

## 6.5 ÁREA DE PROFUNDIZACIÓN III: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

		<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Juriquilla</b>					
<b>Plan de Estudios de la</b> <b>Licenciatura en Tecnología</b> <b>Sistema Escolarizado: Modalidad Presencial</b>							
<b>Programa de estudios de la asignatura</b> <b>Costos e Ingeniería Económica</b>							
<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> 6	<b>Créditos</b> 8	<b>Duración</b>	16 semanas			
			<b>Eje de formación</b>	Profundización			
			<b>Área de profundización</b>	Tecnología Industrial			
			<b>Etapa de formación</b>	Intermedia			
<b>Modalidad</b>	Curso (X) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T (X) P ( ) T/P ( )		
<b>Carácter</b>	Obligatorio ( ) Optativo ( )		<b>Horas</b>				
	Obligatorio E (X) Optativo E ( )						
				<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				<b>Teóricas</b>	4	<b>Teóricas</b>	64
				<b>Prácticas</b>	0	<b>Prácticas</b>	0
				<b>Total</b>	4	<b>Total</b>	64
<b>Seriación</b>							
Ninguna (X)							
Obligatoria ( )							
<b>Asignatura antecedente</b>							
<b>Asignatura subsecuente</b>							
<b>Indicativa ( )</b>							
<b>Asignatura antecedente</b>							
<b>Asignatura subsecuente</b>							

### Objetivos generales:

Al terminar el curso el alumnado será capaz de evaluar por distintos métodos económicos las alternativas para la asignación de recursos y explicar la importancia económica de los costos, los aspectos financieros y fiscales, los efectos inflacionarios, el riesgo y la incertidumbre.

<b>Objetivos específicos:</b>			
1. Reconocer los conceptos y fundamentos de la información financiera y administrativa.			
2. Analizar los costos básicos involucrados en proyectos.			
3. Evaluar distintos métodos de solución para la toma de decisiones			
<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas Semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
1	Introducción a los costos e ingeniería económica	4	0
2	Fundamentos de contabilidad financiera	12	0
3	Conceptos y fundamentos de costos en ingeniería	22	0
4	Fundamentos de Ingeniería Económica	26	0
<b>Subtotal</b>		64	0
<b>Total</b>		64	
<b>Contenido Temático</b>			
<b>Tema</b>	<b>Subtemas</b>		
1	<b>Introducción a los costos e ingeniería económica</b>		
2	<b>Fundamentos de contabilidad financiera</b> 2.1 Generalidades de los costos de producción y de las técnicas de evaluación económica y su importancia en la ingeniería 2.2. Conceptos y fundamentos de la información financiera y administrativa 2.3. Estados financieros básicos y su análisis		
3	<b>Conceptos y Fundamentos de costos en Ingeniería</b> 3.1. Naturaleza de los costos y conceptos fundamentales 3.2. Clasificación de los costos y sistemas de costos 3.3. Métodos de valuación y depreciación 3.4. Estado de costos y determinación del precio de venta 3.5. Presupuestación		
4	<b>Fundamentos de Ingeniería Económica</b> 4.1. Conceptos y generalidades de la evaluación económica 4.2. Valor del dinero en el tiempo 4.3. Métodos de evaluación y comparación de alternativas 4.4. Evaluación económica después de impuestos 4.5. Efectos de la inflación en la evaluación económica de proyectos 4.6. Análisis de sensibilidad y del riesgo		
<b>Estrategias didácticas</b>		<b>Evaluación del aprendizaje</b>	
Exposición	(X)	Exámenes parciales	(X)
Trabajo en equipo	(X)	Examen final	(X)
Lecturas	(X)	Trabajos y tareas	(X)
Trabajo de investigación	(X)	Presentación de tema	( )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clases	(X)



Prácticas de campo	( )	Asistencia	(X)
Aprendizaje por proyectos	(X)	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	(X)	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	(X)	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)	( )	Otras (especificar)	( )
<b>Código de conducta</b>			
<p>La conducta del profesorado y alumnado del curso será acorde con los principios y valores especificados en el Código de Ética de la Universidad Nacional Autónoma de México aprobado el 1 de julio del 2015 por el Consejo Universitario, en especial en lo referente a la integridad y honestidad académica. “La integridad y la honestidad académica implican: Citar las fuentes de ideas, textos, imágenes, gráficos u obras artísticas que se empleen en el trabajo universitario, y no sustraer o tomar la información generada por otros o por sí mismo sin señalar la cita correspondiente u obtener su consentimiento y acuerdo. No falsificar, alterar, manipular, fabricar, inventar o fingir la autenticidad de datos, resultados, imágenes o información en los trabajos académicos, proyectos de investigación, exámenes, ensayos, informes, reportes, tesis, audiencias, procedimientos de orden disciplinario o en cualquier documento inherente a la vida académica universitaria” (Gaceta UNAM, 30 de julio 2015).</p>			
<b>Perfil Profesiográfico</b>			
Título o Grado	Deberá contar con licenciatura o posgrado en tecnología, ingeniería mecánica, mecatrónica, eléctrica, industrial, o bien alguna otra afín del área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías.		
Experiencia docente	Con experiencia docente en licenciatura y/o en posgrado, preferentemente de tres años impartiendo la asignatura u otra relacionada en el nivel superior.		
Otra característica	Preferentemente, académica/o de la UNAM de tiempo completo o asignatura con formación en el área de competencia y/o con actividad profesional o académica directamente relacionada con el programa de la asignatura y con su aplicación profesional.		
<b>Bibliografía básica</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baca, G. (2015). Ingeniería Económica. 6ª Edición. McGraw Hill.</li> <li>• Blank, L. &amp; Tarquin, A. (2020). Ingeniería Económica. 8ª Edición. McGraw Hill.</li> <li>• Guajardo, G. &amp; Andrade, N. (2018). Contabilidad Financiera. 7ª Edición. McGraw Hill.</li> </ul>			
<b>Bibliografía complementaria</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gitman, L. J. &amp; Zutter, C. (2012). Principios de Administración Financiera. 12ª Edición. Pearson.</li> <li>• Torio (2017). Costos y presupuestos: herramientas para la productividad. ECOE</li> </ul>			