

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной программе

«Актуальные вопросы испытаний металлов. Современные методы и оборудование. Оценка неопределенности измерений прочностных свойств при измерении твердости металлов, испытании металлов на растяжение и ударную вязкость»

(вебинар, 36 академ. часов)

Тема 1	Важнейшие свойства металлов как основных конструкционных материалов с точки зрения оценки качества
Тема 2	Законодательное и нормативно-правовое обеспечение работы аккредитованных испытательных лабораторий ГОСТ ISO/IEC 17025-2019
Тема 3	Неопределенность измерений в механических испытаниях
Тема 4	Понятие неопределенности измерений
Тема 5	Сравнительный анализ двух подходов к выражению характера точности измерений (погрешность и неопределенность)
Тема 6	Нормативные основы оценивания неопределенности измерения
Тема 7	Основные принципы и подходы к оцениванию неопределенности измерений
Тема 8	Источники неопределенности измерений
Тема 9	Применение понятий «погрешность измерения», «неопределенность измерения», «калибровка», «поверка»
Тема 10	Современные испытательные машины для испытаний металлов - стандарты, характеристики и критерии выбора
Тема 11	Испытания металлов на растяжение при комнатной и повышенной температуре. Провайдеры и примеры межлабораторных испытаний
Тема 12	Методы расчетов неопределенности при испытании металлов на ударный изгиб в условиях пониженной, комнатной и повышенной температуры
Тема 13	Ударная вязкость: требования отечественных и международных стандартов
Тема 14	Измерение твердости металлов
Тема 15	Методы расчетов неопределенности при испытании на твердость
Тема 16	Усталостные испытания металлов: основные методы и способы их реализации на современном оборудовании
Тема 17	Испытания на длительную прочность при повышенной температуре
Тема 18	Методы расчетов неопределенности испытаний металлов на растяжение
	Зачет