



Universidad de Quintana Roo
División de Desarrollo Sustentable
Secretaría Técnica de Docencia



Programación de 8 semanas
 VERANO 2018

Materia: Matemáticas Financieras
Clave: ACP-106
Docente: Rafael González Plascencia

Horario:

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
9:00-11:00/102	9:00-11:00/102	9:00-11:00/102	9:00-11:00/102		

Objetivo General de la Asignatura: El estudiante será capaz de interpretar, plantear y resolver problemas relacionados con el valor del dinero en el tiempo y sus aplicaciones (métodos básicos para la evaluación financiera de proyectos de inversión).

Programación de 8 semanas:

Semana	Temas	Estrategias de aprendizaje	Bibliografía (sólo número de referencia)
1 (28 MAY-1 JUN) Altas y bajas académicas (Para poder gozar de 6 movimientos sin costo deberá haber cubierto su cuota de inscripción) Periodo de demanda de cursos de otoño 2018 en el portal SAE. Periodo de solicitud de evaluaciones especiales para el ciclo de verano	UNIDAD I. Fundamentos Matemáticos I.1 Aritmética y Álgebra I.2 Leyes de los exponentes y logaritmos I.3 Progresiones aritméticas y geométricas	Estudio sobre los conceptos de exponentes, logaritmos, progresiones aritméticas y geométricas. Ejercicios y problemas relacionados en el aula y fuera de ella.	1, 2, 3,4, 5, 6, 7, 8

Semana	Temas	Estrategias de aprendizaje	Bibliografía (sólo número de referencia)
<p>2 (4-8 JUN)</p> <p>Periodo de solicitud de evaluaciones especiales para el ciclo de verano.</p>	<p>UNIDAD II. Interés</p> <p>II.1 Interés y tipos de interés</p> <p>II.2 Interés simple</p> <p>II.3 Interés compuesto</p> <p>II.4 Diagramas de flujo de caja</p>	<p>Exposición en aula de los conceptos relacionados con interés simple y compuesto.</p> <p>Aplicación de los diferentes tipos de tasas.</p> <p>Ejercicios y problemas en el aula y fuera de ella.</p> <p>Retroalimentación, exposición, discusión y ejemplos</p>	<p>1, 2, 3,4, 5</p>
<p>3 (11-15 JUN)</p> <p>Jefes de departamento autorizan las evaluaciones especiales y registro en SAE por parte de STD</p>	<p>II.5 Valores presente y futuro</p> <p>II.6 Tipos de tasa de interés</p> <p>II.7 Conversión de tasas</p>	<p>Exposición en aula de los conceptos relacionados con valor del dinero en el tiempo.</p> <p>Ejercicios y problemas en el aula y fuera de ella.</p> <p>Trabajos de investigación.</p> <p>Retroalimentación, exposición, discusión y ejemplos</p>	<p>1, 2, 3,4, 5</p>
<p>4 (18-22 JUN)</p> <p>Jefes de departamento autorizan las evaluaciones especiales y registro en SAE por parte de STD</p>	<p>UNIDAD III. Series Uniformes o Anualidades</p> <p>III.1 Series uniformes o anualidades</p> <p>III.2 Anualidad vencida</p> <p>III.3 Anualidad anticipada</p> <p>III.3.1 Valores presente y futuro III.4 Anualidad diferida</p> <p>III.5 Anualidad perpetua</p> <p>III.6 Anualidad con tasa anticipada</p>	<p>Exposición en aula de los conceptos relacionados series uniformes</p> <p>Ejercicios y problemas en el aula y fuera de ella.</p> <p>Trabajo de investigación</p> <p>Retroalimentación en el aula a través de exposiciones, discusión y ejemplos</p>	<p>1, 2, 3,4, 5</p>
<p>5 (25-29 JUN)</p> <p>Inscripciones de los alumnos a las evaluaciones especiales de verano en el portal SAE</p>	<p>UNIDAD IV. Series variables</p> <p>IV.1 Gradiente aritmético</p> <p>IV.1.1 Gradiente aritmético creciente</p> <p>IV.1.2 Gradiente aritmético decreciente IV.2 Gradiente geométrico</p> <p>V.2.1 Gradiente geométrico creciente vencido</p> <p>IV.2.2 Gradiente geométrico decreciente vencido</p> <p>IV.3 Gradiente geométrico perpetuo</p>	<p>Exposición en aula de los conceptos relacionados con series variables</p> <p>Ejercicios y problemas en el aula y fuera de ella.</p> <p>Retroalimentación en el aula a través de exposiciones, discusión y ejemplos</p>	<p>1, 2, 3,4, 5</p>

Semana	Temas	Estrategias de aprendizaje	Bibliografía (sólo número de referencia)
6 (2-6 JUL) Jul 03-06 Aplicación de evaluaciones especiales Verano	UNIDAD V. Depreciación y amortización V.1 Depreciación y conceptos relacionados V.2 Métodos de depreciación V2.1 Línea recta V.3.1 Amortización y sistemas de amortización V. 3.2 Saldos V.3.3 Tablas de amortización	Exposición en aula de los conceptos relacionados con depreciación y amortización Ejercicios y problemas en el aula y fuera de ella. Retroalimentación en el aula a través de exposiciones, discusión y ejemplos	1, 2, 3,4, 5
7 (9-13 JUL) Registro de calificaciones de evaluaciones especiales en el portal SAE	UNIDAD VI Técnicas para evaluación de proyectos VII.1 Valor presente neto VPN VII.1.1 VPN, definición, ventajas y desventajas VII.2 Costo anual uniforme equivalente CAUE VII.2.1 CAUE, definición, ventajas y desventajas	Exposición en aula de los conceptos relacionados series uniformes Exposición en aula de los conceptos relacionados con los métodos de VPN, CAUE Ejercicios y problemas en el aula y fuera de ella. Exposición en aula de casos de estudio relacionados	1, 2, 3,4, 5
8 (16-20 JUL) Período para aplicación de evaluaciones finales del ciclo verano 2018	VII.3 Tasa interna de retorno TIR VII.3.1 TIR, definición, ventajas y desventajas Período para aplicación de evaluaciones finales del ciclo verano 2017. ✓ Registro de calificaciones en el Portal SAE del SIIA por parte de los profesores, correspondiente al ciclo verano 2018 ✓ Entrega de impresión del registro realizado en el área de Administración Escolar/Atención a Alumnos y Docentes.	Exposición en aula de los conceptos relacionados con los métodos de TIR Ejercicios y problemas en el aula y fuera de ella. Exposición en aula de casos de estudio relacionados	1, 2, 3,4, 5

Políticas de clase/Procedimientos para evaluar el aprendizaje:

- ✓ La fecha de entrega de tareas y trabajos se establece el día que se encarga dependiendo de la extensión del mismo
- ✓ La fecha de realización de las evaluaciones es una semana después del final de cada unidad.
- ✓ En todos los casos la fecha es improrrogable.
- ✓ En todas las evaluaciones (exámenes, trabajos, tareas) se considera la calidad del contenido y la presentación



Criterios de evaluación:

1. Evaluaciones parciales	40%
2. Tareas	20%
3. Trabajos de investigación	20%
4. Evaluación final	20%
5. TOTAL	100%

Bibliografía detallada.

1. García, Jaime A. **Matemáticas financieras con ecuaciones de diferencia finita** Editorial Pearson, 4a. edición, 2000
2. Haeussler, Ernest F. jr; Richard S. Paul. **Matemáticas para administración, economía, ciencias sociales y de la vida.** Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, 1997.
3. Grafe Arias, Julio. **Matemáticas para economistas.** Editorial McGraw-Hill, 2a edición, 1991
4. Vidaurri, Víctor Manuel. **Matemáticas financieras.** Ed. Thomson, 3ª edición, 2004
5. Galdos, L. **Matemáticas.** Editorial Cultural, 2001
6. Lehmann, Charles. **Álgebra.** Ed. Limusa
7. Rees, P., Sparks, F., Rees, C. **Álgebra.** Ed. Mc Graw Hill
8. O'Daffer, Ph., Clemes, S., Charles, R. **Introducción al álgebra.** Ed. Addison Wesley

1.

Notas adicionales