



Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción de la Obra Urbana



Guía de evaluación del aprendizaje:

Matemáticas Financieras

M. EN A. MARÍA LUISA BECERRIL
CARBAJAL.

Elaboró:

L. EN C. SERGIO GONZALEZ NAVARRETE

DRA. GUADALUPE GONZALEZ GARCIA

Fecha: DICIEMBRE
2015

Fecha de
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



Índice

| | Pág. |
|---|------|
| I. Datos de identificación | 4 |
| II. Presentación de la guía de evaluación del aprendizaje | 6 |
| III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular | 6 |
| IV. Objetivos de la formación profesional | 6 |
| V. Objetivos de la unidad de aprendizaje | 8 |
| VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y actividades de evaluación | 8 |
| VII. Mapa curricular | 14 |



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte

Facultad de Arquitectura y Diseño

Licenciatura

Administración y Promoción de la Obra Urbana

Unidad de aprendizaje

Matemáticas Financieras

Clave

Carga académica

0

4

4

4

Horas teóricas

Horas prácticas

Total de horas

Créditos

Período escolar en que se ubica

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Seriación

Ninguna

Ninguna

UA Antecedente

UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso

Curso taller

Seminario

Taller

Laboratorio

Práctica profesional



Otro tipo (especificar)

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido

No escolarizada. Sistema virtual

Escolarizada. Sistema flexible

No escolarizada. Sistema a distancia

No escolarizada. Sistema abierto

Mixta (especificar)

Formación común

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje



II. Presentación de la guía de evaluación del aprendizaje



1. Propósito. LA GUÍA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE será el documento normativo que contenga los criterios, instrumentos y procedimientos a emplear en los procesos de evaluación de los estudios realizados por los alumnos. Art 89 del Reglamento de Estudios Profesionales (2007).

2. Justificar los principios pedagógicos y didácticos empleados para el logro de los objetivos de la unidad de aprendizaje. Para la construcción del conocimiento en esta Unidad de Aprendizaje, se procura la integración de equipos de trabajo de entre 6 y 7 integrantes. Adicionalmente se contemplan trabajos de carácter individual. Para cada unidad se consideran diversas actividades que generen una evidencia evaluada por un instrumento.

3. Describir el alcance de las actividades e instrumentos de evaluación, con relación a los contenidos de la unidad de aprendizaje. Se orienta al alumno a la realización de ejercicios y materiales para poder evaluar el aprendizaje, siguiendo indicaciones a través de rúbricas.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación: Sustantivo

Área Curricular: Financiamiento

Carácter de la UA: Obligatoria

Objetivos del programa educativo



Formar Licenciados(as) en Administración y Promoción de la Obra Urbana con alto sentido de responsabilidad, vocación de desarrollo y con competencias para:



- Proponer soluciones integrales a los problemas de contención y ordenamiento de las ciudades.
- Crear propuestas innovadoras sobre ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo de espacios urbanos sustentables.
- Promueve el desarrollo urbano en áreas conurbadas y marginadas.
- Proponer soluciones integrales a los problemas de movimientos migratorios del campo a las ciudades.
- Planear el desarrollo urbano en zonas viables para dotarlas de los servicios básicos necesarios con costos accesibles.
- Fomentar el desarrollo urbano sustentable.
- Proponer un sistema de transporte urbano masivo.
- Proponer un modelo de desarrollo urbano sustentable que garantice disminuir las desigualdades existentes en las ciudades.
- Proponer instrumentos jurídicos que garanticen un crecimiento urbano ordenado y sostenible.
- Diseñar servicios especializados a poblaciones marginadas para aumentar su nivel de vida, promoviendo así, la vivienda digna.
- Dirigir las acciones de los tres ámbitos de gobierno para impulsar la política pública integral y sostenible de desarrollo urbano que brinde bienestar a los habitantes.
- Proponer programas de educación ambiental para mejorar las condiciones de calidad de vida en las ciudades.
- Dirigir éticamente las actividades de planeación y desarrollo de asentamientos humanos considerando como eje primordial las zonas de riesgo.
- Diseñar proyectos de vialidades y transporte urbano masivo.
- Dirigir la gestión de inversionistas de movilidad urbana.

Objetivos del núcleo de formación:

Núcleo sustantivo

Desarrollar en el alumno en el alumno el dominio teórico, metodológico y axiológico del campo de conocimiento donde se inserta la profesión.

Objetivos del área curricular o disciplinaria.

Financiamiento:

Analizar las diferentes técnicas e instrumentos contables, estadísticos y financieros, mediante la operación de las diversas fuentes de financiamiento públicas y privadas, para proponer proyectos de inversión y/o alternativas de mejora en la gestión financiera de proyectos urbanos.



V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Formular herramientas matemáticas haciendo uso de logaritmos, exponentes, progresiones geométricas, tiempo, tasas de interés, amortización, entre otros conceptos básicos para realizar evaluaciones o estimaciones y propuestas de solución a diversas problemáticas de tipo financiero.

V. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y actividades de evaluación.

| | | |
|--|----------------------------------|-------------------------|
| Unidad 1. Matemáticas aplicadas a las Finanzas. | | |
| Objetivo: Aplicar los procedimientos matemáticos básicos para plantear soluciones en problemas financieros mediante el uso de fórmulas y ejercicios | | |
| Contenidos  | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos matemáticos 2. Introducción al ambiente financiero. | | |
| Evaluación del aprendizaje | | |
| Actividad | Evidencia | Instrumento |
| El alumno realiza una actividad de investigación documental (libros e Internet) para conocer y reflexionar el tema. | Elaboración de cuadro conceptual | Rúbrica correspondiente |
| Lecturas sobre temas financieros | Reporte de lectura | Rúbrica |



| | | |
|---|----------------------|--------------------|
| Unidad 2. Interés Simple | | |
| Objetivo: Aplicar los elementos que integran el valor del dinero para el cálculo del interés simple mediante fórmulas aplicadas a la solución de problemas | | |
| Contenidos: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. El valor del dinero en el tiempo 2. Cálculo del interés simple <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Capital o Valor Presente 2.2 Monto o Valor Futuro 2.3 Tasa de interés 2.4 Tiempo | | |
| Evaluación del aprendizaje | | |
| Actividad | Evidencia | Instrumento |
| Planteamiento de supuestos y problemáticas financieras. | Ejercicios resueltos | Rúbrica |

| |
|---|
| Unidad 3. Interés Compuesto |
| Objetivo: Aplicar los elementos que integran el valor del dinero para el cálculo del interés compuesto mediante fórmulas para la solución de problemas |



Contenidos:

1. La capitalización
2. Las tasas de interés
3. Cálculo del interés compuesto

Evaluación del aprendizaje

| Actividad | Evidencia | Instrumento |
|---|----------------------|-------------|
| Planteamiento de supuestos y problemáticas financieras. | Ejercicios resueltos | Rúbrica |

Unidad 4. Las Anualidades

Objetivo: Reconocer los factores que intervienen en el cálculo de los valores de las anualidades para cálculo del pago de la anualidad mediante fórmulas y ejercicios.

Contenidos:

1. Cálculo de Anualidad
 - 1.1 Anualidad Anticipada
 - 1.2 Anualidad Vencida

Evaluación del aprendizaje

| Actividad | Evidencia | Instrumento |
|---|----------------------|-------------|
| Planteamiento de supuestos y problemáticas financieras. | Ejercicios resueltos | Rúbrica |



| | | |
|--|----------------------|--------------------|
| Unidad 5. Amortización y Fondos de Amortización | | |
| Objetivo: Calcular las amortizaciones y el valor de los fondos de amortización, para determinar el valor del pago mediante la tasa de interés y el plazo de la deuda. | | |
| Contenidos: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Amortizaciones 2. Fondos de amortización. | | |
| Evaluación del aprendizaje | | |
| Actividad | Evidencia | Instrumento |
| Planteamiento de supuestos y problemáticas financieras. | Ejercicios resueltos | Rúbrica |

| | | |
|---|--|--|
| Unidad 6. Evaluación Financiera | | |
| Objetivo: Calcular los métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo mediante fórmulas que les permitan evaluar un flujo de caja. | | |
| Contenidos: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Valor Presente Neto 2. Tasa Interna de Retorno | | |



| Evaluación del aprendizaje | | |
|---|----------------------|--------------------|
| Actividad | Evidencia | Instrumento |
| Planteamiento de supuestos y problemáticas financieras. | Ejercicios resueltos | Rúbrica |

VII. EVALUACIÓN INTEGRADORA

Primera evaluación parcial

| Evidencia | Instrumento | Porcentaje |
|---|--------------------------|-------------------|
| Mapa conceptual (10%) Lecturas (10%) Ejercicios (30%) | Portafolio de evidencias | 50% |
| Examen escrito | Batería pedagógica | 50 % |

Segunda evaluación parcial

| Evidencia | Instrumento | Porcentaje |
|--------------------------|--------------------|-------------------|
| Examen escrito | Batería pedagógica | 50% |
| Portafolio de evidencias | Ejercicios | 50% |
| Total | | 100% |



Evaluaciónn ordinaria final

| Evidencia | Instrumento | Porcentaje |
|------------------|--------------------|-------------------|
| Examen escrito | Batería pedagógica | 100% |

Evaluación extraordinaria

| Evidencia | Instrumento | Porcentaje |
|------------------|--------------------|-------------------|
| Examen escrito | Batería pedagógica | 100% |

Evaluación a título de suficiencia

| Evidencia | Instrumento | Porcentaje |
|------------------|--------------------|-------------------|
| Examen escrito | Batería pedagógica | 100% |

