



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS				
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS			MODALIDAD DISTANCIA	
ASIGNATURA O EQUIVALENTE: MATEMÁTICA			CÓDIGO: DED01BFT05	
UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR	BÁSICA			
CAMPO DE FORMACIÓN	Fundamentos teóricos			
ITINERARIO	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Nombre: _____			
PRE-REQUISITOS	Asignatura / o sus equivalentes		Códigos	
CO-REQUISITOS	Asignatura / o sus equivalentes	Fundamentos de la administración	Códigos	DED01BFT04
		Contabilidad general		DED01BFT03
		Investigación y aprendizaje		DED01BEM02
		Antropología e interculturalidad		DED01BBIS06
		Comunicación oral y escrita		DEP01BCL01
PERÍODO ACADÉMICO (semestre)	Primer semestre	PERÍODO DE EJECUCIÓN (Tiempo)	Septiembre 2018 febrero 2019	
PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES: (SI CORRESPONDIERA)				

ORGANIZACIÓN DEL APRENDIZAJE	Componente Docencia	hrs	Práctica, aplicación y experimentación	hrs	Componente Trabajo Autónomo (Tutorías R 2009)	hrs
		32		32		96
	TOTAL HORAS ASIGNATURA O EQUIVALENTES					160

Detalle de horas de tutoría	PRESENCIALES		VIRTUALES	
	INDIVIDUALES	GRUPALES	INDIVIDUALES	/
			GRUPALES	
	24	8	32	
Total Presenciales 32			Total Virtuales 32	

APORTES AL PERFIL DE EGRESO

Resultados de Aprendizaje del Perfil de Egreso	Resultado de aprendizaje integrador de la asignatura o sus equivalentes
<ul style="list-style-type: none"> Analiza comportamientos de problemas empresariales plasmados en gráficas, en relación a funciones del ámbito empresarial. Resuelve problemas con aplicación de límites y continuidad aplicados al sector empresarial, para estimar límites de beneficio y pérdida Analiza modelos matemáticos relacionados con razones de cambio para la solución de sistemas de carácter administrativo empresarial. Construye tablas explicativas mediante el manejo de razones de cambio en procesos de optimización de recursos humanos y materiales. Identifica los intervalos de ganancias y pérdidas en la solución de problemas empresariales de sectores públicos y privados. Identifica variables en actividades empresariales y demás, que pueden ser sometidas a un estudio con aplicación de derivadas e integrales. Aplica el fundamento de integración en la determinación de áreas solución para problemas empresariales Explica cómo obtener la máxima rentabilidad, mediante la reducción de costos y la optimización-incremento de ingresos, encaminados hacia el desarrollo empresarial 	<p>Elabora un análisis situacional de la aplicación de las teorías del pensamiento administrativo en una organización, aplicando variables de estudio, redacción y ensayo, así como la identificación de variables de comportamiento intercultural y antropológico.</p>

CARACTERIZACIÓN DE LA ASIGNATURA (APORTE AL ESTUDIO DE PERTINENCIA, ROL ESENCIAL DE LA ASIGNATURA, ARTICULACIÓN CON LA INVESTIGACIÓN Y LAS PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones de las funciones en el campo administrativo • Límites y derivadas • Aplicaciones del Cálculo diferencial • Calculo integral <p>Tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional.- Actualizar la formación profesionales a los índices de la economía laboral para contribuir al empleo pleno y evitar las tendencias sociales de desempleo y subempleo</p>
METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE (REGULARIDADES DADA LA NATURALEZA DE LA CARRERA Y LA ASIGNATURA EN CUANTO A MÉTODOS, TÉCNICAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS CON VISIÓN HACIA LA INNOVACIÓN)	<p>Aprendizaje problémico</p> <p>Recursos bibliográficos</p> <p>Inductivo deductivo</p>

EVALUACIÓN DURANTE PERÍODO ACADÉMICO (sobre 20 puntos)

COMPONENTE	PONDERACIÓN		PUNTOS
	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>	
Trabajo	20%	60%	20 puntos
Actividades Virtuales	20%		
Prueba Presencial	20%		
Evaluación hemi-semesteral	40%	40%	
TOTAL Hemisemestre 1	100%		20 p.
COMPONENTE	PONDERACIÓN		PUNTOS
	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>	
Trabajo	20%	60%	20 puntos
Actividades Virtuales	20%		
Prueba presencial	20%		
Evaluación hemi-semesteral	40%	40%	
TOTAL Hemisemestre 2	100%		20 p.

RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS					
BIBLIOGR AFÍA POR UNIDAD/T EMA/CAPÍ TULO	FÍSICA				VIRTUAL
	TÍTULO/AUTOR/AÑO	EDITORIAL	TÍTULO/AU TOR/AÑO	URL/SEGÚN LA	
Básica	<i>Matemáticas para Administración y Economía 2008</i>	México: Prentice Hal	Haeussler, E., & Wood, R.	https://www.biblionline.pearson.com/Pages/B	
Complement aria	<i>Cálculo, Aplicado para Administración, economía y ciencias sociales 2006</i>	México: Mc Graw Hill	Hoffmann, L., Gerald, B., Kenneth, R.	https://www.biblionline.pearson.com/Pages/B	
	<i>Matemáticas aplicadas a la administración, economía, ciencias biológicas y sociales. 1992</i>	México: Prentice Hall Hispanoameric ana S.A.	Arya, J. y Lardner, R.	https://www.biblionline.pearson.com/Pages/B	

DESCRIPCIÓN MICROCURRICULAR POR UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO/BLOQUE							
UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO		Nº 1	Horas 40	NOMBRE: Aplicaciones de las funciones en el campo administrativo			
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE				AULA	LABORATORIO / TALLER / OTROS	VIRTUAL	INSTITUCIÓN RECEPTORA PARA PPP / PVS
				X		X	
RESULTADO DE APRENDIZAJE			Resolver con precisión problemas de funciones y gráficas aplicados a la empresa para la toma de decisiones				
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA O SUS EQUIVALENTES ESTRUCTURADOS POR UNIDAD, TEMA Y CAPÍTULO							
SEMANA	CONTENIDO	COMPONENTE DOCENTE (Actividades asistidas por el profesor y actividades de aprendizaje colaborativo)	PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO	EVALUACIÓN		
1	Análisis de Oferta y Demanda lineal Punto de equilibrio.	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial		
2	Diagrama de empate o cobertura Aplicaciones en interés simple	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial		
3	Aplicaciones en descuento, interés compuesto	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos	Actividades Virtuales Trabajo		

					y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Prueba Presencial Examen presencial	
	4	Aplicaciones en períodos de capitalización, interés compuesto continuo y población	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial	

DESCRIPCIÓN MICROCURRICULAR POR UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO/BLOQUE							
UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO		Nº2	Horas 40	NOMBRE: Límites y derivadas			
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE				AULA	LABORATORIO / TALLER / OTROS	VIRTUAL	INSTITUCIÓN RECEPTORA PARA PPP / PVS
				X		X	
RESULTADO DE APRENDIZAJE			Resolver situaciones empresariales aplicando los conceptos de límites y derivación				
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA O SUS EQUIVALENTES ESTRUCTURADOS POR UNIDAD, TEMA Y CAPÍTULO							
SEMANA	CONTENIDO	COMPONENTE DOCENTE (Actividades asistidas por el profesor y actividades de aprendizaje colaborativo)	PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO	EVALUACIÓN		
5	Límites: Definición, propiedades, y determinación de un límite, ejercicios Continuidad	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial		
6	La Derivada: Definición e interpretación geométrica. Reglas de la derivación: de la potencia, de la multiplicación, del cociente y de la cadena.	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial		
7	Derivadas de funciones	Entorno virtual de aprendizaje	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la	Actividades Virtuales		

		exponenciales a^x, e^x derivadas logarítmicas	Tutoría sincrónica		unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Trabajo Prueba Presencial Examen presencial	
	8	Derivadas de orden superior Derivación Implícita	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial	

DESCRIPCIÓN MICROCURRICULAR POR UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO/BLOQUE							
UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO		Nº3	Horas 40	NOMBRE: Aplicaciones del Cálculo diferencial			
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE				AULA	LABORATORIO / TALLER / OTROS	VIRTUAL	INSTITUCIÓN RECEPTORA PARA PPP / PVS
				X		X	
RESULTADO DE APRENDIZAJE			Resolver problemas empresariales aplicando el cálculo diferencial				
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA O SUS EQUIVALENTES ESTRUCTURADOS POR UNIDAD, TEMA Y CAPÍTULO							
SEMANA	CONTENIDO	COMPONENTE DOCENTE (Actividades asistidas por el profesor y actividades de aprendizaje colaborativo)	PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO	EVALUACIÓN		
9	Análisis de costo e ingreso marginal Propensión marginal al consumo y al ahorro	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial		
10	Gráficos y bosquejos de curvas polinomiales. Determinación de puntos críticos y de inflexión, máximos y mínimos	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial		
11	Problemas de maximización	Entorno virtual de aprendizaje	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos	Actividades Virtuales Trabajo		

		y minimización	Tutoría sincrónica		y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Prueba Presencial Examen presencial	
	12	Diferenciales, y elasticidad	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial	

DESCRIPCIÓN MICROCURRICULAR POR UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO/BLOQUE							
UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO		Nº4	Horas 40	NOMBRE: Cálculo integral			
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE				AULA	LABORATORIO / TALLER / OTROS	VIRTUAL	INSTITUCIÓN RECEPTORA PARA PPP / PVS
				X		X	
RESULTADO DE APRENDIZAJE			Aplicar los conceptos y propiedades de las integrales indefinidas y definidas en problemas aplicados a las empresas				
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA O SUS EQUIVALENTES ESTRUCTURADOS POR UNIDAD, TEMA Y CAPÍTULO							
SEMANA	CONTENIDO	COMPONENTE DOCENTE (Actividades asistidas por el profesor y actividades de aprendizaje colaborativo)	PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO	EVALUACIÓN		
13	La Integral Indefinida, concepto, propiedades, fórmulas básicas de integración	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial		
14	Métodos de integración: de sustitución, e integración por partes	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial		
15	Integral definida, área	Entorno virtual de aprendizaje	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos	Actividades Virtuales Trabajo		

	bajo la curva y entre curvas.	Tutoría sincrónica		y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Prueba Presencial Examen presencial
16	Aplicaciones para la administración.	Entorno virtual de aprendizaje Tutoría sincrónica	Resolución de ejercicios y problemas	Lectura y análisis de la unidad didáctica y textos básicos y complementarios Desarrollo del instructivo de trabajo	Actividades Virtuales Trabajo Prueba Presencial Examen presencial

ELABORADO POR	PROFESOR RESPONSABLE	REVISADO	APROBADO
FECHA: 06 de agosto 2018 Docentes: Dra. Mayra Córdova <hr/> Ing. Víctor Hugo Pro <hr/> Arq. Alberto Arroyo <hr/> Ing. Luis Córdova <hr/> 	FECHA: 06 agosto 2018 Docente: Dra. Mayra Córdova <hr/> 	NOMBRE: Ing. Ramiro Haro FECHA: <hr/> FIRMA: <hr/> Director de Carrera	NOMBRES: 1. Ing. Ramiro Haro 2. Ing. Leonardo Salvador 3. Eco. Javier Morillo FECHA: FIRMA 1. <hr/> FIRMA 2. <hr/> FIRMA 3. <hr/> CONSEJO DE CARRERA