

PROGRAMA DE CURSO

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN GENERAL

Datos del curso

Nombre del Curso	MATEMÁTICA PARA LA GESTIÓN II	Código	Créditos	Semestre - Año	Versión
		AP01020	5	Primavera- 2015	3.0 - 2017

Datos del o la Docente

Nombre y Apellidos		Grado Académico	
Fono Contacto		Email Institucional	
Horario de Atención		Unidad Académica a la que pertenece el curso	

II. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Que el (la) estudiante sea capaz de comprender y aplicar herramientas y técnicas de análisis matemático que faciliten la comprensión del entorno, desde una perspectiva cuantitativa, vinculando su uso a la toma de decisiones, en el marco de acción que permiten las organizaciones y redes de carácter público. El (la) estudiante tendrá así capacidades para elaborar e interpretar modelos matemáticos que le ayuden en la solución de problemas públicos.

III. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO (CONTRIBUCIÓN PRECISA AL CURSO)

Competencias Específicas

Competencia	Competencia 3(AI): Diseña un plan de acción realizando pronósticos y proyectando escenarios desde una perspectiva interdisciplinaria, utilizando e interrelacionando diferentes técnicas e instrumentos, conjugando variables políticas, económicas, sociales, culturales, etc-
Subcompetencias	Sub-competencia 3.1: Reconoce el entorno social, político, económico, cultural, demográfico y/o tecnológico utilizando y conjugando herramientas de diagnóstico pertinentes. Sub-competencia 3.4 Diagnostica y pronostica el comportamiento de la organización y/o red, utilizando técnicas de análisis cualitativo y cuantitativo. Sub-competencia 3.10 Diseña un plan de apoyado en instrumentos de diagnóstico y análisis prospectivo, calculando costos, tiempos y esfuerzos implicados, incorporando métodos de recolección y análisis de información apropiados.
Competencia	Competencia 1(AIV): Identifica, diagnóstica, analiza y define problemas públicos, desde una perspectiva interdisciplinaria, reconociendo variables que influyen en su naturaleza y resolución.
Subcompetencias	Sub-competencia 1.5 Caracteriza problemas públicos a través de métodos de análisis cualitativo y cuantitativo, reconociendo el ámbito en el que se enmarca su accionar para la toma de decisiones.

Competencias Genéricas

Nombre	4. Actúa con criterios éticos guiado por valores y principios de servicio público y compromiso social.
Nombre	7. Comunica sus decisiones de manera sintética y empática a través de canales adecuados, actuando con actitud receptiva y flexible.
Nombre	10. Trabaja de manera autónoma y con iniciativa, resolviendo problemas y situaciones inéditas, con capacidad innovadora y emprendedora.

Definición	Capacidad de resolver pequeños desafíos y plantear soluciones utilizando los conocimientos adquiridos
-------------------	---

Nombre	13. Integra conocimiento de vanguardia desarrollando competencias lingüísticas orientadas a interpretar y comprender la realidad de los asuntos públicos.
---------------	---

IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA) (SEÑALAR ENTRE PARÉNTESIS QUÉ CG Y CE INTEGRA CADA RESULTADO DE APRENDIZAJE)

RA1: Utiliza las funciones para comprender modelamiento de situaciones en el ámbito de la Administración Pública (1IV)

RA2: Aplicar conceptos matemáticos para analizar la conceptualización de los fenómeno económicos asociados a la disciplina (3AI) 3.1 – 3.4

RA3: Relaciona conceptos matemáticos con aspectos económicos y administrativos (3AI) 3.10

V. PLAN (COHERENCIA ENTRE RESULTADOS DE APRENDIZAJE, RECURSOS ASOCIADOS, EVALUACIÓN Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.)

Resultados de Aprendizaje	Contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales que se requieren para lograr los resultados de aprendizaje)	Procedimientos evaluativos (Explicitar ponderación)		Métodos de Enseñanza y aprendizaje / Técnicas didácticas
		E. Focalizadas de contenidos	E. Integradas de desempeño	
RA1: Utiliza las funciones para comprender modelamiento de situaciones en el ámbito de la Administración Pública	Funciones • Características de funciones • Utilización de software para obtener la representación gráfica de funciones • Funciones de varias variables • Identificar variables relacionadas • Relación de las funciones y el	• Reconocer las características de las funciones como modelos. • Identificar las representaciones gráficas de los distintos modelos	EVALUACIÓN 1: • Reconoce variables asociadas. • Asociar las funciones a su ámbito de acción profesional. • Utilizar modelos matemáticos para caracterizar problemas	• Desarrollo de guías de ejercicios • Búsqueda de información • Trabajo en equipo. • Utilización de herramientas matemáticas

	área del ámbito profesional • Límite de funciones • Continuidad de una función	• Representar gráficamente los distintos modelos.	públicos. Descripción: Talleres, Pruebas Fecha: Ponderación: 30%	
RA2: Aplicar conceptos matemáticos para analizar la conceptualización de los fenómenos económicos asociados a la disciplina	Derivadas • Derivadas de funciones reales • Derivadas parciales • Interpretación de la derivada como razón de cambio. • Aplicaciones de la derivada: análisis marginal • Problemas de optimización en el ámbito de las organizaciones.	• Calcular derivadas de una función. • Identificar el significado de las derivadas como concepto económico administrativo. • Resolver problemas planteados Controles	EVALUACIÓN 2: • Reconocer la utilidad de los conceptos matemáticos para el análisis de una organización. • Proponer soluciones a los problemas planteados. Descripción: Talleres, Pruebas Ponderación: 30%	• Desarrollo de guías de ejercicios • Búsqueda de información • Trabajo en equipo. • Utilización de herramientas matemáticas
RA3: Relaciona conceptos matemáticos con aspectos económicos y administrativos	Integrales • Integrales indefinidas • Integrales definidas • Aplicación a situaciones sencillas • Aplicación a situaciones de carácter público	• Calcular integrales • Deducir la aplicación del concepto de integral. • Indagar sobre las situaciones de carácter público y los	EVALUACIÓN 3: • Seleccionar la metodología a aplicar según situación planteada. • Sobrellevar las dificultades propias al enfrentar una situación problemática.	• Desarrollo de guías de ejercicios • Búsqueda de información • Ponencias

		conceptos asociados.	Descripción: Pruebas, Trabajo colaborativo Ponderación: 40%	
--	--	----------------------	--	--

VI. BIBLIOGRAFÍA (OBLIGATORIA (5 TÍTULOS COMO MÁXIMO) Y COMPLEMENTARIA (5 TÍTULOS COMO MÁXIMO))

Bibliografía Obligatoria	Bibliografía Complementaria
• “Cálculo para Cs. Sociales y Administración”. Hoffmann L. • “Matemática para Administración y Economía”. Tan. S • “Matemáticas aplicadas para administración y economía y Ciencias Sociales”. Budnick, Frank	

VII. DISPOSICIONES NORMATIVAS

Para la aprobación del curso, el estudiante deberá cumplir los siguientes requisitos:

Requisitos de asistencia:

- Los y las estudiantes deberán asistir a un cincuenta por ciento (50%) de las clases del curso.

Requisitos de Aprobación:

- La nota mínima de aprobación de los cursos será de 4,0 hasta con un decimal con aproximación aritmética.
 La nota final de la actividad curricular, consistirá en:
 1. El promedio ponderado, según los porcentajes señalados en el programa respectivo, de las calificaciones parciales obtenidas por el estudiante durante el semestre. Este promedio tendrá un valor en la nota final de un 70%

2. Un examen final que tendrá un valor del 30% en la nota final de la actividad curricular. Podrán eximirse del examen, manteniendo promedio de notas parciales, los y las estudiantes que obtengan un promedio igual o mayor a 6,0 en las notas parciales, no obstante podrán rendir el examen si así lo desean.
- Tendrán derecho a rendir examen de repetición los estudiantes cuyo promedio final del curso sea de 3,5 a 3,9 en la nota de presentación, la que considera notas parciales y nota de examen.

VIII. ANEXOS DE APOYO AL ESTUDIANTE

--