



UNIVERSIDAD NACIONAL "FEDERICO VILLARREAL"
FACULTAD DE CIENCIAS FINANCIERAS Y CONTABLES

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

S I L A B O

ASIGNATURA: MATEMATICA FINANCIERA

CODIGO: 3B0084

I. DATOS GENERALES

1.1	Departamento Académico	:	Contabilidad
1.2	Escuela Profesional	:	Contabilidad
1.3	Carrera Profesional	:	Contador Público
1.4	Ciclo de estudios	:	III
1.5	Créditos	:	03
1.6	Duración	:	17 semanas
1.7	Horas semanales	:	04 hrs
	1.7.1 Hora de teoría	:	02 hrs
	1.7.2 Hora de práctica	:	02 hrs
1.8	Plan de Estudios	:	2016
1.9	Inicio de clases	:	02 de abril de 2018
1.10	Finalización de clases	:	25 de julio del 2018
1.11	Requisito	:	3B0083 Matemática II
1.12	Docentes	:	CPC Bravo de Rueda Valencia Carlos Mario (Responsable de la asignatura)
1.13	Semestre académico	:	2018-I

II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular de Formación Básica, es de naturaleza teórica y práctica, siendo su propósito desarrollar en el estudiante competencias para que determine en forma acertada los diversos cálculos financieros. Estos sirven para la toma de decisiones en forma adecuada para los intereses de la empresa.

Organiza sus contenidos en las siguientes unidades de aprendizaje: I. Interés simple, II. Interés compuesto, III. Anualidades simples vencidas y IV. Anualidades simples anticipadas y diferidas.

III. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA

Reconoce los conceptos fundamentales de la matemática financiera para la adecuada resolución de los diversos problemas financieros para que asuma con responsabilidad las decisiones más adecuadas para los intereses de la empresa.

IV. CAPACIDADES

C.1 INTERES SIMPLE

Identifica los conceptos del interés simple para resolver los problemas de interés simple que se presenta.

C.2 INTERES COMPUESTO

Identifica los conceptos del interés compuesto para resolver los problemas de interés compuesto que se presenten.

C.3 ANUALIDADES SIMPLES VENCIDAS

Resuelve los problemas de anualidades simples vencidas de acuerdo a las fórmulas financieras.

C.4 ANUALIDADES SIMPLES ANTICIPADAS Y DIFERIDAS

Resuelve los problemas de anualidades simples anticipadas y diferidas de acuerdo a las fórmulas financieras.

V. PROGRAMACION DE CONTENIDOS

UNIDAD I					
INTERES SIMPLE					
C1 Identifica los conceptos del interés simple para resolver los problemas de interés simple que se presenta.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE/ EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 1	Concepto de capital e interés simple. Interés simple.	<ul style="list-style-type: none"> Distingue los conceptos de capital, interés e interés simple 	<ul style="list-style-type: none"> Disposición a aprender Participa activamente de Cumplimiento de responsabilidades. 	Estudio de problemas de Trabajo grupal.	4
Semana N° 2	Monto de interés simple Valor actual de interés simple	<ul style="list-style-type: none"> Plantea y resuelve problemas de monto de interés simple y de valor actual. 		Estudios de problemas Dinámica de grupo	4
Semana N° 3	Tasa, tiempo de interés simple. Descuento simple.	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de tasa, tiempo de interés simple y de descuento simple. 		Estudio de problemas y trabajo grupal.	4
Semana N° 4	Ecuaciones de valores equivalentes. Aplicaciones a interés simple.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla ecuaciones equivalentes y aplicaciones. 		Taller de casos Dinámicas de grupo	4
Referencias Bibliográficas <ul style="list-style-type: none"> Aliaga, C. (2004). Matemática Financiera. Colombia. Editorial Pearson. Díaz A. (2008). Matemática Financiera. México. Editorial Mc Graw Hill García, A. (2009). Matemática Financiera. Colombia. Editorial Pearson. 					

UNIDAD II
INTERES COMPUESTO

C2 Identifica los conceptos del interés compuesto para resolver los problemas de interés compuesto que se presenten.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EVALUACIÓN	HORA S
Semana N° 5	Interés compuesto. Tasa nominal y tasa efectiva del interés compuesto. Monto y valor actual del interés compuesto.	<ul style="list-style-type: none"> Explica y describe el interés compuesto, tasa nominal, tasa efectiva, monto y valor actual. 	<ul style="list-style-type: none"> Disposición a aprender Participa activamente Cumplimiento de responsabilidades. 	Estudio de problemas Trabajo grupal	4
Semana N° 6	Tasa. Tiempo de interés compuesto. Descuento compuesto.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla problemas de tasa tiempo y descuento compuesto. 		Estudio de problemas dinámica de grupo	4
Semana N° 7	Ecuaciones de valores equivalentes. Aplicaciones a interés compuesto.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla ecuaciones equivalentes y aplicaciones 		Estudio de problemas Trabajo grupal	4
Semana N° 8	EXAMEN PARCIAL	<ul style="list-style-type: none"> EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD N° I Y II 			

Referencias Bibliográficas:

- Aliaga, C. (2004). Matemática Financiera. Colombia. Editorial Pearson.
- Díaz, A. (2008). Matemática Financiera. México. Editorial Mc Graw Hill.
- Villalobos, J. (2004). Matemática Financiera. México. Editorial Pearson.

UNIDAD III
ANUALIDADES SIMPLES VENCIDAS

C.3 Resuelve los problemas de anualidades simples vencidas de acuerdo a las fórmulas financieras.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 09	Introducción y clasificación de las anualidades. Monto de la anualidad simple vencida.	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problema de monto de la anualidad simple vencida. 	<ul style="list-style-type: none"> Disposición a aprender Participa activamente Cumplimiento de responsabilidades 	Estudio de problemas Trabajo grupal	4
Semana N° 10	Valor actual de la anualidad simple vencida. Renta de la anualidad simple vencida.	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas del valor actual y renta de la anualidad simple vencida. 		Estudio de problemas Dinámica de grupo.	4
Semana N° 11	Tiempo y tasa de interés de la anualidad simple vencida.	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de tiempo y tasa de interés de la anualidad simple vencida. 		Estudio de problemas Trabajo grupal	4
Semana N° 12	Aplicaciones de la anualidad simple vencida.	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de aplicaciones de la anualidad simple vencida. 		Estudio de problemas Dinámica de grupo	4

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Díaz, A. (2008). Matemática Financiera. México. Ed. Mc Graw Hill.
- García, A. (2009). Matemática Financiera. Colombia. Ed. Pearson
- Villalobos, J. (2004). Matemática Financiera. México. Editorial Pearson

UNIDAD IV
ANUALIDADES SIMPLES ANTICIPADAS Y DIFERIDAS

C.4 Resuelve los problemas de anualidades simples anticipadas y diferidas de acuerdo a las fórmulas financieras

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 13	Anualidades simples anticipadas. Monto y valor actual de las anualidades simples anticipadas.	• Resuelve problemas de monto y valor actual de anualidades simples anticipadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Disposición a aprender • Participa activamente. • Cumplimiento de responsabilidades. 	Estudio de problemas Trabajo grupal	4
Semana N° 14	Renta, tiempo e interés de las anualidades simples anticipadas. Aplicaciones de las anualidades simples anticipadas.	• Resuelve problemas de renta, tiempo e interés de anualidades simples anticipadas.		Estudio de problemas Dinámica de grupo	4
Semana N° 15	Anualidades simples diferidas Monto y valor actual de las anualidades simples diferidas.	• Resuelve problemas de monto y valor actual de anualidades simples diferidas.		Estudio de problemas Trabajo grupal	4
Semana N° 16	Renta, tiempo e interés de las anualidades simples diferidas. Aplicaciones de las anualidades simples diferidas.	• Resuelve problemas de renta, tiempo e interés de las anualidades simples diferidas.		Estudio de problemas Dinámica de grupo	4
Semana N° 17	EVALUACIÓN FINAL	EVALUACION CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD III y IV			

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Díaz, A. (2008). Matemática Financiera. México. Ed. Mc Graw Hill.
- García, A. (2009). Matemática Financiera. Colombia. Ed. Pearson
- Villalobos, J. (2004). Matemática Financiera. México. Editorial Pearson

VI. METODOLOGIA

- Exposición de la teoría
- Demostración prácticas
- Resolución de problemas
- Participaciones en clases.

VII. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

- Uso de la pizarra
- Uso del retroproyector
- Lecturas seleccionadas
- Calculadora científica o financiera

VIII. EVALUACION

- De acuerdo al compendio de normas académicas de esta casa superior de estudios, en el artículo 13° señala lo siguiente: “los exámenes y otras formas de evaluación se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio (0.5) es a favor de estudiante”.
- Del mismo modo en referido documento en su artículo 16°, señala: “los exámenes escritos son calificados por los profesores responsables de la asignatura y entregados a los alumnos y las actas a la dirección de escuela profesional, dentro de los plazos fijados”.
- Así mismo el artículo 36° menciona: “la asistencia de los alumnos a las clases es obligatoria, el control corresponde a los profesores de la asignatura, si un alumno acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, si derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el profesor, informar oportunamente al director de Escuela
- La evaluación de los estudiantes, se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

N°	CODIGO	NOMBRE DE LA EVALUACION	PORCENTAJE
02	EP	EXAMEN PARCIAL	30%
04	EF	EXAMEN FINAL	30%
05	TA	TRABAJOS ACADEMICOS	40%
		TOTAL	100%

La nota final (NF) de la asignatura se determinará en base a la siguiente manera:

$$NF = \frac{EP*30\%+EF30\%+TA*40\%}{100}$$

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

9.1 BIBLIOGRAFICAS

- Aliaga, C. (2004). Matemática Financiera. Colombia. Editorial Pearson.
- Díaz A. (2008). Matemática Financiera. México. Editorial Mc Graw Hill
- García, A. (2009). Matemática Financiera. Colombia. Editorial Pearson
- Villalobos, J. (2004). Matemática Financiera. México. Editorial Pearson.
- Bravo, S. (2008). Teoría Financiera y Costo Capital. Lima: ESAN
- Flores, J (2008). Matemática Financiera Empresarial. México: Ediciones ECOE
- Hernández, A. (2002). Matemáticas Financieras. México: Editorial ELAFSA
- Meza, J. (2008). Matemática Financiera Aplicadas. México: Ediciones. ECOE
- Valera, R. (2009). Matemática Financiera. Lima: Universidad de Piura.