

## Семинар "Основы инженерной механики" 30,31 октября, 01 ноября



Алматы, Казахстан

Уважаемые дамы и господа!

Учебный центр «SamEl Professional» объявляет набор слушателей на семинар на тему:  
«Основы инженерной механики 1»

Инструктор: кандидат технических наук, имеет более 25 лет стажа преподавания прочностных дисциплин в технических вузах, а также производственный стаж на машиностроительном производстве.

Контингент слушателей: семинар предназначен для повышения квалификации специалистов, работающих на производстве, связанный с инженерной деятельностью, механиков, конструкторов, технологов и т.д.

Целью семинара является формирование у слушателей научных основ познания явлений, подготовка теоретической базы для освоения современной техники, повторение и восстановление знаний по основам инженерной механики.

Программа семинара:

1 Основные понятия теоретической механики. Сила, момент. Аксиомы статики. Проекция силы на ось. Равнодействующая сил. Проекция силы на ось.

2 Условия равновесия. Равновесие на плоскости. Равновесие в пространстве.

3 Связи и реакции.

4 Геометрические характеристики. Статические, осевые, полярные и центробежные моменты инерции площади. Изменение осевых и центробежных моментов инерции при параллельном переносе и при повороте координатных осей. Главные оси и главные моменты инерции. Главные центральные осевые моменты инерции для прямоугольного и круглого поперечных сечений.

5 Основные гипотезы сопротивления материалов. Реальная конструкция и ее расчетная модель. Внешние силы и их классификация. Внутренние силы и внутренние силовые факторы.

Метод сечений. Напряжения полное, нормальное и касательное. Перемещения и деформации.

6 Растяжение и сжатие в статически определимых системах. Одноосное (центральное) растяжение и сжатие Эпюры продольных сил и нормальных напряжений.

Напряжения в поперечных и наклонных сечениях стержня, экстремальные нормальные напряжения и максимальные касательные напряжения. Закон Гука при растяжении и сжатии, коэффициент Пуассона, модуль Юнга.

7 Изгиб. Типы опор, определение опорных реакций. Поперечные силы и изгибающие моменты. Дифференциальные зависимости между  $M$ ,  $Q$ .

Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Чистый изгиб, нормальные напряжения. Касательные напряжения, формула Д.И. Журавского.

8 Устойчивость продольной формы сжатых стержней в упругой стадии. Формула Эйлера, границы ее применимости. Формула Ясинского при напряжениях, превышающих предел пропорциональности.

Практический метод расчета сжатых стержней на устойчивость.

avizinfo.kz

1/2

Казахстанская Доска БЕСПЛАТНЫХ Объявлений AvizInfo.kz  
Время проведения семинара: с 30 октября по 01 ноября 2013 года в г. Алматы.

Регистрация слушателей заканчивается 28 октября 2013 года.

---

Цена: **95 000** ₸

Тип объявления:  
Услуги, предлагаю

Торг: неуместен

**Альмира Сагимбекова**

**+77017983175**

**БЦ Нурлы-Тау**