



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

<b>Unidad de aprendizaje:</b> Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales	<b>Última Actualización:</b> Agosto 2020
<b>Licenciatura:</b> LRI/LCP/LAEDS/LGT	<b>Plan:</b> 420
<b>Semestre:</b> Primero	<b>Créditos:</b> 2

Semana	Tema	Actividades, Tareas, Exámenes	Bibliografía
1	Presentación	<p>Presentación de la unidad de aprendizaje, evaluación, programa condensado, aportación de la unidad de aprendizaje, mapa curricular y tipo de competencia que desarrollará.</p> <p>Registro de estudiantes en Aleks.</p>	
2	Revisión de fundamentos matemáticos	Resolución de ejercicios: despeje de ecuaciones algebraicas, fracciones, porcentajes, sistema de coordenadas cartesiano.	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.
3	La realidad a través de las funciones matemáticas	Aplicaciones de funciones matemáticas.	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.
4	Funciones matemáticas lineales y su aplicación en las ciencias sociales	<p>Formulación de funciones matemáticas lineales de 1 y 2 variables.</p> <p>Práctica de fundamentos matemáticos: exponentes, evaluación de funciones, intervalos, valor absoluto y sistema de</p>	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

		coordenadas cartesianas. (E1)	
5	Solución de sistemas de ecuaciones lineales	Resolución de sistemas de ecuaciones lineales.	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.
6	La pendiente de una línea recta y su aplicación	Solución de ejercicios relacionados con la pendiente de la línea recta. Práctica: funciones y sistemas de ecuaciones lineales. (E2)	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.
7	Línea recta en la vida cotidiana: formas de la ecuación de la recta en los negocios	Resolución de problemas aplicados que permiten observar las diversas formas de la ecuación de la recta.	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.
8	Examen 1 <sup>er</sup> Parcial	Exposición de la estructura del PIA	
9	Línea recta en la vida cotidiana: formas de la ecuación de la recta en los negocios (representación gráfica)	Trazo de gráficas utilizando diversas funciones lineales.	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.
10	La programación lineal aplicada a los negocios y la economía	Introducción, conceptos básicos, aplicación de la PL en casos prácticos (análisis en clase). Práctica: pendiente, formas de la ecuación de la recta y su aplicación. (E3)	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.
11	Solución de modelos de programación lineal	Formulación de modelos y análisis de métodos para resolución de modelos de programación lineal aplicados.	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.
12	Gráficas de sistemas de desigualdades y su conjunto solución	Trazo del conjunto solución para sistemas de desigualdades lineales.	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

			trigonometría. McGraw-Hill.
13	Solución gráfica de modelos de programación lineal en la toma de decisiones	Resolución de modelos de programación lineal mediante el método gráfico.	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.
14	Solución gráfica de modelos de programación lineal en la toma de decisiones	Práctica: desigualdades y solución de modelos de programación lineal. (E4)	Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.
15	2º Examen Parcial Producto Integrador de Aprendizaje	Trabajo en equipo utilizando técnicas numéricas y herramientas computacionales. (PIA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miller, J., &amp; Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.</li> <li>• Tan, S. T. (2017). Matemáticas aplicadas a los negocios, las ciencias sociales y la vida. Cengage Learning.</li> <li>• Gitman, L., &amp; Zutter, C.J. (2016). Principios de administración financiera. Pearson Educación.</li> <li>• Render, B., Stair, J. R. M., Hanna, M.E., &amp; Hale, T.S. (2016). Métodos cuantitativos para los negocios. Pearson.</li> </ul>
16	Entrega de calificaciones finales	Entrega de calificaciones finales	N/A
17	Tutoría académico-administrativa	Tutoría académico-administrativa	N/A



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

## Anexo 8.3

### Programa Condensado



# FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

18	Segunda oportunidad	Segunda oportunidad	N/A
19	Segunda oportunidad	Segunda oportunidad	N/A
20	Tutoría académico-administrativa	Tutoría académico-administrativa	N/A

#### INFORMACIÓN

- El estudiante que no apruebe la primera oportunidad solo podrá participar en el proceso de evaluación de segunda oportunidad si cumple con al menos el 70% de las actividades establecidas en el programa analítico de la unidad de aprendizaje correspondiente, en caso contrario se asentará en la minuta de segunda oportunidad las siglas NC, que significa no cumplió.
- Toda persona que incurra en actos delictivos, como hurto -de manera física o electrónica-, amenazas, secuestro, homicidio, o cualquier tipo de daño físico, moral o patrimonial dentro de las áreas o recintos universitarios, será sancionada por el Honorable Consejo Universitario hasta con la expulsión definitiva, independientemente de las sanciones penales a los que se haya hecho acreedora.
- Si el estudiante no participa en ninguna de las actividades programadas en el proceso de evaluación, se asentarán en la minuta correspondiente las siglas NP, que significan no presentó.
- Las calificaciones son consideradas información confidencial del estudiante, por lo tanto, solo podrán ser comunicadas al mismo personalmente o a través del SIASE. Para estudiantes menores de edad, éstas podrán ser comunicadas también a su tutor legal.
- Las actividades de aprendizaje deberán llevarse a cabo en los horarios y espacios oficialmente autorizados.

#### EVALUACIÓN

Evidencia 1. Práctica Aleks: Fundamentos matemáticos	5%
Evidencia 2. Práctica Aleks: Funciones y sistemas de ecuaciones	5%
Evidencia 3. Práctica Aleks: Pendiente y formas de la ecuación de la recta	10%
Evidencia 4. Práctica Aleks: Desigualdades y programación lineal	10%
Primer parcial	20%
Segundo parcial	20%
El producto integrador (resolución de problemas aplicando modelos matemáticos para la toma de decisiones)	30%
Calificación Total: 100	
Requisitos para ser evaluados en segunda oportunidad: El alumno que por alguna circunstancia quede en 2da oportunidad, no podrá presentar la misma si no cuenta con un mínimo del 80% de la asistencia en todo el semestre, así como el 70% de sus trabajos y actividades programadas para el semestre.	



**UANL**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN®

## Anexo 8.3

### Programa Condensado



**FCPyRI**

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

#### BIBLIOGRAFÍA TEXTO

Miller, J., & Gerken, D. (2017). Álgebra universitaria y trigonometría. McGraw-Hill.

Tan, S. T. (2017). Matemáticas aplicadas a los negocios, las ciencias sociales y la vida. Cengage Learning.

Gitman, L., & Zutter, C.J. (2016). Principios de administración financiera. Pearson Educación.

Render, B., Stair, J. R. M., Hanna, M.E., & Hale, T.S. (2016). Métodos cuantitativos para los negocios. Pearson.

Popular Science (2019). Science, Space and Technology. New York, EU.: Bonnier Corporation. Recuperado de (<https://www.popsci.com/>)

Gómez, L. (2014). Lectura, básica para entender las matemáticas. Ciencia UANL, 1.

*ccp. Secretarios Académicos*  
*ccp. Auxiliar Académico*  
*ccp. Alumno*