


6.5 ÁREA DE PROFUNDIZACIÓN III: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

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

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.

Objetivos específicos:			
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			
Índice temático			
	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
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
Subtotal		64	0
Total		64	
Contenido Temático			
Tema	Subtemas		
1	Introducción a los costos e ingeniería económica		
2	Fundamentos de contabilidad financiera 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	Conceptos y Fundamentos de costos en Ingeniería 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	Fundamentos de Ingeniería Económica 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		
Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
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)	()
Código de conducta			
<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>			
Perfil Profesiográfico			
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.		
Bibliografía básica			
<ul style="list-style-type: none"> • Baca, G. (2015). Ingeniería Económica. 6ª Edición. McGraw Hill. • Blank, L. & Tarquin, A. (2020). Ingeniería Económica. 8ª Edición. McGraw Hill. • Guajardo, G. & Andrade, N. (2018). Contabilidad Financiera. 7ª Edición. McGraw Hill. 			
Bibliografía complementaria			
<ul style="list-style-type: none"> • Gitman, L. J. & Zutter, C. (2012). Principios de Administración Financiera. 12ª Edición. Pearson. • Torio (2017). Costos y presupuestos: herramientas para la productividad. ECOE 			