



MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES DE INGENIERÍA FINANCIERA

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN						SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN						TERCER CICLO DE FORMACIÓN									
Primer Cuatrimestre		Segundo Cuatrimestre		Tercer Cuatrimestre		Cuarto Cuatrimestre		Quinto Cuatrimestre		Sexto Cuatrimestre		Séptimo Cuatrimestre		Octavo Cuatrimestre		Noveno Cuatrimestre		Décimo Cuatrimestre			
INGLÉS I INGI-TR 5-90-5		INGLÉS II INGII-TR 5-90-5		INGLÉS III INGIII-TR 5-90-5		INGLÉS IV INGIV-TR 5-90-5		INGLÉS V INGV-TR 5-90-5		INGLÉS VI INGVI-TR 5-90-5		INGLÉS VII INGVII-TR 5-90-5		INGLÉS VIII INGVIII-TR 5-90-5		INGLÉS IX INGIX-TR 5-90-5		Estadía Profesional			
VALORES DEL SER VAS-TR 3-45-3		INTELIGENCIA EMOCIONAL INE-TR 3-45-3		DESARROLLO INTERPERSONAL DEI-TR 3-45-3		HABILIDADES DEL PENSAMIENTO HAP-TR 3-45-3		HABILIDADES ORGANIZACIONALES HAO-TR 3-45-3		ÉTICA PROFESIONAL ETP-TR 3-45-3		INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD INC-CV 3-45-3		FINANZAS PÚBLICAS FIP-ES 3-60-4		VALUACIÓN DE EMPRESAS VAE-ES 6-105-7					
MICROECONOMÍA MIC-CV 5-90-6		MACROECONOMÍA MAC-CV 5-90-6		DERECHO CORPORATIVO DEC-ES 5-90-6		ECONOMÍA GEOGRÁFICA ECG-ES 4-75-5		PLANEACIÓN FISCAL PLF-ES 4-75-5		EVALUACIÓN DE PROYECTOS EVP-CV 4-75-4		FINANZAS CORPORATIVAS FIC-ES 5-90-6		FINANZAS INTERNACIONALES FII-ES 5-90-5		SEMINARIO DE FINANZAS SEF-OP 4-75-5					
INTRODUCCIÓN A LAS FINANZAS INF-CV 5-90-6		ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA ADE-ES 5-90-6		ADMINISTRACIÓN FINANCIERA ADF-ES 5-105-6		CONTABILIDAD DE COSTOS COC-ES 5-90-6		PRESUPUESTOS PRE-ES 5-90-5		PLANEACIÓN FINANCIERA PLF-ES 5-90-6		SISTEMAS FINANCIEROS SIF-ES 5-90-5		MERCADOS FINANCIEROS MEF-ES 5-90-6		SEMINARIO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN SPI-OP 4-75-5					
MERCADOTECNIA FINANCIERA MEF-ES 5-90-6		CONTABILIDAD FINANCIERA COF-CV 5-90-6		ESTRUCTURA FINANCIERA ESF-ES 5-90-6		INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES INO-CV 5-90-6		INGENIERÍA DE PROCESOS INP-CV 5-90-6		LOGÍSTICA Y COMERCIALIZACIÓN LOC-CV 5-90-5		ECONOMÍA INTERNACIONAL ECI-ES 4-75-5		PORTAFOLIOS E INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN PII-ES 5-90-6		SEMINARIO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS SIF-OP 4-75-5					
ÁLGEBRA LINEAL ALL-CV 5-90-6		INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA INI-CV 5-90-6		PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA PRE-CV 5-90-6		ESTADÍSTICA PARA NEGOCIOS ESA-CV 5-90-6		CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL CDI-CV 6-120-8		ECUACIONES DIFERENCIALES ECD-CV 6-120-8		ECONOMETRÍA ECO-ES 5-90-6		DERECHO FINANCIERO DEF-ES 4-90-5		SEMINARIO DE MERCADOS FINANCIEROS SMF-OP 4-75-5					
HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES AVANZADAS HCA-CV 5-105-6		MATEMÁTICAS FINANCIERAS MAF-CV 5-105-6		INGENIERÍA DEL PRODUCTO INP-CV 5-90-6		ESTANCIA I 120-7		BASE DE DATOS PARA NEGOCIOS BDN-CV 5-90-5		NEGOCIOS INTELIGENTES NEI-ES 5-90-6		ESTANCIA II 120-7		CONTROL DEL RIESGO COR-ES 5-90-6		ESTRATEGIAS FINANCIERAS ESF-OP 6-105-6					
600-38		600-38		600-38		600-38		600-37		600-37		600-37		600-37		600-38				600-37	

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2010

MTR. NARCISO XICHOHTÉNCATL ROJAS

**NOMBRE Y FIRMA
RECTOR**

MET. CELIC TEOTETL CÁRDENAS OSORIO

**NOMBRE Y FIRMA
DIRECTOR DE CARRERA**

SELLO DE RECTORÍA





MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES DE INGENIERÍA FINANCIERA

COMPETENCIAS DEL PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

- Diagnosticar el estado actual de las organizaciones para emitir juicios de valor en la toma de decisiones mediante la aplicación de instrumentos de evaluación.
- Formular alternativas óptimas de administración a través del orden, métrica y mejora de los procesos.
- Diagnosticar variables económicas del entorno para identificar los elementos que afectan el desarrollo de la organización a través del monitoreo de la actividad global.
- Analizar variables económicas que afectan directamente el desarrollo económico de la organización a través de la simulación de posibles escenarios para estructurar un plan estratégico de acción.
- Prospecar escenarios posibles para anticipar acciones de estabilidad financiera a través de estudios técnicos económicos.
- Formular estructuras financieras que garantice la operatividad a través de reingeniería financiera.
- Contruir modelos de datos para la sistematización y automatización de procesos mediante el uso de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Diversificar unidades de negocios para ampliar las oportunidades de negocios a través de técnicas que generen nuevos nichos de negocios.
- Transferir tecnología y conocimiento para la creación de negocios inteligentes por medio de la innovación tecnológica actual.

ASIGNATURAS OPTATIVAS PRIMER CICLO DE FORMACIÓN	
NOMBRE	CREDITOS /HRS


METRO. NARCISO XICHTENCATL ROJAS
 NOMBRE Y FIRMA
 RECTOR

PROFESIONAL ASOCIADO EN FINANZAS Estadía Profesional 480 hrs

COMPETENCIAS DEL SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

- Predecir comportamiento de las variables mediante técnicas y herramientas cuantitativas para construcción de modelos óptimos.
- Comparar condiciones financieras actuales vs propuestas con indicadores de costo beneficio para determinar eficiencia y eficacia.
- Proponer oportunidades de negocios mediante estudios técnicos para determinar la factibilidad de la inversión.
- Determinar alternativas de inversión mediante la diversificación de bienes y servicios para la generación de negocios rentables.
- Sistematizar procesos administrativos mediante el uso de herramientas tecnológicas para generar información en la toma de decisiones.
- Generar reportes ejecutivos, técnicos y de divulgación que faciliten la toma de decisiones con apego a estándares financieros, nacionales e internacionales.
- Diseñar modelos financieros y económicos que se adecuen a las necesidades del negocio mediante la investigación de mercados globales.
- Experimentar modelos financieros y económicos a través de clinicas financieras para probar en escalas controlables.

ASIGNATURAS OPTATIVAS SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN	
NOMBRE	CREDITOS /HRS


MET. CELIC TEOTETL CÁRDENAS OSORIO
 NOMBRE Y FIRMA
 DIRECTOR DE CARRERA

INGENIERO FINANCIERO

COMPETENCIAS DEL TERCER CICLO DE FORMACIÓN

- Integrar portafolio de inversión para incrementar la rentabilidad y reducir el riesgo de la inversión, mediante estrategias de modelación.
- Soportar portafolio de inversión identificando factores claves que intervienen en el mercado para generar alternativas de ajuste de la inversión.
- Integrar esquemas de financiamiento seleccionando las mejores opciones de financiamiento a través de estudios comparativos de costo-beneficio.
- Administrar portafolio de financiamiento para garantizar la operación y la continuidad financiera a través de esquemas de deuda con instituciones públicas y privadas.
- Innovar procesos y productos de la organización a través de esquemas de mejora continua y esquemas de creatividad para generar nuevas líneas de negocios.
- Valorar la innovación tecnológica aplicable para incrementar ventaja competitiva mediante el análisis de tendencias de desarrollo tecnológico.
- Implementar sistemas inteligentes para la generación de ventajas competitivas y tendencias de nuevos hábitos de mercado a través de computación inteligente.

ASIGNATURAS OPTATIVAS TERCER CICLO DE FORMACIÓN	
NOMBRE	CREDITOS /HRS
SEMINARIO DE FINANZAS	75-5
SEMINARIO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	75-5
SEMINARIO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS	75-5
SEMINARIO DE MERCADOS FINANCIEROS	75-5

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2010

SELLO DE RECTORÍA





SEPTIEMBRE-2010

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA FINANCIERA

Nombre de la Universidad	UPP, UPFIM, UPTx
Nombre del programa educativo	INGENIERÍA FINANCIERA
Objetivo del programa educativo	Formar profesionales con capacidad para investigar, analizar, plantear, dirigir y tomar decisiones con alternativas eficaces, mediante el conocimiento y aplicación de los procesos financieros de los sectores social, público y privado, partiendo de premisas que enfatizan las variables estratégicas de la contabilidad, la economía y la administración financiera.
Duración del cuatrimestre	15 Semanas
Total de créditos del programa educativo	375

TR	Asignaturas Transversales (común a todas las carreras)
CV	Asignaturas de Columna Vertebral (común al grupo de carreras)
ES	Asignaturas Específicas.

600 hrs. Académicas Cuatrimestre

Tipo	ASIGNATURA	HORAS / SEMANA	HR. TEÓRICA Presencial	HR. TEÓRICA NO Presencial	HR. PRÁCTICA Presencial	HR. PRÁCTICA NO Presencial	TOTAL DE HRS. CUATRIMESTRE	Numero de Créditos
Primer Cuatrimestre								
TR	INGLÉS I	6	2	0	3	1	90	5
TR	VALORES DEL SER	3	1	0	2	0	45	3
CV	MICROECONOMÍA	6	2	0	3	1	90	6
CV	INTRODUCCIÓN A LAS FINANZAS	6	2	0	3	1	90	6
ES	MERCADOTECNÍA FINANCIERA	6	2	0	3	1	90	6
CV	ÁLGEBRA LINEAL	6	2	0	3	1	90	6
CV	HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES AVANZADAS	7	2	0	3	2	105	6
Total		40	13	0	20	7	600	38

Duración del cuatrimestre

15 semanas

Total carrera 6000 hrs. Académicas

Objetivo de la Asignatura	Justificación de la Asignatura
El alumno será capaz de manejar, comunicar y comprender ideas y/o textos simples abordando eventos cotidianos con bajo nivel de complejidad haciendo uso de la información de su entorno	El aprendizaje de un segundo idioma como el inglés es un aspecto importante para el desarrollo profesional del estudiante. Para tal fin es necesario, dotarlo de habilidades que le permitan ser competentes, que le permita enfrentar e involucrarse en la dinámica de la globalización.
El alumno será capaz de identificar y reconocer características, fortalezas y debilidades del ser humano que le permitan valorar su vida así como la trascendencia de vivir los valores universales con integridad, para su propio desarrollo humano y en función del bien común.	Es importante aprender e inculcar a todo ser humano, que el valor positivo de una acción humana, depende de las consecuencias y repercusiones que se causen a nivel personal y social. La punibilidad no estriba solamente en la realización de un delito, sino también dejando de hacer el bien pudiéndolo hacer.
El alumno será capaz de elaborar esquemas de referencia económica de los agentes individuales para optimizar recursos.	Formar profesionistas que apliquen las teorías que optimizan la conducta del consumidor y el empresario tendientes a eficientar el desarrollo de la actividad económica.
El alumno será capaz de identificar los conceptos relacionados con las finanzas para establecer una visión clara de su importancia y optimizar los resultados de la empresa, en la toma de decisiones financieras.	Formar profesionales que utilicen conceptos y herramientas básicas relacionadas con las finanzas, para generar propuestas de optimización de recursos en la empresa
El alumno será capaz de diseñar investigación de mercados, mezcla de mercadotecnia y planes de mercadológicos, que sustenten la viabilidad de los proyectos de inversión	Formar profesionales orientados a lograr satisfacer las necesidades latentes de los consumidores en los mercados a través del diseño de bienes y servicios
El alumno será capaz de analizar y resolver problemas relacionados con el álgebra matricial, sistemas de ecuaciones lineales aplicadas a la ingeniería, espacios vectoriales, transformaciones lineales, valores y vectores.	Esta asignatura es una herramienta fundamental y base para asignaturas posteriores en la formación de un estudiante universitario, que le permitirán desarrollar competencias para lograr el perfil de egreso en cualquier programa educativo.
El alumno será capaz resolver problemas a través del uso de las tecnologías de información y comunicaciones, para la sistematización de la información de las organizaciones.	Formar profesionales con habilidades en tecnologías de información y comunicaciones que les permita plantear resolución de problemáticas en las organizaciones de forma sistémica, para automatizar los procesos y procedimientos de negocios.

Segundo Cuatrimestre								
TR	INGLES II	6	2	0	3	1	90	5
TR	INTELIGENCIA EMOCIONAL	3	1	0	2	0	45	3
CV	MACROECONOMÍA	6	2	0	3	1	90	6
ES	ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA	6	2	0	3	1	90	6
CV	CONTABILIDAD FINANCIERA	6	2	0	3	1	90	6
CV	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	6	2	0	3	1	90	6
CV	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	7	3	1	2	1	105	6
	Total	40	14	1	19	6	600	38

Duración del cuatrimestre

15 semanas

Tercer Cuatrimestre								
TR	INGLÉS III	6	2	0	3	1	90	5
TR	DESARROLLO INTERPERSONAL	3	1	0	2	0	45	3
ES	DERECHO CORPORATIVO	6	3	0	2	1	90	6
ES	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	7	3	1	2	1	105	6
ES	ESTRUCTURA FINANCIERA	6	3	0	2	1	90	6
CV	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	6	3	0	2	1	90	6

El alumno será capaz de manejar, comunicar y comprender ideas y/o textos simples abordando eventos cotidianos con bajo nivel de complejidad haciendo uso de las herramientas de su entorno	La comprensión y manejo del idioma inglés potenciará el desarrollo, cualquiera que sea el terreno social o laboral en que el alumno deba desenvolverse. Para tal fin es necesario, dotarlo de habilidades que le permitan ser competentes, que le permita enfrentar e involucrarse en la dinámica de la globalización.
El alumno será capaz de aplicar la inteligencia emocional como herramienta práctica en la vida, que le permita manejar sus emociones inteligentemente y de esta manera elevar la calidad de sus relaciones consigo mismo y con los demás.	La finalidad de la asignatura consiste en llegar a comprender el significado —y el modo— de dotar de inteligencia a la emoción, una comprensión que, en sí misma, puede servir de gran ayuda, porque el hecho de tomar conciencia del dominio de los sentimientos puede tener un efecto similar al que provoca transformar el objeto de observación.
El alumno será capaz de formular juicios de valor con la información del entorno económico, para establecer referencias que apoyen a la organización a fin de establecer estrategias para la toma de decisiones en los procesos económicos y financieros.	Formar profesionales con las habilidades en el manejo de las variables exógenas de los procesos económicos de las organizaciones y su entorno, para aprovechar los momentos de la economía local y global en los esquemas de operación y toma de decisiones.
El alumno será capaz de diseñar estructuras y procesos organizacionales, que le permitan alcanzar los objetivos planteados por la alta dirección.	Formar profesionales capaces de diseñar las áreas funcionales, procesos y procedimientos necesarios para la operación de la organización.
El alumno será capaz de aplicar la técnica contable, fundamentos y elementos que integran los estados financieros para la toma de decisiones que promuevan el desarrollo de la empresa.	Formar profesionales que elaboren estados financieros a través de la aplicación de las normas de la información financiera.
El alumno será capaz de apropiarse de la metodología, procedimientos y forma de razonamiento del ingeniero en los sectores productivos y sociales.	Formar profesionales con habilidades y liderazgos propias del ingeniero, que le permitan tener penetraciones activas en los medios de negocios para los sectores productivos y sociales.
El alumno será capaz de resolver esquemas de financiamiento y capitalización en las organizaciones, buscando la mejor distribución de los recursos para generar mayores utilidades.	Formar profesionales con habilidades de resolución de problemas financieros y económicos, a través de razones cuantificables del dinero en el tiempo e inversión, para definir esquemas de negocios.

El alumno será capaz de dar y solicitar información personal y del entorno con acciones simples, de textos breves y sencillos, a través de la práctica de las cuatro habilidades comunicativas haciendo uso de las funciones gramaticales del idioma inglés de acuerdo al nivel A1 del marco común Europeo.	El idioma inglés como elemento esencial del desarrollo, asiste al individuo en la comunicación de sus necesidades reales y en el acceso a la información, misma que le facilitará la solución de problemas de su entorno o propios.
El alumno será capaz de buscar un horizonte compartido y construido en comunidad, desde la comunicación y el diálogo, para abrir espacios hacia una auténtica humanización que hace referencia a la autorrealización.	El desarrollo interpersonal permite que las personas tengan más recursos y elementos, como la capacidad de dialogar y negociar soluciones benéficas desde la igualdad, la justicia y la equidad para afrontar conflictos y problemas. Articulando voluntades para construir una trama social que detone relaciones significativas, duraderas y valiosas para el bien de la comunidad y no solo de la persona en lo individual.
El alumno será capaz de aplicar los marcos legales de funcionamiento de las sociedades mercantiles para generar a las organizaciones los mejores esquemas de operación financiera, sin comprometer la responsabilidad civil y social.	Formar profesionales capacitados en las actividades que se desarrollan en los corporativos nacionales e internacionales para respetar la legislación mercantil en la toma de decisiones en los negocios e inversiones.
El alumno será capaz de utilizar herramientas financieras para optimizar la administración de los recursos buscando maximizar la rentabilidad y valor de la	Formar profesionales que maximicen la rentabilidad y valor de la empresa a través del uso de métodos y técnicas financieras.
El alumno será capaz de evaluar sobre diferentes opciones de inversión de la empresa.	Formar profesionales que le permitan tomar decisiones sobre inversiones de menor riesgo, para elegir la mejor alternativa de inversión.
El alumno será capaz de manejar las técnicas de estadística descriptiva e inferencial para organizar, representar y analizar datos obtenidos de situación simulada y/o real.	En las ciencias de ingeniería se realizan experimentos para validar modelos, prototipos o teorías. Se requiere dotar al estudiante con herramientas de probabilidad y estadística para la recolección, agrupación y análisis de datos.

CV	INGENIERÍA DEL PRODUCTO	6	2	0	3	1	90	6
Total		40	17	1	16	6	600	38

Duración del cuatrimestre 15 semanas

Cuarto Cuatrimestre								
TR	INGLÉS IV	6	2	0	3	1	90	5
TR	HABILIDADES DEL PENSAMIENTO	3	1	0	2	0	45	3
ES	ECONOMÍA GEOGRÁFICA	5	2	0	2	1	75	5
ES	CONTABILIDAD DE COSTOS	6	2	0	3	1	90	6
CV	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	6	2	0	3	1	90	6
CV	ESTADÍSTICA PARA NEGOCIOS	6	2	0	3	1	90	6
ES	ESTANCIA	8	0	0	0	8	120	7
Total		40	11	0	16	13	600	38

Duración del cuatrimestre 15 semanas

Quinto Cuatrimestre								
TR	INGLÉS V	6	2	0	3	1	90	5
TR	HABILIDADES ORGANIZACIONALES	3	1	0	2	0	45	3
ES	PLANEACIÓN FISCAL	5	3	0	1	1	75	5
ES	PRESUPUESTOS	6	2	0	3	1	90	5
CV	INGENIERÍA DE PROCESOS	6	2	0	3	1	90	6
CV	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	8	4	0	2	2	120	8

El alumno será capaz de identificar el diseño de la cadena de valor y modelo del negocio, visualizando desde los insumos hasta los productos terminados y su comercialización, en las organizaciones.	Formar profesionales que habilitados en los procesos de producción y comercialización, desde las etapas de los insumos hasta los productos terminados, para gestionar los procesos económicos y financieros en cada una de estas etapas, y se tomen las mejores decisiones comerciales y de negocios en las organizaciones.
---	---

El alumno será capaz de abordar textos propios de su área de estudio, laboral y cultural a partir de su contexto inmediato, narrando, estableciendo planes y hablando de eventos en diferentes etapas de su vida. Así como dando consejos a terceros y hablando de situaciones reales e irreales; para comunicarse en un idioma extranjero. (A nivel A2 de acuerdo al Marco Común Europeo).	Para continuar con la formación del alumno es necesario que exprese de una forma correcta de sus experiencias de hasta esta etapa de su vida. Después de haber adquirido las competencias requeridas del nivel III, es el momento preciso para desarrollar una buena fluidez haciendo uso de las diferentes estructuras gramaticales aprendidas.
El alumno será capaz de integrar las herramientas de pensamiento concreto e inferencial a través del aprendizaje por descubrimiento y la práctica sistemática para desarrollar estructuras mentales que les permitan aplicar el pensamiento crítico y resolver problemas de manera creativa.	Existe la necesidad de fomentar el pensamiento crítico en los alumnos de nivel universitario que les permita desarrollar habilidades concretas e inferenciales para la solución de problemas cotidianos.
Es alumno será capaz de valorar los factores económicos en el entorno geográfico, para detonar el desarrollo regional.	Formar profesionales conscientes de su entorno geográfico y económico, para promover desarrollos eficientes de los sectores económica de la región.
El alumno será capaz de aplicar técnicas de costo, para la optimización de recursos de la organización.	Formar profesionales encaminados a la optimización de recursos, para consolidar la competitividad de la organización.
El alumno será capaz de construir modelos de programación lineal, a través de la optimización de recursos.	Formar profesionales capaces de solucionar las problemáticas de asignación de recursos de la organización.
El alumno será capaz de cuantificar las variables financieras y económicas, que permitan establecer parámetros para la toma de decisiones.	Formar profesionales que aplique modelo estadísticos para analizar e inferir acerca de las variables endógenas y exógenas que afectan a la organización.
El alumno será capaz de aplicar las competencias del primer ciclo de formación como técnico profesional financiero.	Formar las competencias de técnico profesional financiero que diagnostique los entornos de las organizaciones, para formular reportes ejecutivos, técnicos y de divulgación que faciliten la toma de decisiones.

El alumno será capaz de expresar sus propios puntos de vista y reportar la opinión de terceras personas sobre temas diversos, señales internacionales y de costumbres para abordar en su conversación diversos temas culturales.	El alumno ya ha adquirido el conocimiento para expresar diferentes etapas de su vida. Es el tiempo preciso para entablar conversaciones de diversas culturas, especialmente las de habla inglesa comparando la con la propia aplicando las competencias de dicho idioma, incluyendo tópicos del área laboral y de tradiciones.
El alumno será capaz de identificar sus habilidades organizacionales, tomando en cuenta sus fortalezas internas con que cuentan y coadyuvando al desarrollo y aplicación de las mismas tanto en la práctica como en su entorno.	Esta asignatura tiene el propósito de contribuir al desarrollo de habilidades que permitan al alumno, incrementar las posibilidades que tienen para dirigirse y dirigir eficazmente a personas o grupos y así mismo procurar que desarrollen habilidades organizacionales a nivel personal y estructural.
El alumno será capaz de aplicar la legislación vigente para la proyección del cálculo de impuestos en el país. El alumno será capaz de proyectar el cálculo de impuestos en el país aplicando la legislación vigente.	Formar profesionales que interpreten, apliquen y determinen los impuestos en base a la legislación vigente.
El alumno será capaz de estructurar pronósticos a través de la información financiera para el análisis, previsión y planeación de las operaciones de la organización.	Formar profesionales que pronostiquen y determinen la óptima aplicación de los recursos de la organización, a través de la elaboración de presupuestos maestros.
El alumno será capaz de gestionar las mejores prácticas en procesos para generar proyectos de ahorro en las organizaciones, a través de técnicas de ingeniería de procesos, administración, optimización y mejora de los sistemas de producción y de servicio.	Formar profesionales que evalúen la implementación y uso de las mejores prácticas para optimizar recursos, generando ventajas competitivas a las organizaciones, a través de las diferentes formas de administrar, optimizar y mejorar sistemas de producción y de servicios.
El alumno será capaz de aplicar el cálculo, como una herramienta matemática, para solucionar problemas prácticos reales de ingeniería.	Los contenidos de la asignatura Cálculo Diferencial e Integral, son importantes para poder establecer los nexos necesarios y conceptuales para los futuros cursos de ingeniería. Es necesario además establecer los fundamentos y competencias necesarias para que el ingeniero logre modelar, interpretar y solucionar situaciones de su vida laboral y social de una forma óptima.

CV	BASE DE DATOS PARA NEGOCIOS	6	2	0	3	1	90	5
Total		40	16	0	17	7	600	37

Duración del cuatrimestre 15 semanas

Sexto Cuatrimestre								
TR	INGLÉS VI	6	2	0	3	1	90	5
TR	ÉTICA PROFESIONAL	3	1	0	2	0	45	3
CV	EVALUACIÓN DE PROYECTOS	5	2	0	2	1	75	4
ES	PLANEACIÓN FINANCIERA	6	2	0	3	1	90	6
CV	LOGÍSTICA Y COMERCIALIZACIÓN	6	2	0	3	1	90	5
CV	ECUACIONES DIFERENCIALES	8	3	1	3	1	120	8
ES	NEGOCIOS INTELIGENTES	6	2	0	3	1	90	6
Total		40	14	1	19	6	600	37

Duración del cuatrimestre 15 semanas

Séptimo Cuatrimestre								
TR	INGLÉS VII	6	2	0	3	1	90	5
CV	INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD	3	2	0	1	0	45	3
ES	FINANZAS CORPORATIVAS	6	2	0	3	1	90	6
ES	SISTEMAS FINANCIEROS	6	3	0	2	1	90	5
ES	ECONOMÍA INTERNACIONAL	5	2	0	2	1	75	5

El alumno será capaz de sistematizar los históricos de la organización, para generar ventaja competitiva, a través de la minería de datos.	Formar profesionales que apliquen las técnicas de información y comunicaciones, a través del modelado de datos de los repositorios de históricos de la organización, para la generación de ventaja competitiva, sistémica y automatizada.
--	---

El alumno será capaz de entablar comunicación usando estructuras más complejas de la lengua y aplicando el registro propio del ámbito académico, social y laboral para comunicarse de manera efectiva con sus interlocutores en distintas áreas a nivel A2 de acuerdo al Marco Común Europeo.	El alumno será capaz de abordar textos propios de su área de estudio, laboral y cultural a partir de su contexto inmediato, narrando, estableciendo planes y hablando de eventos en diferentes etapas de su vida. Así como dando consejos a terceros y hablando de situaciones reales e irreales; para comunicarse en un idioma extranjero. (A nivel A2 de acuerdo al Marco Común Europeo).
El alumno será capaz de reconocer el sentido de la ética como ciencia especulativamente práctica del obrar humano que pretende la perfección y felicidad humana, así como, la reflexión acerca de las cuestiones éticas básicas del hombre en función de su vida actual y de su futura vida profesional.	El propósito es el de servir de guía para el pensamiento y consejo para la acción de nuestros alumnos en esta época en la que es común la relajación ética y moral de la sociedad y el actuar profesional.
El alumno será capaz de evaluar proyectos para determinar la factibilidad e impacto social que puedan tener en el entorno.	Formar profesionistas que evalúen proyectos de inversión a través de la aplicación de herramientas matemáticas y financieras, determinando la rentabilidad del mismo.
El alumno será capaz de diseñar planes de modelos estratégicos en una organización, para evitar el fracaso empresarial y lograr el éxito de la organización.	Formar profesionistas orientados a lograr la eficiencia en el desarrollo de empresas exitosas e innovadoras, respondiendo a las necesidades presentes y futuras del entorno.
El alumno será capaz de desarrollar planes de comercialización, distribución y optimización en las áreas logísticas de ventas, mercadotecnia, publicidad, producción, materiales y productos terminados, para la optimización de recursos en las organizaciones.	Formar profesionales aptos para la administración y gestión de la cadena de suministros, producción, ventas, mercadotecnia y comercialización, para reducir tiempos de respuesta, costos, desperdicios, aumentando la satisfacción de las partes beneficiadas y la productividad de las organizaciones.
El alumno será capaz de analizar y resolver problemas aplicados a la ingeniería que involucren ecuaciones diferenciales ordinarias.	Esta asignatura es una herramienta que se fundamenta en el cálculo diferencial, integral y vectorial permitiendo el modelado y análisis de sistemas físicos aplicados a la ingeniería, por ejemplo sistemas dinámicos, mecánicos, eléctricos, ambientales, químicos, térmicos, entre otros.
El alumno será capaz de formular modelos de datos alternativos a través de bases de datos inteligentes que le permitan a la organización sistematizar los comportamientos de negocios para mejor inversión y toma de decisiones competitivas.	Formar profesionales con las habilidades en el uso de las tecnologías de información y sistemas inteligentes que le permitan crear sistemas de soporte de decisión de negocio, para proveer a las organizaciones de ventaja competitiva en sus inversiones y negocios.

El alumno será capaz de expresar sus ideas de manera clara y precisa sobre temas laborales, académicos, culturales y sociales, así como entablar conversaciones en diferentes contextos.	El poseer las habilidades lingüísticas constituye una ventaja dado que permite al alumno contar con argumentos para poder expresar opiniones sobre temas socio-culturales, laborales y académicos con base en argumentos claros y sólidos, además de tener la posibilidad de investigar y conocer aspectos de la vida social, académica y laboral en otros países lo que facilita la comprensión y valoración tanto de sus culturas como de la propia y promueve la comunicación e interacción basada en el respeto mutuo.
El alumno será capaz de manejar las habilidades de innovación y creatividad, para romper paradigmas y programaciones sistemáticas con el fin de inducir el cambio hacia nuevas prácticas en los sectores productivos y sociales.	Formar profesionales creativos-innovadores que eleven los estándares de desempeño organizacional, a la par del entorno cambiante, incorporando soluciones rápidas y eficientes de negocios.
El alumno será capaz de integrar los indicadores de desempeño relevantes de la organización, para planificar estrategias de inversión y financiamiento a mediano y largo plazo de manera sistémica.	Formar profesionales analíticos capaces de reaccionar ante los cambios del entorno económico, manteniendo liquidez, rentabilidad y productividad de los corporativos.
El alumno será capaz de gestionar ante los actores de los mercados financieros los recursos necesarios para la operación de las organizaciones, de manera óptima.	Formar profesionales que evalúen los mercados de financiamiento e inversión para acceder a los óptimos esquemas que convengan a la organización.
El alumno será capaz de reconocer los problemas específicos de la interacción económica entre países.	Formar profesionales capaces de visualizar el entorno geo-económico, impulsando el desarrollo de la organización, anticipando riesgos o beneficios en los mercados.

ES	ECONOMETRÍA	6	2	0	3	1	90	6
ES	ESTANCIA	8	0	1	0	7	120	7
Total		40	13	1	14	12	600	37

Duración del cuatrimestre 15 semanas

Octavo Cuatrimestre								
TR	INGLÉS VIII	6	2	0	3	1	90	5
ES	FINANZAS PÚBLICAS	4	2	1	1	0	60	4
ES	FINANZAS INTERNACIONALES	6	2	0	3	1	90	5
ES	MERCADOS FINANCIEROS	6	3	0	2	1	90	6
ES	PORTAFOLIOS E INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN	6	2	0	3	1	90	6
ES	DERECHO FINANCIERO	6	3	1	1	1	90	5
ES	CONTROL DEL RIESGO	6	2	0	3	1	90	6
Total		40	16	2	16	6	600	37

Duración del cuatrimestre 15 semanas

Noveno cuatrimestre								
TR	INGLÉS IX	6	2	0	3	1	90	5
ES	VALUACIÓN DE EMPRESAS	7	2	0	4	1	105	7
ES	SEMINARIO DE FINANZAS	5	1	0	3	1	75	5
ES	SEMINARIO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	5	1	0	3	1	75	5

El estuante será capaz de modelar y estimar los parámetros de los diferentes escenarios económicos que se presentan en la práctica.	Formar profesionales capaces de establecer indicadores que midan cuantitativamente los diferentes fenómenos económicos de impacto para la toma de decisiones de la organización.
El alumno será capaz de aplicar las competencias acumuladas hasta el segundo ciclo de formación como profesional asociado en finanzas empresariales.	Formar las competencias de profesional asociado en finanzas empresariales para formular y evaluar modelos financieros, con las mejores prácticas de negocios inteligentes en las organizaciones.

El alumno será capaz de interpretar información presentada en diversos medios de comunicación y generar textos expresando ideas y opiniones sobre asuntos habituales y de su especialidad.	Para poder establecer una comunicación efectiva de forma oral y/o escrita con hablantes nativos en el idioma inglés en los contextos social, laboral, académico, entre otros, es importante que el estudiante posea las competencias lingüísticas que le permitan participar en una conversación fluida y clara sobre temas de diversa índole; comprender la información presentada en los medios de comunicación; seguir las líneas argumentales de textos diversos; y comprender y producir artículos, ensayos, manuales e informes de carácter técnico.
El alumno será capaz de proponer estrategias para eficientar el gasto bajo la estructura de las finanzas públicas, para el desarrollo y fortalecimiento de la administración pública.	Formar profesionistas enfocados a la gestión que permitan la operatividad de la administración pública a través de la planeación, programación, presupuestación y la auditoría gubernamental.
El alumno será capaz de proponer inversiones y financiamiento, a través de los mercados internacionales así como cubrir los riesgos derivados de estas operaciones.	Accesar a las oportunidades que nos brindan los mercados financieros mundiales para lograr una posición financiera estable de la organización dentro del entorno global, mediante la diversificación de los canales de inversión y financiamiento teniendo en cuenta las relaciones económicas de las entidades.
El alumno será capaz de evaluar a fondo las ventajas y desventajas de la gama de productos ofertados en los mercados financieros nacionales e internacionales.	Formar profesionales con conocimientos de los mercados de deuda, de acciones y derivados, para realizar operaciones de inversión, financiamiento y cobertura de las entidades de negocios.
El alumno será capaz de integrar los diferentes instrumentos, productos de financiamiento e inversión, mediante uso de modelos cuantitativos.	Formar profesionales con habilidad de integrar una combinación óptima de productos financieros, para minimizar riesgos y maximizar rendimientos del capital de la organización.
El alumno será capaz de aplicar la normatividad que generan las relaciones jurídicas entre el estado y los particulares entre si para ejercer la equidad en las organizaciones.	Formar profesionales con los elementos reguladores del estado a los mercados financieros, que prevengan a las organizaciones de sanciones y penalizaciones civiles, mercantiles y penales, aprovechando los estímulos que brinda el sistema.
El alumno será capaz de estimar el riesgo financiero que se incurre en los procesos de inversión y financiamiento.	Formar profesionales que dimensionen la proporción del riesgo que la empresa este dispuesta a asumir, al tomar decisiones bajo incertidumbre, para estructurar estrategias de bajo riesgo en las organizaciones.

El alumno será capaz de interpretar, explicar e intercambiar información relevante de textos especializados así como de comunicarse de forma oral y escrita en contextos académicos y laborales.	Es fundamental para un profesionista tener la habilidad de poder exponer y explicar en inglés, las competencias adquiridas durante su periodo de formación universitaria que le permitan integrarse al sector productivo actual en el que la tecnología juega un papel vital, así como ser capaz de usar el lenguaje con eficacia para persuadir y la negociar asuntos dentro de diferentes contextos como el social, laboral y académico.
El alumno será capaz de evaluar a organizaciones a través de metodos e instrumentos financieros para potencializar la sinergia de las unidades estratégicas de negocios que integran a la organización.	Formar profesionales enfocados a la aplicación de técnicas de auditoría integral, que realicen reingeniería financiera, organizacional y de procesos que garanticen la rentabilidad de las inversiones, a través de fusiones, adquirir o vender empresas.
El alumno será capaz de operar las tendencias tecnológicas y de información más importantes de los sistemas de planeación de recursos empresariales.	Formar profesionales que manejen las tendencias tecnológicas y de información que sistematizan y automatizan la óptima planeación de recursos empresariales, para proveer ventaja competitiva a las organizaciones en los mercados.
El alumno será capaz de evaluar proyectos de inversión a través de óptimas técnicas financieras que reduzcan incertidumbre al invertir.	Formar profesionales capaces de analizar un proyecto de inversión desde su planteamiento, hasta su desarrollo, operación y evaluación; para impulsar las condiciones sociales y económicas del entorno.

ES	SEMINARIO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS	5	1	0	3	1	75	5
ES	SEMINARIO DE MERCADOS FINANCIEROS	5	1	0	3	1	75	5
ES	ESTRATEGIAS FINANCIERAS	7	3	0	3	1	105	6
	Total	40	11	0	22	7	600	38

Duración del cuatrimestre

15 semanas

Décimo								
ES	ESTADIA	40	0	0	0	8	600	37
	Total	40	0	0	0	8	600	37

El alumno será capaz de operar los tópicos de ingeniería financiera actuales que hagan a las organizaciones más competitivas, productivas y sostenibles.	Formar profesionales habilitados en las tendencias más actuales del mundo de los negocios que generen riqueza y equidad social en el entorno.
El alumno será capaz de habilitarse en certificaciones comerciales, financieras, de mercados e inversión, que les provean de la competitividad profesional con los empleadores y emprendedores.	Formar profesionales certificados con las competencias comerciales, financieras, de mercados, inversión y bursátil de alcance nacional e internacional que lo posicionen en los mejores niveles productivos globalizados.
El alumno será capaz de adecuar planes financieros que alcancen los objetivos de las organizaciones y políticas económicas.	Formar profesionales con capacidad de liderazgo financiero que conjuge los recursos del entorno, endógenos y exógenos, para la generación de economías robustas y pertinentes.