

Programa de Asignatura

1. Identificación Asignatura

Nombre:	Álgebra y Trigonometría		Código:	CN1003
Carrera:	Ingeniería Forestal y Agronomía	Unidad Académica:	Ciencias Naturales y Tecnología	
Ciclo Formativo:	Ciclo Inicial	Línea formativa:	Básica	
Semestre	I	Tipo de actividad:	Obligatorio	
N° SCT:	6	Horas Cronológicas Semanales		
		Presenciales:	7,5	Trabajo Autónomo:
Pre-requisitos	No tiene			

2. Propósito formativo

El propósito de la asignatura es que el estudiante conozca y aplique los conceptos algebraicos y trigonométricos básicos en problemáticas derivadas de las ciencias naturales, económicas, tecnológicas e ingenieriles.

Estos conocimientos son relevantes en el desarrollo académico, tanto en ingeniería forestal como en agronomía, puesto que conforman las bases para estudios cuantitativo-fundamentales para ambas disciplinas.

Los conocimientos adquiridos serán indispensables para el avance curricular, específicamente en la concreción de los cursos posteriores de Cálculo y Física.

3. Contribución al perfil de egreso

Ingeniería Forestal:

- Gestiona ecosistemas forestales, recursos hídricos y ambientes relacionados del territorio donde se desempeña, desde una perspectiva de sustentabilidad.
- Demuestra formación científica y tecnológica relacionada con las dimensiones y complejidades del medioambiente y de los ecosistemas forestales.
- Desarrolla proyectos en ecosistemas forestales de integración local.
- Evalúa, modela, planifica y gestiona procesos y procedimientos relativos a los ecosistemas forestales, en ámbitos productivos y de restauración.
- Diseña e implementa estrategias para resolver problemas complejos que afectan el desarrollo local, regional, nacional y global, con criterios de sustentabilidad.
- Concibe proyectos forestales orientados a las personas y las comunidades, entregando soluciones acordes a las necesidades de su entorno y a la mejora en su calidad de vida.

Agronomía:

- Diseña respuestas oportunas, viables y socialmente integrables en la protección de recursos hídricos y en la gestión territorial de sus usos y manejos, considerando las demandas de los sistemas de producción agropecuaria, en un marco de sustentabilidad ambiental.
- Desarrolla proyectos *silvoagropecuarios de integración local*, demostrando conocimiento respecto de la complejidad de los desafíos productivos agropecuarios de las comunidades locales donde se desempeña.
- Diseña, maneja e implementa *modelos productivos locales*, asociado a la vulnerabilidad ambiental en un marco de cambio en los patrones climáticos.
- Integra las condiciones de restricción productiva en un marco de eco-desarrollo de manera de minimizar los impactos y externalidades del sistema agrícola.
- Demuestra una formación científica y tecnológica, y una formación relacionada con las dimensiones del medioambiente.

Concibe diseños orientados a las personas y las comunidades, a partir de la elaboración de soluciones productivas acordes a las necesidades de su entorno y a la mejora en su calidad de vida.

4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico	Criterios de evaluación	Evidencia
1. Desarrollar el pensamiento lógico basado en técnicas y procedimientos matemáticos.	1.1. Plantea estrategias de solución de forma clara y con bases en la lógica. 1.2. Examina procedimientos en base a nociones científicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del grado de avance del conocimiento a través de la interacción en clases sincrónicas y/o presenciales. • Preguntas y entrega de síntesis a través de herramientas TIC (<i>UCampus, Google classroom</i>).
2. Adquirir los conocimientos y destrezas matemáticas necesarias para el desarrollo de los cursos de nivel superior relacionados con las ciencias naturales.	2.1. Desarrolla un lenguaje matemático formal 2.2. Aplica elementos de la matemática universitaria en la resolución de problemas en ciencias e ingeniería.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del grado de avance del conocimiento a través de la interacción en clases virtuales o presenciales. • Preguntas y entrega de síntesis a través de herramientas TIC (<i>UCampus, Google classroom</i>).Evaluación de aprendizaje mediante evaluaciones escritas de manera presenciales y/o asincrónicas si se requiere.

<p>3. Opera con los elementos generales del álgebra y la trigonometría en el estudio de problemas simples relacionados con las ciencias naturales, económicas, tecnológicas e ingenieriles y fenómenos biológicos.</p>	<p>3.1 Desarrolla un pensamiento geométrico para abordar problemas.</p> <p>3.2 Utiliza la trigonometría para resolver problemas en ámbito de las ciencias y la ingeniería.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del grado de avance del conocimiento a través de la interacción en clases virtuales o presenciales. • Preguntas y entrega de síntesis a través de herramientas TIC (<i>UCampus, Google classroom</i>). • Evaluación de aprendizaje mediante evaluaciones escritas de manera presenciales y/o asincrónicas si se requiere.
<p>4. Desarrollar el pensamiento crítico en el contexto de las matemáticas que permita discriminar la veracidad de los resultados de procesos matemáticos aplicado a las ciencias naturales.</p>	<p>4.1 Aplica técnicas de comprobación de resultados.</p> <p>4.2 Discierne entre diversas posibilidades en base a contextos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del grado de avance del conocimiento a través de la interacción en clases virtuales o presenciales. • Preguntas y entrega de síntesis a través de herramientas TIC (<i>UCampus, Google classroom</i>). • Evaluación de aprendizaje mediante evaluaciones escritas de manera presenciales y/o asincrónicas si se requiere.
<p>5. Desarrollar técnicas de trabajo en equipo a través de tecnologías de información y comunicación para facilitar la interdisciplinariedad.</p>	<p>5.1 Organiza flujo de trabajo en trabajos colaborativos.</p> <p>5.2 Desarrolla trabajos colaborativos a través de tecnologías de información y comunicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del grado de avance del conocimiento a través de la interacción en clases virtuales o presenciales. • Preguntas y entrega de síntesis a través de herramientas TIC (<i>UCampus, Google classroom</i>). • Evaluación de aprendizaje mediante evaluaciones escritas de manera presenciales y/o asincrónicas si se requiere.

5. Unidades de Aprendizaje

Unidad 1: Pensamiento Crítico

- Importancia de la validación de resultados.
- Técnicas de comprobación

Unidad 2: Conceptos de Álgebra y Aritmética

- Aritmética de los números reales.
- Factorización, productos notables.
- Fracciones algebraicas.

Unidad 3: Números reales

- Recta real y plano cartesiano.
- Ecuaciones de primer y segundo grado.
- Valor Absoluto.
- Inecuaciones.

Unidad 4 Introducción a las funciones

- Noción y definición de una función real en una variable, propiedades.
- Álgebra de funciones: Suma, resta, multiplicación, división y composición.
- Gráfico de funciones reales básicas.

Unidad 5 Nociones de geometría analítica

- Noción de plano cartesiano, distancia y propiedades.
- Rectas en el plano, sistemas ecuaciones.
- Secciones cónicas.

Unidad 6 Trigonometría

- Noción de ángulo triángulos y círculos.
- Funciones trigonométricas básicas: Seno, coseno, tangente.
- Teoremas del seno y coseno y sus aplicaciones.
- Identidades trigonométricas.

6. Recursos de Aprendizaje

Obligatoria.

1. Zill D. G., Dewey J. M.: "Álgebra y trigonometría". Tercera Edición, Mc Graw-Hill, 2012.
2. Stewart, J., Redlin, L., Wats: "Precalculus: Mathematics for calculus", Cengage Learning.
3. Barnett Rich: Teoría y Problemas de Álgebra Elemental, Mc Graw-Hill

Sugerida

4. Leithold, Louis : “Matemáticas Previas al Cálculo”, Tercera Edición, Oxford University Press, 1998.
5. Swokowsky, Cole: “Álgebra y Trigonometría con Geometría Analítica”. 12ª edición, Cengage Learning, 2009.

7. Comportamiento y ética académica:

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén, especialmente aquéllos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

Planificación del curso

8. Responsables

Académico Responsable	Cristian González G.		
Contacto	cristian.gonzalez@uaysen.cl		
Año	2023	Periodo Académico	I
Horario clases	Cátedra: Lunes 14:30 – 16:00 (B7) Lunes 16:15 – 17:45 (B7) Martes 10:15 – 11:45 (B7) Miércoles 16:15 – 17:45 (B2) Talleres: Jueves 08:30 – 10:00 (B3) <i>(7,5 horas semanales)</i>	Horario de atención estudiantes	POR CONFIRMAR
Sala / Campus	Sala B2, B3 y B7 / Campus Lillo		

9. Metodología de Trabajo:

La asignatura contiene:			
Actividades de vinculación con el medio	NO	Actividades relacionadas con proyectos de investigación	NO

La metodología en esta asignatura se basará en clases expositivas y sesiones de ejercicios guiados fomentando el trabajo colaborativo y de aprendizaje entre pares. Complementando el trabajo en aula, se entregarán guías de ejercicios orientadas al trabajo autónomo del estudiante, además de una clase de ayudantía semanal en modalidad presencial (y/o sincrónica, si es necesario), donde se desarrollarán ejercicios de los contenidos tratados en clases.

10. Evaluaciones:

Descripción de la Estrategia de Evaluación General

- Todas las notas se evaluarán en una escala de 1 al 7, donde 7 es la nota máxima, e indica que se han logrado todos los resultados esperados.
- *En cada evaluación el estudiante deberá cumplir con reglas de redacción y ortografía, debido a que, por cada 10 faltas, le serán descontadas dos décimas de su nota final en la evaluación.*
- Se prohíbe la copia en cualquiera de sus formas. En caso de copia, se procederá a penalizar al alumno involucrado con nota mínima 1.0 además de someterse a los conductos regulares que establece la institución.

a) *Evaluaciones y ponderaciones*

- La asignatura contará con **cinco** instancias de evaluación sumativa: **tres** evaluaciones parciales escritas y **dos** evaluaciones de carácter acumulativo, cada una.
- Se realizarán test individuales mediante la plataforma *Aleks*® aproximadamente cada 15 días, los cuales se promedian al finalizar el semestre lectivo, entregando una nota acumulativa.
- Semanalmente cada estudiante deberá entregar una síntesis, la cual se realizará mediante la plataforma Google Classroom de manera individual a lo largo de todo el semestre. Cada síntesis entregada, será evaluada mediante una rúbrica semanal y las notas asignadas por las rúbricas semanalmente se promediarán para obtener una nota acumulativa.
- La rúbrica para evaluar las síntesis semanales será la siguiente:

RÚBRICA SEMANAL PARA REVISIÓN DE SINTESIS

NOMBRE ESTUDIANTE: _____

SEMANA: XX **De:** Día/mes/año **a:** Día/mes/año

Los puntajes obtenidos en esta rúbrica, de un total de 20 puntos, serán expresados con una calificación en una escala numérica de 1.0 a 7.0 hasta con un decimal, al 60% de exigencia. Las calificaciones de estas rúbricas promediadas corresponden al 10% de la Nota de Presentación.

CATEGORÍA	MUY BIEN (4)	BIEN (3)	REGULAR (2)	INSUFICIENTE (1)
PUNTUALIDAD	Entrega su síntesis y/o actividades en la fecha indicada.	Entrega sus síntesis y/o actividades con 1 o 2 días de atraso.	Entrega sus síntesis y/o actividades con 3 o 4 días de atraso.	Entrega sus síntesis y/o actividades con más de 4 días de atraso o no entrega sus actividades
ORTOGRAFIA	La síntesis y/o actividad presenta hasta 5 errores de ortografía.	La síntesis y/o actividad presenta entre 6 y 10 errores de ortografía.	La síntesis y/o actividad presenta entre 11 y 15 errores de ortografía.	La síntesis y/o actividad presenta más de 15 errores de ortografía.
PRESENTACIÓN	Las síntesis presentan una estructura con nombres del estudiante, fechas, títulos y subtítulos. Correcta redacción de la síntesis y su formato (Entre un 75%-100% de la extensión de la síntesis).	Las síntesis presentan una estructura con algunas fechas, sin títulos. Correcta redacción de la síntesis y su formato (Entre un 50%-75% de la extensión de la síntesis)	Las síntesis presentan una estructura poco clara, les falta incluir las fechas, títulos y subtítulos. Escasa redacción y formato para explicación de conceptos (Entre un 25%-50% de la extensión de la síntesis)	Las síntesis no presentan una estructura. Solo muestra conceptos, sin explicación ni redacción alguna (Entre un 0%-25% de la extensión de la síntesis)
CONTENIDOS	Las síntesis tienen todas las definiciones importantes de los temas de la semana. Enlaza correctamente imágenes, esquemas o gráficos, con redacción de conceptos. Cita referencias bibliográficas	Las síntesis tienen algunas definiciones de los temas de la semana, pero solo escrito a modo de definiciones, no enlaza ideas presentadas. Cita medianamente lo parafraseado	Las síntesis carecen de definiciones los temas de la semana y relación entre estos. No cita elementos parafraseados.	Las síntesis no presentan temas relacionados según lo revisado en la semana. No presenta citas y se limita a plagio de elementos teóricos.
USO DE HERRAMIENTAS TIC	Utiliza TIC para la escritura y desarrollo de toda la síntesis.	Utiliza TIC para la escritura y desarrollo de las síntesis, el estudiante utiliza algunas fotografías desde sus apuntes. En menos de un 25% de la extensión del texto	Utiliza TIC solo para algunos elementos escritos de la síntesis. Mas del 50% de la extensión del texto presenta fotografías desde sus apuntes.	No se apoya en elementos tecnológico para ninguna parte del desarrollo. El estudiante se limita a copiar y pegar una foto desde sus apuntes.

Total Puntos: XX

Nota: X,X

Observaciones: xxxxxxxx

Notas según puntaje en rúbrica

Puntaje	Nota								
0.0	1.0	5.0	2.3	10.0	3.5	15.0	5.1	20.0	7.0
0.5	1.1	5.5	2.4	10.5	3.6	15.5	5.3		
1.0	1.3	6.0	2.5	11.0	3.8	16.0	5.5		
1.5	1.4	6.5	2.6	11.5	3.9	16.5	5.7		
2.0	1.5	7.0	2.8	12.0	4.0	17.0	5.9		
2.5	1.6	7.5	2.9	12.5	4.2	17.5	6.1		
3.0	1.8	8.0	3.0	13.0	4.4	18.0	6.3		
3.5	1.9	8.5	3.1	13.5	4.6	18.5	6.4		
4.0	2.0	9.0	3.3	14.0	4.8	19.0	6.6		
4.5	2.1	9.5	3.4	14.5	4.9	19.5	6.8		

- Durante el semestre se realizarán tutorías pares, en apoyo a las jornadas de cátedra, estas sesiones serán con asistencia tributable a una nota coeficiente dos, que se agregará a sus notas de test.
- Se realizará una prueba recuperativa solo para los estudiantes que hayan justificado su inasistencia a alguna de las tres evaluaciones parciales mediante algún tipo de certificado.
- Finalmente, se realizará un **examen final oral**.
- Las fechas de cada evaluación [incluidas las evaluaciones recuperativas] se encuentran en la planificación de clases (abajo).
- Las ponderaciones de las evaluaciones sumativas son:

Evaluación Parcial Nº1: 20%

Evaluación Parcial Nº2: 25%

Evaluación Parcial Nº3: 30%

Nota Síntesis Semanal (nota final promediada): 10%

Test en plataforma Aleks® (nota final promediada): 15%.

La ponderación de las calificaciones de las evaluaciones parciales aquí mencionadas corresponde a la Nota de Presentación al Examen.

- **Requisitos para rendir examen y de eximición.**

Aquel estudiante que tenga un *promedio igual o superior a 5.0* y **NO PRESENTE** evaluaciones sumativas con *calificación bajo la nota 3,0*.

Por otro lado, perderán el derecho a rendir examen los estudiantes cuyo *promedio ponderado sea menor a 3.5*, conservando su nota ponderada a la fecha como nota final de la asignatura.

- La ponderación de Nota Final de la Asignatura:

- *Nota de Presentación: 70%*

- *Nota de Examen: 30%*

b) **Requisitos de aprobación (calificaciones y asistencia)**

- La nota final exigida para aprobar la asignatura es 4.0.
- La **asistencia mínima exigida** para aprobar la asignatura **es de un 70%**.

c) **Disposiciones reglamentarias de calificaciones y aprobación**

- Todas las calificaciones, incluidos los promedios ponderados, se expresarán en cifras con un decimal. La centésima igual o mayor a cinco se aproximará a la décima superior y la menor a cinco se desestimará.
- En casos debidamente justificados ante la Secretaría Académica, el estudiante que no haya asistido a una evaluación tendrá derecho a rendir al menos una evaluación recuperativa en fecha establecida por el docente. Dicha evaluación tendrá una ponderación equivalente a aquella no rendida y deberá cubrir los mismos objetivos de evaluación.
- Se considerarán debidamente justificadas las inasistencias ante la Secretaría Académica aquellas que estén respaldadas con certificados médicos, laborales o algún documento validado por la Unidad de Acceso y Desarrollo Estudiantil. Dichos certificados deben entregarse idealmente como plazo máximo 48 horas posterior a la inasistencia. Las inasistencias **no justificadas** a evaluaciones harán que ésta sea calificada con la **nota mínima (1.0)**.

11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

- Para cualquier cambio en alguna evaluación parcial, deben tomar una decisión como grupo de estudiantes de la asignatura y comunicarla mediante un delegado de curso, el cual se elegirá previamente como curso.
- Cada clase se realizará evaluación formativa oral a los estudiantes con el fin de afianzar los conocimientos adquiridos.
- Los test y/o talleres **NO SON SE RECUPERAN**, ya que son de carácter VIRTUAL (ONLINE).

12. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
1 6 marzo al 10 marzo	RdeA 1 RdeA 4 RdeA 5	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento crítico: Importancia de la validación de resultados. Técnicas de comprobación. - Conjunto numéricos. - Números reales. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma <i>UCampus</i>.</p> <p>Plataforma <i>Aleks</i>®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google Classroom y/o <i>UCampus</i> - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apunte de Nivelación – Uaysén - Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1. Sección 1.1, pág.2-11.

<p>2</p> <p>13 marzo al 17 marzo</p>	<p>RdeA 1 RdeA 3 RdeA 5</p>	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recta real y Plano cartesiano. - Exponentes y radicales <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. - Test Online Plataforma Aleks® 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma UCampus.</p> <p>Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria: Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1. Sección 1.2, pág.13-23.</p>
<p>3</p> <p>20 marzo al 24 marzo</p>	<p>RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 5</p>	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exponentes y radicales - Algebra y expresiones polinómicas <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma UCampus.</p> <p>Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria: Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1. Sección 1.2, pág.13-23. Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1. Sección 1.3, pág.24-43.</p>
<p>4</p> <p>27 marzo al 31 marzo</p>	<p>RdeA 1 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5</p>	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Productos notables y factorización. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. - Test Online Plataforma Aleks® 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma UCampus.</p> <p>Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria: Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1. Sección 1.3, pág.26-32.</p>

<p>5</p> <p>03 abril al 06 abril</p>	<p>RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5</p>	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecuaciones e inequaciones lineales. - Valor Absoluto. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google <i>Classroom</i> para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma <i>UCampus</i>.</p> <p>Plataforma <i>Aleks</i>®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google <i>Classroom</i> y/o <i>UCampus</i> - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria:</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1. Sección 1.5, pág.44-72</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1. Sección 1.7, pág.73-82</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1, pág. 8-9. Capítulo 1, pág. 78-79..</p>
<p>6</p> <p>10 abril al 14 abril</p>	<p>RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5</p>	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecuaciones cuadráticas. - Inecuaciones cuadráticas y de mayor orden. - Ecuaciones racionales lineales y cuadráticas. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. - Test Online Plataforma <i>Aleks</i>® 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google <i>Classroom</i> para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma <i>UCampus</i>.</p> <p>Plataforma <i>Aleks</i>®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google <i>Classroom</i> y/o <i>UCampus</i> - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria:</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1. Sección 1.5, pág.44-72</p>
<p>7</p> <p>17 abril al 21 abril</p>	<p>RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5</p>	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nociones de plano cartesiano. - Sistemas de ecuaciones lineales. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. - EVALUACION PARCIAL Nº1: LUNES 17 DE ABRIL DE 2023 / 14:30 h 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google <i>Classroom</i> para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma <i>UCampus</i>.</p> <p>Plataforma <i>Aleks</i>®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google <i>Classroom</i> y/o <i>UCampus</i> - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria:</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1. Sección 1.8, pág.83-95</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 10. Sección 10.1, pág.630-639.</p>

<p>8</p> <p>24 abril al 28 abril</p>	<p>RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5</p>	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición de una función real en una variable, propiedades. - Gráficos de funciones reales <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. - Test Online Plataforma Aleks® 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma UCampus.</p> <p>Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria:</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 1. Sección 1.5, pág.44-72</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed. Capítulo 2. Sección 2.1, pág.141-162.</p>
<p>9</p> <p>01 mayo al 05 mayo</p>	<p>RECESO UNIVERSITARIO</p>			
<p>10</p> <p>08 mayo al 12 mayo</p>	<p>RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4</p>	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nociones de geometría analítica: Noción de plano cartesiano, distancia y propiedades. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. - Test Online Plataforma Aleks® 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma UCampus.</p> <p>Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria:</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed Capítulo 10, Sección 10.1, pág. 630-637.</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed Capítulo 1, Sección 1.8, pág. 83-85.</p> <p>Capítulo 1, Sección 1.10, pág. 106-115.</p>
<p>11</p> <p>15 mayo al 19 mayo</p>	<p>RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4</p>	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rectas en el plano, sistemas ecuaciones. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma UCampus.</p> <p>Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria:</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed Capítulo 10, Sección 10.1, pág. 630-637.</p> <p>Precálculo. J.Stewart 6 Ed Capítulo 1, Sección 1.8, pág. 83-85.</p>

			Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.	Capítulo 1, Sección 1.10, pág. 106-115.
12 22 mayo al 26 mayo	RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secciones Cónicas <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. - Test Online Plataforma Aleks® 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma UCampus.</p> <p>Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria: Capítulo 5, Sección 5.1, pág. 370-373. Capítulo 11, Sección 11.1, pág. 723-731.</p>
13 29 mayo al 02 junio	RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de sistemas ecuaciones en curvas y secciones. <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. - EVALUACION PARCIAL N°2: LUNES 29 DE MAYO DE 2023 / 14:30 h 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma UCampus.</p> <p>Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p> <p>Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria: Precálculo. J.Stewart 6 Ed Capítulo 10, Sección 10.1, pág. 630-637.</p>
14 05 junio al 09 junio	RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de medición angular. - Tipos de triángulos. - Circulo unitario <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. 	<p>Proyector, Laptop y Pizarra</p> <p>Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis</p> <p>Plataforma UCampus.</p> <p>Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas</p>	<p>Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas</p> <p>Síntesis semanal individual.</p> <p>Guías de trabajo.</p> <p>Lectura complementaria: Precálculo. J.Stewart 6 Ed Capítulo 5, Sección 5.1, pág. 370-373. Capítulo 5, Sección 5.2, pág. 377-384. Capítulo 6, Sección 6.1, pág. 433-450.</p>

		- Test Online Plataforma Aleks®	Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.	
15 12 junio al 16 junio	RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5	Temas: - Trigonometría: Funciones trigonométricas básicas: Seno, coseno, tangente. Actividades: - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo.	Proyector, Laptop y Pizarra Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis Plataforma UCampus. Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.	Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas Síntesis semanal individual. Guías de trabajo. Lectura complementaria: Capítulo 5, Sección 5.3, pág. 386-405.
16 19 junio al 23 junio	RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5	Temas: - Trigonometría: Teoremas del seno y coseno y sus aplicaciones. Actividades: - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo. - Test Online Plataforma Aleks®	Proyector, Laptop y Pizarra Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis Plataforma UCampus. Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.	Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas Síntesis semanal individual. Guías de trabajo. Lectura complementaria: Capítulo 6, Sección 6.5 y 6.6, pág. 469-482.
17 27 junio al 30 junio	RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5	Temas: - Trigonometría: identidades trigonométricas Actividades: - Sesiones de retroalimentación. - Sesiones de clases expositivas. - Síntesis de contenidos semanales y trabajo Colaborativo.	Proyector, Laptop y Pizarra Google Classroom para trabajo asincrónico y entrega de síntesis Plataforma UCampus. Plataforma Aleks®, para revisión y reforzamiento de contenido semanal y realización de test cada dos semanas	Desafíos Semanales - Evaluaciones formativas Síntesis semanal individual. Guías de trabajo. Lectura complementaria: Capítulo 7, Sección 7.1; 7.2 y 7.3, pág. 494-516.

		- EVALUACION PARCIAL Nº3: LUNES 27 DE JUNIO DE 2023 / 14:30 h.	Google Classroom y/o UCampus - Lectura de clases: Apunte de apoyo y bibliografía obligatoria y/o sugerida.	
18 03 julio al 07 julio	RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5	<i>Evaluaciones recuperativas</i> LUNES 03 DE JULIO DE 2023 / 14:30 h.		
19 10 julio al 14 julio	RdeA 1 RdeA 2 RdeA 3 RdeA 4 RdeA 5	<i>Examen Oral</i> LUNES 10 DE JULIO DE 2023 / 14:30 h.		
20	18 de julio de 2023 - Actas de notas finales			