Fecha Aprobación:
24/03/2013

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE FILOSOFIA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACION

ESCUELA DE TURISMO

CARRERA DE INGENIERIA EN TURISMO

Sílabo

1. Datos generales

Materia: MATEMATICAS II
Código: FLC0284
Créditos: 4
Nivel: 2
Paralelo: A2-ITR
Eje de formación: BÁSICO
Periodo lectivo: PERIODO MAR/2013 - JUL/2013
Total de horas: 64
Profesor: CORDOVA LEON JOSE FERNANDO
Correo electrónico: jfcordova@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:
NO TIENE

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta materia es importante por cuanto brinda al alumno herramientas básicas que le permitirán comprender las asignaturas que tomará posteriormente dentro de la carrera, así también le facilitará entender otras áreas desde una perspectiva cuantitativa para una adecuada interpretación de indicadores y resultados en el sector turístico.

La asignatura pretende cubrir contenidos de la matemática como son las ecuaciones cuadráticas, su aplicación y sistemas de funciones tanto exponenciales y logarítmicas.

Los contenidos se articulan con el currículo debido a que las funciones y sus gráficas son una base fundamental para comprender el comportamiento de los agentes económicos internos de la empresa y del mercado, que se estudian en las diversas asignaturas planteadas en la carrera.

3. Contenidos

1. ECUACIONES SEGUNDO GRADO E INECUACIONES

1.1. Solución de ecuaciones de segundo grado: por factorización y por la fórmula cuadrática. (6 horas)

1.2. Ecuaciones que se reducen a una de segundo grado: fraccionarias, radicales, literales y cuadráticas. (4 horas)

1.3. Aplicaciones: Ecuaciones de costo, ingreso y utilidad. Ecuaciones de oferta y demanda. Diversos problemas que se resuelvan por medio de ecuaciones. (4 horas)

1.4. Inecuaciones. Método de resolución. Tipos. Aplicaciones (4 horas)

2. FUNCIONES Y SUS GRÁFICAS

2.1. Definición de función. Dominio y Rango. Notación funcional. (4 horas)

2.2. Ejemplo de funciones como modelos matemáticos. (4 horas)

2.3. Funciones especiales: función constante, función polinomial, función racional. (4 horas)

3. FUNCIONES EXPONENCIALES Y LOGARÍTMICAS

3.1. La Función Exponencial. Conceptos generales. Reglas de los exponentes. (6 horas)

3.2. Funciones logarítmicas: definiciones y graficación. (6 horas)

3.3. Propiedades de los logaritmos. Cambio de base. (4 horas)

3.4. Aplicaciones: Resolución de ecuaciones exponenciales y logarítmicas. (2 horas)

4. PROGRESIONES

4.1. Progresiones Aritméticas. Conceptos generales. Ejercicios. (6 horas)

4.2. Progresiones Geométricas. Conceptos generales. Ejercicios (6 horas)

4.3. Progresiones armónicas. Conceptos generales. Ejercicios (4 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	*Evidencias*
ar. Conoce operaciones matemáticas y el manejo de variables que se articulan con su accionar profesional.	
- - Resuelve diversos tipos de sistemas cuadráticos y analiza su resultado y aplicación. *- Resuelve y gráficamente las diversas funciones y relaciona su comportamiento con el sector económico y turístico.*	*- Pruebas escritas* *- Exámenes escritos* *- Documento de ejercicios y tareas resueltas dentro del aula*
as. Utiliza el razonamiento lógico - matemático como estrategia para la resolución de problemas.	
- - Plantea y resuelve diversos tipos de problemas de razonamiento, aplicados a la economía y al sector turístico.	*- Documento de ejercicios y tareas resueltas fuera del aula* *- Exámenes escritos*

Desglose de Evaluación

Evidencia	Descripción Evidencia	Contenidos Sílabo Evaluar	Aporte	Calificación	Fch.Aproximada

Metodología

.

Criterios de Evaluación

.Se plantearán ejercicios que los estudiantes analizarán, discutirán y resolverán en el aula en forma individual y grupal, en interacción compañeros ¿ profesor. Además en las fechas indicadas cada alumno o grupo entregará un informe escrito con la solución de los talleres que se han propuesto para ser resueltos fuera del aula, los mismos que serán valorados y evaluados tomando en cuenta su presentación, planteamiento de cada caso o problema y el método de resolución. La prueba tendrá como finalidad valorar la comprensión de los contenidos avanzados hasta esa fecha, en el afán de retroalimentar el conocimiento de los estudiantes y realizar refuerzos en aquellas áreas que lo necesiten. El examen se aplicará al final del curso y pretende establecer el nivel alcanzado por los estudiantes. Se plantearán y valorarán ejercicios prácticos en donde el alumno deberá resolver los diversos problemas de forma analítica.

5. Textos y otras referencias

Libros

BIBLIOGRAFÍA BASE

- ARYA, LARDNER, IBARRA.(2009). Matemáticas aplicadas a la Administración y Economía. México: Editorial Pearson. A través del profesor.
- GONZALEZ, M.O. y MANCIL, J. D.,.(2013). Algebra Elemental Moderna Volumen II. Argentina: Editorial Kapeluz. A través del profesor.
- HAEUSSLER, Ernest.(2010). Matemáticas para Administración y Economía. México: Editorial Pearson. A través del profesor.
- LEITHOLD.(2008). Matemáticas previas al cálculo. México: Editorial OUP-Harla. A través del profesor.
- MURRAY, R. Spiegel.(2009). Algebra Superior. México: Mc. Graw Hill. A través del profesor.

Web

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Dra. Eva María Navarro López. Obtenido de Biblioteca SCIELO: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052010000100001&lang=pt.
- Néstor Rubiano Páez*. Obtenido de Biblioteca SCIELO: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-59962009000100010&lang=pt.

Software

BIBLIOGRAFÍA

Docente

Director Junta

Fecha Aprobación: **24/03/2013**

APROBADO