



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

LICENCIATURA EN DERECHO



Denominación de la asignatura:

Matemáticas Aplicadas al Derecho

Clave:	Semestre:	Orientación:	Número de Créditos:
--------	-----------	--------------	---------------------

9º o 10º Semestres

6

Carácter:	Horas		Horas por semana	Horas por semestre
	Teóricas	Prácticas		

Optativa	3	0	3	48
----------	---	---	---	----

Modalidad	Tipo	Duración del curso
-----------	------	--------------------

Curso	Teórica	Semestral
-------	---------	-----------

Seriación indicativa u obligatoria antecedente:

Ninguna

Seriación indicativa u obligatoria subsecuente:

Ninguna

Objetivo general de la asignatura:

Identificará, explicará y analizará la relación de las matemáticas con los aspectos normativos de las diferentes disciplinas jurídicas que requieran para su interpretación y aplicación en el auxilio de éstas.

Temario	Horas	
	Teóricas	Prácticas

Unidad 1. Aritmética

1.1	Sistemas matemáticos. Números y numerales. La
1.2	Interpretación práctica y conceptual del Sistema Indo-Árabe (posicional, exponencial y decimal).
1.3	Sistemas de unidades y su importancia.
1.4	Conjuntos.
1.5	Proporcionalidad.
1.6	Porcentaje.

10

0

1.7	Interés simple.		
1.8	Interés compuesto		
Unidad 2. La Información Financiera			
2.1	Aspectos generales de la contabilidad.	10	0
2.2	Estados financieros.		
2.3	Consecuencias jurídicas de la contabilidad.		
2.4	La contabilidad y las matemáticas.		
Unidad 3. Métodos y Factores de Actualización			
3.1	Métodos para los cálculos inflacionarios.	10	0
3.2	Procedimientos para la actualización.		
3.3	Cálculos para operaciones jurídicas.		
Unidad 4. Áreas de la Currícula que tienen en sus Contenidos Normatividad con Repercusiones Cuantitativas			
4.1	Área de Derecho Fiscal.	18	0
4.1.1	Determinación de adeudos del contribuyente.		
4.1.2	Determinación de contribuciones a cargo del contribuyente.		
4.2	Área de Derecho Penal.		
4.2.1	Aplicación y ejecución de las penas y medidas de seguridad.		
4.2.2	Determinación de fianzas y multas.		
4.2.3	Aplicación de los beneficios de la libertad: condicional, bajo palabra y bajo caución.		
4.2.4	Beneficios de la libertad anticipada.		
4.2.4.1	Tratamiento preliberacional.		
4.2.4.2	Libertad preparatoria.		
4.2.4.3	Remisión parcial de la pena.		
4.3	Área de Derecho Procesal Civil.		
4.3.1	Gastos y costas conforme al arancel.		
4.3.2	Juicio de contadores 443-VIII del Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal; juicio sucesorio, daños y perjuicios, administración de bienes.		
4.4	Área de Derecho de la Seguridad Social.		
4.4.1	Cálculo para fijación de cuotas de financiamiento para cada seguro, determinación de los riesgos de trabajo.		
4.4.2	Cálculos para pagos de pensiones o indemnización en riesgos de trabajo, profesional o no profesional.		
4.4.3	Cálculo para el otorgamiento de préstamos a corto plazo.		
4.5	Área de Derecho del Trabajo.		
4.5.1	Indemnizaciones por despido injustificado, rescisión imputable al patrón.		
4.5.2	Cálculo para el pago de tiempo extraordinario, jubilaciones, indemnizaciones.		
4.5.3	Integración del salario. Cálculo de prestaciones complementarias: salario y especie.		
4.5.4	Cálculos en la contratación colectiva y sus Repercusiones en el pago de cuotas a: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); Instituto del		

4.5.5	Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT); Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR). Cálculo en la producción y su incidencia en la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa.		
4.6	Área de Derecho Mercantil.		
4.6.1	Títulos de Crédito, contratos mercantiles, sociedades mercantiles.		
4.6.2	Inventario y balance, balance general (activo-patrimonio), análisis de estados financieros, presupuesto.		
4.6.3	Juicios mercantiles (ejecutivos y ordinarios), quiebras.		
4.7	Área de Derecho Aduanero.		
4.7.1	Cálculo y determinación de los impuestos de comercio exterior (ad-valorem, específico, mixto); impuesto al valor agregado; impuesto sobre producción y servicios; impuesto sobre automóviles nuevos; derechos.		
Total de horas teóricas		48	
Total de horas prácticas			0
Suma total de horas		48	
Bibliografía Básica.			
<p><i>Cálculos Mercantiles Curso Medio</i>, Limusa, México, 2006. Cantú Treviño, Jesús. <i>Matemáticas Financieras</i>, Limusa, México, 2008. Carrillo Zalce, Ignacio. <i>Prácticas Comerciales y Documentación</i>, Banca y Comercio, México, 2005. Castellanos Pérez Bolde. Carlos F. <i>Fundamentos de Matemáticas</i>, Porrúa, México, 2005. Cienfuegos Salgado, David. <i>Matemáticas Aplicadas al Derecho</i>, Porrúa, México, 2010. Hernández Hernández, Abraham. <i>Matemáticas Financieras. Teoría y Práctica</i>, ECAFSA, México, 2007. Kune, Morris. <i>Matemáticas para los Estudiantes de Humanidades</i>, FCE, México, 2009. Mizrahi, Abe. <i>Matemáticas Finitas con Aplicaciones a la Administración</i>, Limusa, México, 2001. Navarro, Eliseo. <i>Fundamentos de Matemáticas Financieras</i>, Antoni Bosch, España, 2001. Ramírez Valenzuela, Alejandro. <i>Calculo Mecantil 1</i>, Limusa, México, 2007 Vigueras Bonilla, Joel. <i>Matemáticas Aplicadas al Derecho</i>, [s.n.], México 2004.</p>			
Bibliografía Complementaria			
<p>Arya, Jagdish C. <i>Matemáticas Aplicadas a la Administración y a la Economía</i>, Prentice Hall, México, 2009. Oaxaca Luna, Juan Alfonso. <i>Matemáticas Aplicadas a los Negocios con Excel Financiero</i>, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán- UNAM, México, 2007. Ramírez Valenzuela, Alejandro. <i>Contabilidad Comercial</i>, Limusa, México, 2004. Rooney, Anne. <i>Historia de las Matemáticas</i>, Paidós, México, 2009</p>			
Sugerencias didácticas.		Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos.	
<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del maestro - Exposición audiovisual - Ejercicios dentro de clase - Seminarios - Lecturas obligatorias - Trabajos de investigación 		<ul style="list-style-type: none"> - Exámenes parciales - Trabajos y tareas fuera de clase - Exámenes finales - Participación en clase - Asistencia a prácticas (80%) - Concurso entre los alumnos sobre algún 	

<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas de campo - Discusión de casos reales en grupo - Proyección de láminas y acetatos - Investigación de campo - Conferencia por profesores invitados - Ejercicios fuera de clase - Solución de casos prácticos - Adoptar en la medida de lo posible métodos de enseñanza activa, en los cuales los alumnos realicen diversas tareas de aprendizaje, tanto dentro como fuera de clase, mismas que estarán bajo la programación y dirección del titular de la materia, quien debe fomentar en ellos la lectura y la investigación, así como una actitud analítica, crítica y reflexiva - Presentar el programa de la materia a los alumnos con quienes lo analizará y discutirá, para precisar los objetivos y contenidos del mismo 	<p>tema a desarrollar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asistencia a clases - Someter a los alumnos por lo menos a dos exámenes parciales y tomar en consideración algún otro criterio de evaluación que él considere pertinente, así como realizar un examen final por escrito - Adoptar el siguiente parámetro de evaluación <ul style="list-style-type: none"> o Exámenes parciales 30% o Otros criterios 20% o Examen final 50% - Exentar a los alumnos que hayan acreditado con una calificación mínima de 8 los criterios de evaluación - Acordar con los alumnos los criterios de evaluación y normatividad que regirá en la asignatura, así como darlos a conocer en los primeros días de clase
<p>Perfil profesiográfico del docente.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Licenciatura en ciencias exactas o Derecho - Posgrado en temas ciencias - Experiencia docente en temas de ciencias 	