

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Ingeniería Financiera en la Industria de Alimentos			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: Administración Financiera, Ingeniería Económica			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: N/A			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
5	5	2	3
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Ingeniería Aplicada	Integral	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			
RGA :	Si:	No:	X

Facultad(es)/Escuela(s):
Ciencias Químico Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

Competencias del Perfil de Egreso del Programa Educativo	
Genéricas	Habilidades de investigación, cognitivas, capacidad de liderazgo y de organización.
Específicas	Desarrolla nuevas tecnologías para el procesamiento de los alimentos con base en la biotecnología y la ingeniería de procesos, con un compromiso social y actitud ética. Identifica y analiza normas en los productos biotecnológicos, promueve el desarrollo económico regional, nacional e internacional utilizando tecnologías acordes al desarrollo sustentable del entorno.
Competencias del área de conocimiento	Diseña y adapta nuevas tecnologías, con base en la biotecnología y la ingeniería de procesos, considerando el compromiso social con el desarrollo sustentable de su entorno y fortalece el desarrollo del sector alimentario, apegado a los lineamientos de alimentación, salud y medio ambiente.
Competencia de la Unidad de Aprendizaje	Interpretar la información financiera, considerando los indicadores financieros y los datos cualitativos disponibles para la toma de decisiones de financiamiento o inversión

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
	1.-Conoce los conceptos e identifica el concepto del valor del dinero en el tiempo y su importancia para la toma de decisiones en la organización.	1. Concepto, características y campos de aplicación de la Ingeniería Financiera 1.1. Concepto de Ingeniería Financiera 1.2. Proceso de la Ingeniería Financiera 1.3. Características básicas de la Ingeniería Financiera 1.4. Campos de aplicación 2. Herramientas de la ingeniería financiera 2.1. El origen, antecedentes, evolución y desarrollo de las distintas herramientas 2.2. Las operaciones financieras no	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enquadro la dinámica del curso.</i> • Presento y encuadra la dinámica del curso. -Proporciono rúbrica -Aplicación de examen diagnóstico. -Proporciono Programa académico -Conduzco clase magistral -Expongo por medio de lluvias de ideas y debate. -Propongo el trabajo colaborativo. -Defino conceptos con claridad. 	<i>Cuestionario diagnóstico.</i> Resuelvo cuestionario diagnóstico <i>Uso de las TIC's</i> <ul style="list-style-type: none"> • Reviso bibliografía de diversos autores <i>Trabajo Colaborativo</i> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecuto las prácticas de laboratorio según manual. • Participo de forma ordenada y respetuosa en la dinámica. 	Aula con aire acondicionado Cañón Pintarron Laboratorio Biblioteca Computadora portátil Uso de Classroom

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Ingeniería Financiera en la Industria de Alimentos			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: Administración Financiera, Ingeniería Económica			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: N/A			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
5	5	2	3
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Ingeniería Aplicada	Integral	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			
RGA :	Si:	No:	X

Facultad(es)/Escuela(s):
Ciencias Químico Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

		<p>tradicionales</p> <p>3.-Valor del dinero en el tiempo</p> <p>Interés Simple y Compuesto</p> <p>Valor del Dinero en el Tiempo de un solo monto</p> <p>Valor del Dinero en el tiempo con anualidades</p>	<p><i>Trabajo Colaborativo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Indico los lineamientos de comportamiento en laboratorio y actividades a desarrollar antes, durante y después de las prácticas de laboratorio. • Coordino las Prácticas de laboratorio • Daré seguimiento por classroom de google. • Evalúo el conocimiento • Asigno temas de exposición en ingles <p><i>Conocimiento</i></p> <p>Identifico la diferencia entre el interés simple y el compuesto así como la importancia del concepto del valor del dinero en el tiempo.</p> <p>Explico el concepto y la fórmula para la determinación del valor del dinero en el tiempo de un solo monto y con anualidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escucho y tomo notas. • Contrastar la información . • Utilizaré classroom de google para ir entregando las actividades de trabajo. • Expongo temas • Participo en resolución de problemas: Valor del dinero en el tiempo de un solo monto y Valor del dinero en el tiempo con anualidades. • Determino el valor presente neto de un solo monto, valor futuro, tasa de interés ó periodo y anualidad interpretando su resultado. 	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Ingeniería Financiera en la Industria de Alimentos			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: Administración Financiera, Ingeniería Económica			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: N/A			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
5	5	2	3
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Ingeniería Aplicada	Integral	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			
RGA :	Si:	No:	X

Facultad(es)/Escuela(s):
Ciencias Químico Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

Sub-Competencias	Evaluación				Referencias bibliográficas	Materiales y recursos didácticos
	Criterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia		
1.-Conoce los conceptos e identifica el concepto del valor del dinero en el tiempo y su importancia para la toma de decisiones en la organización.	<ul style="list-style-type: none"> - Comprender el concepto de interés simple y compuesto - Analizar las fórmulas apropiadas para el cálculo del valor del dinero en el tiempo - Interpretar los resultados -Comprender procedimiento para determinar el costo del financiamiento. 	<p>EXADES</p> <p>Examen escrito por parte del profesor</p> <p>Rubrica de exposición oral de temas</p> <p>Ejercicios</p> <p>Rubrica de reporte de practica por escrito de las prácticas de laboratorio</p>	<p>40 %</p> <p>15 %</p> <p>15%</p> <p>10%</p> <p>20 %</p>	50 %	Anexar bibliografía	Pizarrón Cañón Computador portátil Proyector Aplicación de Plataforma Classroom

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Ingeniería Financiera en la Industria de Alimentos			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: Administración Financiera, Ingeniería Económica			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: N/A			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
5	5	2	3
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Ingeniería Aplicada	Integral	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			
RGA :	Si:	No:	X

Facultad(es)/Escuela(s):
Ciencias Químico Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
	2.- Identificar los tipos de créditos disponibles en las instituciones de banca múltiple así como los apoyos financieros de la banca de desarrollo, valorando su utilidad para la obtención de recursos para la organización.	4.-Financiamiento Instituciones de banca múltiple Banca de Desarrollo 5.-Evaluación de proyectos de inversión Costo de Capital Tasa de Rendimiento Esperado Mínima Aceptable (TREMA) Valor Presente Neto Tasa Interna de Retorno (TIR) Valor Económico Agregado (EVA) 5.-Portafolio de inversión Mercado de deuda Mercado de capitales Mercado de valores Mercado de derivados Mercado de divisas	Explico con claridad los contenidos. Facilito la participación. Desarrollo preguntas orientadoras. Organizo los seminarios y discusión de temas Daré seguimiento por classroom de google. Superviso prácticas de laboratorio Asigno tema de exposición Asigno tema para investigación Asigno exposición de artículo e ingles Evaluó el conocimiento <i>Conocimiento</i> Identifico los tipos y características de los programas de crédito y de financiamiento que otorgan las principales organizaciones que conforman la banca de desarrollo o de segundo piso.	Escucho y tomo notas. Participo en los seminarios Elaboro diagrama de proceso Desarrolla prácticas de laboratorio Utilizaré classroom de google para entrega de tareas Expongo artículos y temas Realizo investigación Selecciono el programa de financiamiento aplicable a una empresa identificando el monto, los criterios de elegibilidad, las políticas de financiamiento y apoyo, los límites de responsabilidad, tasa de interés y plazo. Analizo un caso dado	Aula con aire acondicionado Cañón Pintarron Laboratorio Biblioteca Computadora portátil Uso de Classroom

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Ingeniería Financiera en la Industria de Alimentos			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: Administración Financiera, Ingeniería Económica			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: N/A			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
5	5	2	3
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Ingeniería Aplicada	Integral	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			
RGA :	Si:	No:	X

Facultad(es)/Escuela(s):
Ciencias Químico Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

Sub-Competencias	Evaluación				Referencias bibliográficas	Materiales y recursos didácticos
	Criterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia		
2.- Identificar los tipos de créditos disponibles en las instituciones de banca múltiple así como los apoyos financieros de la banca de desarrollo, valorando su utilidad para la obtención de recursos para la organización.	-Comprende los diferentes tipos de créditos y sus características - Analiza los tipos de créditos en función a la situación de la empresa - Comprende el procedimiento para determinar el costo del financiamiento -Analiza el proyecto de inversión con elementos cualitativos, así como la viabilidad del proyecto	EXADES Examen escrito por parte del profesor Rubrica de exposición oral de temas Ejercicios Rubrica de reporte de practica por escrito de las prácticas de laboratorio	40 % 15 % 15% 10% 20 %	50 %	Anexas bibliografía	Pizarrón Cañón Computador portátil Proyector Aplicación de Plataforma Classroom

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Ingeniería Financiera en la Industria de Alimentos			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: Administración Financiera, Ingeniería Económica			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: N/A			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
5	5	2	3
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Ingeniería Aplicada	Integral	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			
RGA :	Si:	No:	X

Facultad(es)/Escuela(s):
Ciencias Químico Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

Bibliografía sugerida

BÁSICA:
1
2
COMPLEMENTARIA:
3
4

Reportes por Sub-Competencia	Fecha de evaluación	Ponderación
Primera		50%
Segunda		50%

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
Ingeniería Financiera en la Industria de Alimentos			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: Administración Financiera, Ingeniería Económica			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: N/A			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
5	5	2	3
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
Ingeniería Aplicada	Integral	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			

Facultad(es)/Escuela(s):
Ciencias Químico Biológicas
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniero en Alimentos y Biotecnología

Perfil del docente

ACADÉMICOS: Ingeniero en Alimentos y/o Biotecnología con posgrado o doctorado a fin a la materia que se imparte. Lectura y comprensión del idioma inglés.

PROFESIONALES: Contar con experiencia profesional en su área de al menos de dos años como mínimo, manejo de programas de cómputo a fines al área, así como saber programar en algún lenguaje y manejo de computadora.

DOCENTES: Tener experiencia docente en unidades de aprendizaje del área de ciencias experimentales, Ingeniería Económica, Administración, Finanzas, participación en cursos pedagógicos y disciplinares, conferencias y actividades que lo mantengan actualizado en los temas de la unidad de aprendizaje.

Nombre y firma de los docentes que participaron en su elaboración:	
Nombre y firma del Presidente de la Academia	
Nombre y firma del Secretario de la Academia	
Nombre y firma del Coordinador de Carrera	M. en C. Primavera García Pérez
Nombre y firma del Secretario Académico	IPA. Alicia García Cristiano
Nombre y firma del Director de la Facultad o Escuela	Mtra. María Guadalupe Maldonado Velázquez
Fecha de elaboración:	
Fecha de revisión y responsable:	
Fecha de aprobación:	