



UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

Programa de estudios por competencias
Licenciatura en Contaduría Pública

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario:

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

Departamento:

PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Academia:

FINANZAS E IMPUESTOS

Nombre de la unidad aprendizaje:

MATEMATICAS FINANCIERAS

| Clave de la materia: | Horas de Teoría: | Horas de practica: | Total de Horas: | Valor en créditos: |
|----------------------|------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| 15331 | 40 | 40 | 80 | 8 |

| Tipo de Curso: | Nivel en que se ubica: | Carrera: | Prerrequisitos: |
|----------------|------------------------|--------------------|-----------------|
| Curso-taller | Licenciatura | Contaduría Publica | Ninguna |

Área de formación

Básica particular obligatoria

Actualizado por:

LCP. Virgen María González Robles

Fecha de última actualización:

Mayo de 2017

2. PRESENTACIÓN

Se requiere que el alumno identifique la aplicación de los fundamentos matemáticos en las matemáticas financieras, y al finalizar el estudiante debe diferenciar entre monto, interés, tasa de interés, tiempo, capital etc., así como realizar los cálculos respectivos para obtener cada concepto. Así mismo deberá utilizar las herramientas necesarias para la reestructuración de una o varias deudas, conocer cómo cambia el valor del dinero en transcurso del tiempo.

3. UNIDAD DE COMPETENCIA

1. Capacidad para conocer las diferentes formas en las que el dinero se incrementa a través del tiempo, Así como los tipos de descuentos, anualidades, depreciaciones, todo ello para resolver problemas prácticos.
2. Así mismo será capaz de elaborar modelos matemáticos financieros que faciliten la toma de decisiones.
3. Será capaz de resolver los modelos matemáticos eligiendo las técnicas cuantitativas apoyándose en herramientas computacionales para resolver las situaciones que se le presenten.

RELACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA CON EL PERFIL DE EGRESO

De acuerdo al Dictamen de la carrera en mención, en su apartado 13. Conocer y aplicar la legislación y normatividad relacionada con la Contaduría Pública.

4. SABERES

| | |
|---|--|
| Saberes teóricos | <ol style="list-style-type: none">1. Reconocer que el dinero tiene un valor en el tiempo.2. Dominar los diferentes sistemas de paso de deudas y de acumulación de capital que se aplican en múltiples negocios. |
| Saberes prácticos | <ol style="list-style-type: none">1. Aprender las técnicas de cálculo financiero en la determinación de tasas, plazos, montos, cuotas y saldos.2. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios de códigos y herramientas apropiados.3. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.4. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos. |
| Saberes Formativos (actitudes y valores) | <ol style="list-style-type: none">1. Que el alumno contribuya a la planeación, organización, dirección, coordinación, control y evaluación de cualquier proyecto de inversión.2. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.3. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia en general, considerando otros puntos de vista de manera crítica reflexiva. |

5. CONTENIDOS

1. Exponentes.
 - a. Leyes
 - b. Aplicación.
2. Fracciones.
 - a. Concepto.
 - b. Aplicación a problemas financieros y mercantiles.
3. Razones y proporciones.
4. Reparto proporcional.
 - a. Simple.
 - b. Directo.
 - c. Inverso.
 - d. Compuesto.
 - e. Indirecto.
 - f. Mixto.
5. Reparto de Utilidades.
 - a. Casos prácticos y aplicación.

- 6. Progresiones aritméticas.
- 7. Progresiones geométricas.
- 8. Interés simple.
 - a. Concepto.
 - b. Formula.
 - c. Aplicación.
- 9. Interés compuesto.
 - a. Concepto.
 - b. Formula.
 - c. Aplicación
- 10. Anualidades.
 - a. Tipos.
 - b. Formulas.
 - c. Aplicación

6. ACTIVIDADES PRÁCTICAS

1. Los maratones de conocimientos en contabilidad organizados por el departamento
2. Asistencia a Congresos Internacionales organizados por la división de contaduría
3. Ciclos de conferencias contables.
4. Cursos de actualización y mejoramiento del conocimiento en contabilidad, que se realizan al término de cada semestre.
5. Discusiones en clase Discusiones en seminario Resolución de ejercicios

7. METODOLOGÍA

1. Los contenidos teóricos del curso se desarrollarán en clase presencial, los cuales se apoyarán en sesiones en línea, en plataforma Moodle, tales como: entrega de tareas, debates en foro, reporte de lecturas, etc.
2. Los conocimientos y habilidades prácticos del curso serán aplicados en proyectos reales y prácticas de campo, supervisados por el profesor y tutor del alumno.
3. Se propiciará el aprendizaje autogestivo y colaborativo en los alumnos proporcionándoles todas las herramientas e información necesarias para tal fin, además de reforzar el proceso de aprendizaje mediante talleres, laboratorios y seminarios.

8. EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje

- a. Búsqueda de información sobre tasas de interés, tiempo y sus aplicaciones.
- b. Desarrollo y solución de ejercicios prácticos
- c. Relación de noticias financieras con los conocimientos adquiridos

Criterios de desempeño

- a. Entendimiento de problemas y situaciones financieras
- b. Trabajos de matemáticas financieras (casos prácticos)
- c. Desarrollo de problemas dentro del aula.

Campo de aplicación

- a. Utilización de los conceptos básicos en el proceso de planeación y organización de cualquier proyecto de inversión.
- b. Búsqueda sistemática de respuestas apropiadas a problemas reales.
- c. El alumno podrá resolver problemas financieros.
- d. Entenderá el entorno económico

| | |
|----------------------------|-------------|
| Actividades preliminares | 10% |
| Actividades de aprendizaje | 20% |
| Actividades integradoras | 30% |
| Portafolio de ejercicios | 40% |
| Total | 100% |

9. PERFIL DEL PROFESOR

Lic. Comercio Internacional
 Lic. Negocios Internacionales
 Lic. Contaduría Pública o Administración, con orientación en comercio exterior.
 Maestría en Administración de Negocios.

10. PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

La asignatura impartida se transmitirá al alumno de las siguientes maneras:

1. Actividades presenciales, mediante presentaciones en power point, exposiciones en grupo, debate entre los alumnos y lecturas de la diferente normatividad vista durante el curso.
2. Apoyo en línea, mediante la plataforma Moodle, donde se propicia la discusión entre el grupo, envío de reportes de lecturas, y retroalimentación del profesor.
3. Método: los conocimientos y habilidades prácticos del curso, serán aplicados en proyectos reales y prácticas de campo.
4. Actividades de aprendizaje: investigación bibliográfica a cerca de los diversos conceptos, exposición, realización de un análisis de la información obtenida y su discusión.
5. Recursos didácticos: pintarrón, cañón, leyes, lectura de publicaciones especializadas, casos publicados en internet, revistas etc.
6. Métodos de enseñanza usados son: activo, deductivo, lógico y en equipos.

11. BIBLIOGRAFÍA

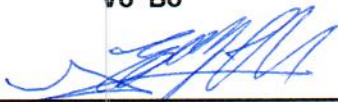
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Matemáticas Financieras de Héctor Manuel Vidaurri Aguirre, 2012, 5ta edición, ed. Cengage Learning.
2. Matemáticas Financieras de José Luis Villalobos, 2012. 4ta edición. Pesaron.
3. Matemáticas financieras y evaluación de proyectos de Javier Serrano Rodríguez, 2010 2da Ed Alfaomega Colombiana.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

www.bmv.com.mx
www.banxico.org.mx
www.shcp.gob.mx/

Vo Bo



Mtra. Josefina Elizabeth Godínez Chavoya
PRESIDENTE DE ACADEMIA

Vo. Bo



Mtro. Diego Huízar Rubalcaba
PRESIDENTE DEL COLEGIO DEPARTAMENTAL