

<b>Carrera:</b>	<b>INGENIERIA CIVIL</b>	<b>Nº de Orden</b>	<b>33</b>
Asignatura:	<b>Construcciones Metálicas y de Madera</b>	Horas Cátedra Semanales	4
Departamento	Ingeniería Civil	Horas Reloj Total	96
Bloque	Tecnologías Aplicadas	Nivel	5º
Área:	Estructuras y Fundaciones		
Competencias:	<b>Específicas</b>		
	CE01-CE04-CE08-CE19		
<b>Objetivos</b>			
<p>Diseñar, proyectar, calcular y verificar estructuras de madera para obras de arquitectura, edificios residenciales e industriales con la aplicación de los reglamentos específicos y vigentes.</p> <p>Diseñar, proyectar, calcular y verificar estructuras metálicas de alma llena, reticuladas, de tubos y perfiles, y sus uniones para obras de arquitectura, obras de infraestructuras, edificios industriales y puentes con la aplicación de los reglamentos específicos y vigentes.</p> <p>Diseñar y desarrollar los planos de estructura y la ingeniería de detalles de los diferentes elementos estructurales que componen las estructuras resistentes utilizando diseño gráfico computarizado, considerando las normas del dibujo técnico y la reglamentación vigente del organismo de control de dicha documentación</p>			
<b>Contenidos mínimos</b>			
<p><u>Requerimientos Generales para el diseño de estructuras metálicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipología de Obras Metálicas. Materiales. Uniones. Medios de unión.</li> <li>- Barras solicitadas a tracción, compresión, torsión, flexión, corte y flexión compuesta.</li> <li>- Flexión Disimétrica.</li> <li>- Placas de acero a compresión y corte.</li> <li>- Vigas armadas de alma llena y de alma esbelta.</li> <li>- Vigas reticulares planas y espaciales simples.</li> <li>- Barras de acero con tubos y secciones abiertas conformadas en frio.</li> <li>- Edificios industriales y puentes. Detalles constructivos. Planos de taller.</li> <li>- Procedimientos de construcción de estructuras metálicas.</li> <li>- Deterioro, patologías y control de calidad en estructuras metálicas.</li> </ul>			

Requerimientos Generales para el diseño de estructuras de madera:

- Materiales. Valores característicos de referencia para el diseño.
- Miembros a flexión, compresión, tracción y flexión compuesta.
- Miembros estructurales de madera aserrada y laminada.
- Uniones mecánicas.
- Procedimientos de construcción de estructuras de madera.
- Deterioro, patologías y control de calidad en estructuras de madera.