

**МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
МОСКОВСКОЕ ХИМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДАЮ

Председатель

МОО МХО им. Д.И. Менделеева

С.О. Бачурин



ПРОГРАММА

повышения квалификации

Механические свойства конструкционных материалов

Москва 2025 г.

Цель программы: актуализация знаний и умений в области механических свойств материалов

Категория слушателей: материаловеды, конструкторы

Нормативный срок освоения программы: 24 часа

Форма обучения: очная

Форма контроля знаний: Зачет

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Слушатель, освоивший программу, должен:

3.1. обладать профессиональными компетенциями:

ПК-1 – ориентироваться в использовании механических свойств конструкционных материалов;

ПК-2 – определять виды нагружения твердого тела;

ПК-3 – анализировать прочностные характеристики конструкционных материалов.

3.2. владеть:

- базовыми приемами проведения сравнительных характеристик конструкционных материалов при статистическом напряжении или переменных напряжениях;

- современными подходами к оценке матрицы механических характеристик.

3.3. уметь:

- оценивать усталостные характеристики материалов;

- применять технологические приемы оценки механических свойств конструкционных материалов.

3.4. знать:

- испытательное оборудование и оснастку для оценки характеристик при статическом и повторно-переменном напряжении;

- расчетные характеристики материалов и их значения.

Учебно-тематический план программы

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем	Всего, час.	В том числе:		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия (семинары)	
1.	2.	3.	4.	5.	6.
<i>Модуль 1. «Общие закономерности механических свойств»</i>					
1.1	Прочностные характеристики материалов	3	3	-	-
1.2	Виды нагружения твердого тела	3	3	-	-
1.3	Испытательное оборудование	3	3		
<i>Модуль 2. «Механические испытания материалов и расчетные характеристики прочности»</i>					
2.1	Кинетика разрушения	6	6	-	-
2.2	Усталостные характеристики материалов	6	6	-	-
2.3	Методики оценки механических характеристик материалов	2	2	-	-
Итоговая аттестация.		1	-	-	Зачет
Итого		24час.	23	-	1

