТ 31319-2006, ГОСТ 31192.1-2004 и ГОСТ 31192.2-2005;
- ✓ расчет показателей по ГОСТ 23337-2014 (с изменением №1), МУК 4.3.3722-21;
- ✓ оформления (актуализации) области аккредитации;
- ✓ подготовка к процедурам подтверждения компетентности, расширения области аккредитации.

Слушатели получают методические материалы, включая презентации, образцы документов, примеры форм записей, расчетные файлы.

Стоимость 29000 руб. (НДС не облагается).

Стоимость включает: оплату учебного процесса, аренды учебного класса и оргтехники, комплекта участника, напитков и пр. организационных расходов. Проживание и питание в стоимость обучения не входят.

Контактные данные: эл. почта: kursyAES@yandex.ru

Телефон: (342) 257-64-97, сайт: aesperm.ru

В заявке указать: 1. участник(и) семинара (ФИО и должность); 2. предприятие (наименование, юридический и почтовый адрес, банковские реквизиты); 3. лицо, подписывающее договор (Ф.И.О., должность, наименование документа, на основании которого действует); 4. контактные данные (ФИО контактного лица, телефон, e-mail);