FUNDEXTENSUS
FUNDACIÓN PARA LA EDUCACIÓN Y EL DESARROLLO

Identificación de la asignatura	
Curso: Etabs Básico II	Clave:
Área Académica: Ingeniería Estructural	Créditos:
Fundamentación/ Descripción del curso : El objetivo de este curso es complementar los conocimientos adquiridos durante el curso Etabs v2015 básico I, estos conocimientos darán precisión a los diversos casos de estructuras que deban ser modeladas. Utilizar las herramientas de Etabs v2015 para adaptar el comportamiento del modelo realizado al que tendrá la estructura física cuando esté construida. Esto con el fin de representar eficientemente el comportamiento de las estructuras.	1 Mes (30 Horas)

Propósitos generales
• Capacitar al participante en la adaptación del comportamiento estructural a un modelo computacional basado en Etabs 2015.

Propósitos específicos y/o competencias	
Obj. 1	• Desarrollar las aptitudes y destrezas para formular y resolver problemas de física aplicada al análisis, la dinámica y el diseño.
Obj. 2	• Utilizar los softwares para obtener soluciones exactas o aproximadas a los problemas planteados.

Contenidos básicos de la asignatura		
N°	Etabs Básico II	Prop. esp. asociado
1	Unidad 1. Frame 1.1 Elementos No Prismáticos (Cartelas) 1.2 Insertion Point 1.3 Brazos Rigidos 1.4 End Releases 1.5 Tension Compresion Limit 1.6 Modificadores de propiedades 1.7 Panel Zone	
2	Unidad 2. Muros de Corte 2.1 Asignaciones Pier y Spandrel 2.2 Malla de Elementos Finitos en muros	
3	Unidad 3. Losas 3.1 Elementos Shell y Membrana 3.2 Malla de Elementos Finitos en losas 3.3 Rampas 3.4 Section cut 3.5 Losas Nervadas en una y dos direcciones	
4	Unidad 4. Fuente de Masa 4.1 Peso propio 4.2 Masa adicional 4.3 Desde las cargas 4.4 Masa vertical 4.5 Masa horizontal 4.6 Masa concentrada por piso	
5	Unidad 5. Diafragmas 5.1 Rígidos 5.2 Semirrígidos	
6	Unidad 6. Definición y Asignación de Cargas 6.1 Gravitacionales 6.2 Sísmicas 6.3 Viento	

Estrategias de enseñanza
• Uso de videos, material impreso, sesiones síncronas de atención de dudas y trabajo directo en la aplicación. • Apoyo con tutoría en línea. • Discusiones en foros.

Evaluación		
Estrategia		Puntaje
Practicas		70%
Proyecto		30%
Total		100%

Bibliografía
Texto: Referencias: • CSI Analysis Reference Manual For SAP2000, ETABS, SAFE and CSiBridge