

ANÁLISIS DE CÁTEDRA

Esta cátedra ha sido creada con el fin de darle un mayor apoyo y contención a los estudiantes que desaprobaban en la cátedra existente de esta asignatura, por tal motivo se unificó el contenido temático y su complejidad, para de esta manera, facilitar el proceso de aprendizaje de los alumnos en cuestión.

Esta asignatura estudia la mecánica de sólidos deformables, sometidos distintas sollicitaciones para determinar su estado de tensiones y deformaciones, enfocado a materiales con comportamiento elástico lineal o con la suficiente aproximación.

Para este fin, se utilizan métodos de elementos finitos, para la resolución de las ecuaciones diferenciales propuestas por la teoría de la elasticidad

El objetivo es lograr que el alumno sea capaz de dimensionar y verificar un elemento estructural sometido a cargas comunes, como lo son, las cargas estáticas, dinámicas y también sometido a variaciones térmicas, las cuales alteran los estados tensionales y de deformación de dicho elemento.

Una vez conocidos estos estados tensionales, es fundamental conocer cuando y como fallan los distintos materiales, sean frágiles o dúctiles, de esta manera queda resuelto el problema.

De esta manera quedan justificados los contenidos temáticos de la asignatura.

Para reforzar el aprendizaje se agregaron al sistema de evaluación, dos trabajos prácticos, que consisten en resolver un problema estructural real con la presentación de un informe de manera virtual.