

<b>Tipo</b>	Formato	<b>Disposicion:</b> Interno	<b>Emisión</b>	<b>Revisión</b>
<b>Emitido</b>	Dirección Académica	<b>Aprobado:</b> Direccion General	08/04/2015	
<b>Licenciatura:</b> ARQUITECTURA		<b>Materia:</b> ANALISIS DE ESTRUCTURAS	<b>Clave:</b> LAR501	
<b>Modalidad:</b> Escolarizada		<b>Cuatrimestre:</b> 5°.	<b>Horas:</b> 4	

<b>OBJETIVO:</b>	Aplicará los teoremas energéticos para el cálculo de los elementos mecánicos y desplazamientos lineales y angulares en estructuras estáticamente determinadas e indeterminadas.
------------------	---

S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4
<b>1</b>	<b>ENCUADRE</b>	<b>UNIDAD I INTRODUCCIÓN.</b>	1.1.- Conceptos e introducción al análisis estructural (cargas muertas, vivas y accidentales).	1.1.- Conceptos e introducción al análisis estructural (cargas muertas, vivas y accidentales).
<b>2</b>	1.1.- Conceptos e introducción al análisis estructural (cargas muertas, vivas y accidentales).	1.1.- Conceptos e introducción al análisis estructural (cargas muertas, vivas y accidentales).	1.1.- Conceptos e introducción al análisis estructural (cargas muertas, vivas y accidentales).	1.1.- Conceptos e introducción al análisis estructural (cargas muertas, vivas y accidentales).
<b>3</b>	1.1.- Conceptos e introducción al análisis estructural (cargas muertas, vivas y accidentales).	1.1.- Conceptos e introducción al análisis estructural (cargas muertas, vivas y accidentales).	1.1.- Conceptos e introducción al análisis estructural (cargas muertas, vivas y accidentales).	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>
<b>4</b>	<b>EXAMEN Ia. UNIDAD</b>	<b>UNIDAD II MÉTODOS ENERGÉTICOS</b>	2.1.- Introducción (deducción de ecuaciones de métodos energéticos y arcos). 2.2.- Trabajo real.	2.3.- Aplicación a vigas, marcos, armaduras y arcos.
<b>5</b>	2.4.- Aplicación a vigas, marcos, armaduras y arcos.	2.5.- Primer teorema de Castigliano.	2.6.- Aplicación a vigas, marcos, armaduras y arcos.	2.7.- Segundo teorema de Castigliano.
<b>6</b>	2.8.- Aplicación a vigas, marcos, armaduras y arcos.	2.9.- Teoremas de Maxwell y Betti.	2.10.- Aplicación a vigas, marcos, armaduras y arcos.	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>

7	<b>EXAMEN 2a. UNIDAD</b>	<b>UNIDAD III</b> <b>LÍNEAS DE INFLUENCIA</b>	3.1.- Introducción.	3.1.- Introducción.
8	3.2.- Definición y propiedades de la línea de influencia	3.2.- Definición y propiedades de la línea de influencia	3.3 Método de Müller - Breslau aplicado a estructuras estáticamente determinadas (vigas, armaduras, marcos y arcos).	3.3 Método de Müller - Breslau aplicado a estructuras estáticamente determinadas (vigas, armaduras, marcos y arcos).
9	3.3 Método de Müller - Breslau aplicado a estructuras estáticamente determinadas (vigas, armaduras, marcos y arcos).	3.4.- Estructuras estáticamente indeterminadas.	3.4.- Estructuras estáticamente indeterminadas.	3.5.- Construcción de líneas de influencia utilizando el método del Trabajo virtual.
10	3.5.- Construcción de líneas de influencia utilizando el método del Trabajo virtual.	3.6.- Serie de sobrecargas aisladas.	3.6.- Serie de sobrecargas aisladas.	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>
11	<b>EXAMEN 3a. UNIDAD</b>	<b>UNIDAD IV</b> <b>INESTABILIDAD ELÁSTICA</b>	4.1.- Introducción. 4.2.- Naturaleza del problema viga – columna.	4.3.- Ecuaciones diferenciales para viga – columna.
12	4.4.- Estabilidad del equilibrio	4.5.- Carga de pandeo de Euler (para diferentes tipos De apoyos).	4.6.- Limitación de la ecuación de pandeo elástico.	4.7.- Modificación en la ecuación de la carga crítica de Euler.
13	4.8.- Columnas cargadas excéntricamente.	4.9.- Aplicación de programas computacionales para la solución de estructuras (Software).	4.9.1.- Utilización de software educativo para resolver vigas, armaduras, marcos y arcos.	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>
14	<b>EXAMEN FINAL</b>			

<b>Tipo</b>	Formato	<b>Disposicion:</b> Interno	<b>Emisión</b>	<b>Revisión</b>
<b>Emitido</b>	Dirección Académica	<b>Aprobado:</b> Direccion General	08/04/2015	

<b>ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.-Conducción Docente, manejo de Esquemas, Conceptos Básicos y Referentes Teóricos (Pizarron)</li> <li>2.-Estructuración de Reportes de Lectura y Fichas de Trabajo; uso de Medios Audiovisuales. (Pantalla).</li> <li>3.-Realizar Lecturas de Referencias Bibliográficas Sugeridas y Adicionales para generar Lluvia de Ideas.</li> <li>4.-Propiciar Actividades de Interes dentro del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje para generar Investigaciones.</li> <li>5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teoricamente.</li> <li>6.- 2 Exposiciones durante el Cuatrimestre.</li> </ol>
---	--

<b>ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exámenes Orales.</li> <li>2. Exposiciones como Evaluacion.</li> <li>3. Improvisaciones.</li> </ol>
-----------------------------------	--

<b>CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.</b>	
<b>Examen</b>	50%
<b>Actividades aúlicas</b>	20%
<b>Acttiidades Web Escolar</b>	20%
<b>Trabajos</b>	10%
<b>Total</b>	100%
<b>Escala de calificación</b>	7- 10
<b>Minima aprobatoria</b>	7

<b>NOTA:</b>	En la planeación los exámenes aparecen siempre en día lunes, pero dependerá de la programación de la sub-dirección académica, y en esa semana se podrán hacer los cambios necesarios.
--------------	---