

Modalidad: Presencial**Créditos¹: 2****Tipo de curso: Teórico****Requisitos: Ninguno****Ciclo: I semestre****Correquisitos: Ninguno****Horario de clases:**

Sede Rodrigo Facio

G01 L-J 16-18:50 (303 FC), **G02** K-V 9-11:50 (404 FC)**G03** K 16-18:50, V15-17:50 (408 IN), **G04** L-J 16-18:50 (204 AU),

Estimada persona estudiante:

Reciba un cordial saludo de parte de la cátedra MA-0125 Matemática Elemental, deseándole de antemano todos los éxitos en este ciclo lectivo. En este documento encontrará toda la información relacionada al curso, tal como: descripción, objetivos, contenidos, objetivos específicos, metodología, cronograma, calendario de pruebas, evaluación y bibliografía sugerida. Le recomendamos realizar una lectura minuciosa de este y calendarizar las fechas importantes. En el Anexo se pone a su disposición dos infografías referentes al hostigamiento sexual y la discriminación.

I. DESCRIPCIÓN

El curso consiste en una revisión, profundización e incorporación de contenidos relacionados con álgebra, funciones y trigonometría estudiados en la educación secundaria potenciando el desarrollo conceptual de dichos contenidos, su uso procedimental y las habilidades matemáticas de las personas estudiantes. El curso está orientado a los procesos algebraicos y la aplicación de diversos contenidos en la resolución de problemas. Además, se pretende fomentar un rol activo de la persona estudiante y un cambio en la posición tradicional de la persona docente, de manera que funja como una mediadora y guía en el proceso de enseñanza aprendizaje.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Favorecer la adquisición de herramientas conceptuales y procedimentales de Matemática que permitan a la persona estudiante desenvolverse satisfactoriamente en contextos que requieran conocimientos básicos del álgebra, funciones y trigonometría durante su formación profesional.

¹ Según el *Convenio para unificar la definición de crédito en la Educación Superior de Costa Rica* y el *Reglamento de Régimen Académico Estudiantil* (art. 3, inciso c), se define un crédito como la unidad valorativa del trabajo de la persona estudiante, que equivale a tres horas reloj semanales de trabajo del mismo, durante 15 semanas, aplicadas a una actividad que ha sido supervisada, evaluada y aprobada por la persona docente.

Objetivos específicos

Al finalizar este curso, se espera que la persona estudiante sea capaz de:

1. Identificar las características de los subconjuntos de los números reales, sus propiedades y diferencias para emplearlos adecuadamente en la resolución de problemas y ejercicios.
2. Aplicar las propiedades fundamentales de la suma, resta, multiplicación y orden en los números reales para simplificar expresiones algebraicas y desarrollar cálculos matemáticos básicos.
3. Realizar operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y divisiones (algebraica y sintética) con polinomios para resolver operaciones combinadas y expresar su solución como un polinomio simplificado.
4. Implementar los métodos de factorización básicos, los ceros de un polinomio, el teorema del factor y del residuo para expresar polinomios de manera factorizada.
5. Resolver ecuaciones lineales, cuadráticas, racionales, radicales, exponenciales, logarítmicas y con valor absoluto para hallar el conjunto solución en ejercicios y problemas que involucren estas expresiones algebraicas o determinar los puntos de intersección de funciones con los ejes coordenados y entre las gráficas de dos funciones.
6. Aplicar las técnicas de sustitución y suma y resta para resolver sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.
7. Resolver inecuaciones de tipo polinomial, racional, con valor absoluto, exponenciales y logarítmicas e interpretar el comportamiento de las desigualdades para hallar el conjunto solución según las condiciones dadas.
8. Identificar el dominio, ámbito, imágenes, preimágenes, extremos absolutos y locales, monotonía, concavidad, puntos de inflexión, intersección con los ejes, ecuación de las asíntotas y signo de una función a partir de su gráfica para asociar las características básicas de una función con su representación gráfica.
9. Conocer el dominio, ámbito y gráfica de la función lineal, cuadrática, cúbica, racional, radical, valor absoluto, exponencial y logarítmica estándar para resolver ejercicios relacionados con biyectividad de funciones y función inversa.
10. Identificar las transformaciones de la gráfica de una función a partir de su criterio para realizar su representación gráfica.
11. Realizar suma, resta, multiplicación y división de funciones para definir el dominio, codominio y criterio de una nueva función compuesta a partir de funciones dadas.
12. Aplicar los conceptos y características de la función lineal, cuadrática y razones trigonométricas para resolver problemas en contextos específicos.
13. Aplicar los conceptos de pendiente, intercepto, ecuación de la recta, rectas paralelas y perpendiculares para construir ecuaciones de rectas a partir de condiciones dadas.
14. Aplicar los conceptos de ángulo en posición estándar, ángulos coterminales, ángulo de referencia, ángulos positivos y negativos con su medida en grados y radianes para resolver problemas relacionados con la circunferencia trigonométrica.
15. Conocer el dominio, ámbito, intersección con los ejes, periodo y gráfica de las funciones trigonométricas seno, coseno, tangente y sus inversas para aplicarlas en la resolución de problemas.
16. Aplicar las identidades trigonométricas y las características de las funciones trigonométricas para resolver ecuaciones trigonométricas en el intervalo de $[0, 2\pi[$ o en $\mathbb{R}$.

III. CONTENIDOS

Tema I: Números reales

- a. Los subconjuntos de los números reales.
- b. Propiedades de la suma y la multiplicación en $\mathbb{R}$.
- c. Orden en $\mathbb{R}$.
- d. Desigualdades e intervalos.
- e. Operaciones con números reales.

Tema II: Polinomios y expresiones algebraicas

- a. Definiciones básicas. Operaciones: suma, resta, multiplicación (productos notables), división algebraica y división sintética.
- b. Factorización de polinomios en $\mathbb{R}$ usando los métodos de factor común, productos notables, inspección, fórmula general, agrupación, división sintética, teorema del factor, del residuo.
- c. Realizar operaciones de suma, resta, multiplicación y división de expresiones racionales y simplificación.

Tema III: Ecuaciones e inecuaciones

- a. Ecuaciones polinomiales, racionales, radicales, con valor absoluto, exponenciales y logarítmicas.
- b. Inecuaciones polinomiales, racionales, con valor absoluto, exponenciales y logarítmicas.
- c. Sistemas de ecuaciones lineales con 2 incógnitas (igualación, sustitución, suma y resta).

Tema IV: Funciones

- a. Conceptos básicos de una función real: definición, dominio, codominio, ámbito, gráfico, gráfica, forma tabular, imagen, preimagen, intersección con los ejes coordenados, intervalos donde la función es creciente, decreciente, cóncava, convexa, positiva, negativa y ecuación de las asíntotas verticales y horizontales.
- b. Función inyectiva, sobreyectiva, biyectiva e inversa.
- c. Dominio, ámbito, gráfica y puntos de intersección con los ejes de la función lineal, cuadrática, cúbica, racional, radical, valor absoluto, exponencial y logarítmica.
- d. Leyes de las potencias y propiedades de logaritmos (incluye logaritmos comunes y naturales).
- e. Dominio máximo de una función compuesta.
- f. Graficar funciones mediante traslaciones verticales, horizontales, simetrías, compresiones o elongaciones verticales, reflexiones con respecto al eje X y el eje Y .
- g. Intersecciones entre gráficas de funciones.
- h. Operaciones con funciones: suma, resta, multiplicación, división y composición.
- i. Problemas de aplicación de función lineal y cuadrática.

Tema V: Trigonometría

- a. Problemas de aplicación de razones trigonométricas y triángulos especiales.
- b. Circunferencia trigonométrica: ángulos en posición estándar, lado terminal, ángulos coterminales, ángulo de referencia, rotación positiva y negativa, medida de ángulos en grados y radianes.
- c. Funciones trigonométricas seno, coseno, tangente: dominio, ámbito, periodo, gráfica e intersecciones con los ejes.
- d. Identidades trigonométricas: recíprocas, pitagóricas, suma y resta de ángulos en seno, coseno y tangente, ángulo doble.
- e. Ecuaciones trigonométricas en el intervalo $[0, 2\pi]$, $\mathbb{R}$ o cualquier subintervalo de $\mathbb{R}$.

IV. METODOLOGÍA

Según las Resoluciones VD-R-9374-2016 y VD-11489-2020, este es un curso que tiene dos modalidades Presencial y Bajo Virtual mediante el uso de la plataforma de [Mediación Virtual 2](#),

Todas las sesiones de clase se desarrollarán de manera presencial, según el horario y espacio indicado en la Guía de Cursos y Horarios. En caso de cambios, se le informará oportunamente. En el entorno virtual del curso se compartirán materiales complementarios, como listas de ejercicios organizadas por temas, contenido teórico, videos, presentaciones y otros recursos que las personas docentes consideren necesarios para el desarrollo del curso. Por ello, se recomienda revisar periódicamente dicho entorno.

Para acceder a la plataforma, debe crear un usuario con su correo UCR y una contraseña personal. Si ya posee una cuenta, solo debe ingresar con sus credenciales habituales. La clave de acceso al entorno virtual del curso será proporcionada por la persona docente a cargo del grupo en las primeras sesiones de clase.

Como estrategia de mediación didáctica, se buscará un equilibrio entre teoría y práctica. Semanalmente, la persona docente organizará sesiones en las que expondrá los conceptos teóricos para fomentar un análisis crítico de los contenidos, procedimientos y aplicaciones. Además, se resolverán ejercicios y problemas, y se promoverán espacios de discusión y consulta en torno a los ejercicios asignados, fortaleciendo valores como la tolerancia, el respeto, la solidaridad y la comunicación asertiva entre estudiantes y entre estudiantes y personas docentes.

Aunque la asistencia no es obligatoria, se recomienda asistir a todas las sesiones de clase y participar activamente, ya que esto facilitará la orientación de la persona docente y contribuirá a un mejor desempeño en las actividades académicas. Se espera que la persona estudiante dedique al menos 2 horas semanales a estudio independiente para complementar las actividades presenciales y consolidar los contenidos del curso.

Se recomienda trabajar con las listas de ejercicios semanales disponibles en el entorno virtual, anotar dudas y consultarlas con la persona docente del curso en el horario de consulta. Además, se recuerda que el uso de la calculadora científica estará restringido a la verificación e interpretación de resultados en los ejercicios y problemas. En evaluaciones, solo se permitirá el uso de calculadoras científicas no programables ni graficadoras. Finalmente, los contenidos del Tema 1: Números Reales, considerados transversales, se abordarán a lo largo del curso sin una sesión exclusiva para ellos.

Como actividad de aprendizaje formativa (sin peso en la nota) se propone que la persona estudiante realice los cursos en línea de Precálculo, denominados MOOCs de Precálculo. Estos cursos en línea son ofrecidos por la Escuela de Matemática en la plataforma Global UCR y puede acceder a ellos utilizando las mismas credenciales institucionales para ingresar a la plataforma. Para más información, ingresar al siguiente enlace: <https://www.emate.ucr.ac.cr/moocs>.

En el caso de que las autoridades sanitarias del país y de la Universidad de Costa Rica emitan restricciones para el desarrollo de la práctica docente, las sesiones presenciales que hayan sido previstas se trasladarán a la modalidad virtual, según las indicaciones que dé la coordinación del curso.

V. ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA

Semana	Temas y Evaluaciones
1. 10/03 – 15/03	- Presentación y discusión del programa. - Operaciones con polinomios: suma, resta, multiplicación (distributividad y productos notables hasta grado 3).
2. 17/03 – 22/03	- Operaciones con polinomios: división (algebraica y sintética). - Factorización de polinomios: factor común, diferencia de cuadrados, suma y resta de cubos.
3. 24/03 – 29/03	- Factorización: trinomios cuadráticos (binomio al cuadrado, inspección y fórmula general), división sintética, T del factor. - Operaciones con expresiones algebraicas racionales: multiplicación, división.
4. 31/03 – 05/04	- Operaciones con expresiones algebraicas racionales: suma y resta de fracciones. Incluye homogenización de fracciones - Ecuaciones: polinomial, racional, radical y valor absoluto. Prueba corta I (última sesión de clase de la semana) (Jueves 03 de abril, 9:00 a.m.)
5. 07/04 – 12/04 (Feriado: 11/04)	- Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas (igualación, sustitución y suma y resta). - Inecuaciones: polinomial, racional y con un valor absoluto. I EXAMEN PARCIAL (Sábado 12 de Abril – 9AM)
14/04 – 19/04	SEMANA SANTA
6. 21/04 – 26/04 (Semana U)	- Repaso conceptos básicos de funciones: definición, dominio, ámbito, criterio, imágenes, preimágenes, tipos de representación de una función. - Análisis de la gráfica de una función: dominio, ámbito, imágenes, preimágenes, intersecciones con los ejes, ecuaciones de las asíntotas verticales y horizontales, intervalos de monotonía, concavidad, signo de la función, extremos y puntos de inflexión.
7. 28/04 – 03/05 (Feriado: 01/05)	- Función lineal: definición, gráfica, ecuación de la recta, rectas paralelas y perpendiculares, intersecciones con los ejes, problemas de aplicación. - Función cuadrática: definición, gráfica, concavidad, vértice, puntos de intersección con los ejes, problemas de aplicación.
8. 05/05 – 10/05	- Función raíz cuadrada, cúbica, racional, valor absoluto: definición, dominio máximo a partir del criterio, gráfica básica. - Transformaciones de la gráfica de funciones estándar: traslación vertical, horizontal y reflexiones con los ejes. (lineal, cuadrática, cúbica, racional, raíz cuadrada y valor absoluto)
9. 12/05 – 17/05	- Análisis de inyectividad, sobreyectividad y biyectividad de una función a partir de su criterio y la realización del bosquejo de la gráfica de la función. (Función lineal, cuadrática, raíz cuadrada y valor absoluto). - Función Inversa de la función lineal, cuadrática, raíz cuadrada y valor absoluto a partir del análisis del bosquejo de la gráfica y el criterio de la función. Prueba corta II (última sesión de clase de la semana) (Jueves 15 de mayo, 9:00 a.m.)
10. 19/05 – 24/05	- Función exponencial y logarítmica: definición, dominio máximo, gráfica e intersección con los ejes. - Propiedades de potencias y logaritmos. II EXAMEN PARCIAL (Sábado 24 de mayo – 9AM)
11. 26/05 – 31/05	- Ecuaciones e inecuaciones exponenciales y logarítmicas. - Operaciones con funciones: suma, resta, producto, división y composición de funciones. - Análisis del dominio máximo de la función obtenida al realizar operaciones con funciones. - Intersección entre gráficas de funciones.
12. 02/06 – 07/06	- Repaso de conceptos de ángulos: ángulo agudo, ángulo recto, conversión de grados a radianes y viceversa, lado inicial y lado terminal de un ángulo. - T. Pitágoras, razones trigonométricas básicas, problemas de aplicación con ángulo de elevación y depresión. - Circunferencia trigonométrica: definición, radianes, cuadrantes, ángulo negativo y positivo, ángulos coterminales, ángulos de referencia, punto de intersección del lado terminal de un ángulo con la circunferencia.
13. 09/06 – 14/06	- Características de las Funciones trigonométricas seno, coseno y tangente: definición, gráfica, periodo, puntos de intersección con los ejes. Examen Corto (última sesión de clase de la semana) (Jueves 12 de junio, 9:00 a.m.)
14. 16/06 – 21/06	- Reescritura del criterio de funciones trigonométricas a partir del uso de identidades trigonométricas (pitagóricas, suma y resta de ángulos, ángulo doble, recíprocas)
15. 23/06 – 28/06	- Solución de ecuaciones trigonométricas en el intervalo de $[0, 2\pi]$ que involucran el uso de identidades trigonométricas (pitagóricas, suma y resta de ángulos, ángulo doble, recíprocas)
16. 30/06 – 05/07	Repaso para examen.
17. 07/07 – 12/07	III EXAMEN PARCIAL (Lunes 07 de julio – 9AM)

Feriados y fechas especiales:

- Día de Juan Santamaría: Viernes 11 de abril, 2025.
- Jueves Santo: 17 de abril, 2025.
- Viernes Santo: Viernes 18 de abril, 2025.
- Día del Trabajador: Jueves 01 de Mayo, 2025

VI. EVALUACIÓN

La evaluación incluirá los siguientes rubros:

- Exámenes parciales: 75%
- Examen corto: 15%
- Pruebas Cortas: 10%

A continuación, se detalla cada rubro:

Exámenes Parciales:

Este rubro consiste en tres pruebas escritas colegiadas que se realizan de forma individual y presencial fuera del horario de clase. La distribución porcentual, fecha, hora, duración de la prueba y temas por evaluar en cada examen se especifican en la siguiente tabla:

Prueba y valor porcentual	Fecha y hora	Temas por evaluar
Examen Parcial I (25%)	Sábado 12 de Abril, 2025 Hora: 9:00 am Duración: 2.5 horas <i>Reposición:</i> <i>Miércoles 30 de abril, 1pm.</i>	- Operaciones con polinomios: suma, resta, multiplicación (distributividad y productos notables hasta grado 3). - Operaciones con polinomios: división (algebraica y sintética). - Factorización de polinomios: factor común, diferencia de cuadrados, suma y resta de cubos, trinomios cuadráticos (binomio al cuadrado, inspección y fórmula general), división sintética, T del factor. - Operaciones con expresiones algebraicas racionales: multiplicación, división, suma y resta de fracciones. Incluye homogenización de fracciones - Ecuaciones: polinomial, racional, radical y valor absoluto.
Examen Parcial II (25%)	Sábado 24 de Mayo, 2025 Hora: 9:00 am Duración: 2.5 horas <i>Reposición:</i> <i>Miércoles 04 de Junio, 1pm.</i>	- Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas (igualación, sustitución y suma y resta). - Inecuaciones: polinomial, racional y con un valor absoluto. - Análisis de la gráfica de una función: dominio, ámbito, imágenes, preimágenes, intersecciones con los ejes, ecuaciones de las asíntotas verticales y horizontales, intervalos de monotonía, concavidad, signo de la función, extremos y puntos de inflexión. - Función lineal: definición, gráfica, ecuación de la recta, rectas paralelas y perpendiculares, intersecciones con los ejes, problemas de aplicación. - Función cuadrática: definición, gráfica, concavidad, vértice, puntos de intersección con los ejes, problemas de aplicación. - Función raíz cuadrada, cúbica, racional, valor absoluto: definición, dominio máximo a partir del criterio, gráfica básica. - Transformaciones de la gráfica de funciones estándar: traslación vertical, horizontal y reflexiones con los ejes. (lineal, cuadrática, cúbica, racional, raíz cuadrada y valor absoluto).

Examen Parcial III (25%)	Lunes 07 de Julio, 2025 Hora: 9:00 am Duración: 2.5 horas <i>Reposición:</i> <i>Miércoles 09 de Julio, 1pm.</i>	- Ecuaciones e inecuaciones exponenciales y logarítmicas. - Operaciones con funciones: suma, resta, producto, división y composición de funciones y dominio máximo de la función obtenida al realizar operaciones con funciones. - Intersección entre gráficas de funciones. - T. Pitágoras, razones trigonométricas básicas, problemas de aplicación con ángulo de elevación y depresión. - Circunferencia trigonométrica: definición, radianes, cuadrantes, ángulo negativo y positivo, ángulos coterminales, ángulos de referencia, punto de intersección del lado terminal de un ángulo con la circunferencia. - Características de las Funciones trigonométricas seno, coseno y tangente: definición, gráfica, periodo, puntos de intersección con los ejes. - Reescritura del criterio de funciones trigonométricas a partir del uso de identidades trigonométricas (pitagóricas, suma y resta de ángulos, ángulo doble, recíprocas). - Solución de ecuaciones trigonométricas en el intervalo de $[0, 2\pi[$ que involucran el uso de identidades trigonométricas (pitagóricas, suma y resta de ángulos, ángulo doble, recíprocas)
---	--	---

Examen corto:

Este rubro consiste en una prueba escrita colegiada que se realiza de forma individual y presencial dentro del horario de clase. La distribución porcentual, fecha, hora, duración de la prueba y temas por evaluar en esta prueba se especifican en la siguiente tabla:

Prueba y valor porcentual	Fecha y hora	Temas por evaluar
Examen Corto (15%)	Última sesión de clase de la Semana 13: 09/06 – 14/06 Duración: 1.5 horas <i>Reposición:</i> <i>A convenir con la persona docente.</i>	- Análisis de inyectividad, sobreyectividad y biyectividad de una función a partir de su criterio y la realización del bosquejo de la gráfica de la función. (Función lineal, cuadrática, raíz cuadrada y valor absoluto). - Función Inversa de la función lineal, cuadrática, raíz cuadrada y valor absoluto a partir del análisis del bosquejo de la gráfica y el criterio de la función. - Función exponencial y logarítmica: definición, dominio máximo, gráfica e intersección con los ejes. - Propiedades de potencias y logaritmos.

Pruebas cortas:

Consisten en dos pruebas escritas cortas que se realizan de manera presencial durante la clase. La evaluación se puede realizar de manera individual o en parejas, según el criterio de la persona docente. La persona docente de cada grupo se encargará de diseñar los ítems de las pruebas cortas, respetando las disposiciones aquí establecidas en cuanto a temas por evaluar, distribución porcentual y duración.

La distribución porcentual, fecha, hora, duración de la prueba y temas por evaluar en cada prueba corta se especifican en la siguiente tabla:

Prueba y valor porcentual	Fecha y hora	Temas por evaluar
Prueba Corta I (5%)	En la última sesión de clase de la Semana 4: 31/03 – 05/04 (Individual o parejas) Duración: 35 minutos.	La persona docente del grupo elegirá los temas a evaluar. Estos deben formar parte de la semana 1, 2 o 3 según el cronograma en la página 5 de este documento.
Prueba Corta II (5%)	En la última sesión de clase de la Semana 9: 12/05 – 17/05 (Individual o parejas) Duración: 35 minutos.	La persona docente del grupo elegirá los temas a evaluar. Estos deben formar parte de la semana 5, 6, 7 u 8 según el cronograma en la página 5 de este documento.
Reposición de las pruebas cortas I, II	A convenir con la persona docente	Los mismos temas establecidos anteriormente para cada prueba corta.

Examen de ampliación

La prueba de ampliación se realizará el **Lunes 14 de julio a las 9am** y será presencial. Los temas por evaluar se avisarán de manera oportuna.

Examen de suficiencia: 28 de mayo 2025 a las 9am.

Consideraciones generales para la evaluación:

En todas las evaluaciones del curso la persona estudiante puede utilizar calculadora científica, siempre y cuando esta no sea programable o graficadora. Además, se prohíbe el uso de celulares, audífonos, tabletas, computadoras, relojes inteligentes o cualquier otro artefacto tecnológico durante la realización de las evaluaciones, por lo que se le solicitará en cada una de ellas que apague y guarde estos objetos antes de iniciar la evaluación.

Recuerde que en el caso de los exámenes parciales debe portar su identificación y presentarse de manera puntal en la fecha, hora y ubicación indicada por la persona docente para realizar la prueba. No se permitirá el ingreso de personas estudiantes a realizar el examen si ya han transcurrido los primeros 30 minutos desde el inicio del examen. En ese caso, debe comunicarse con la persona docente a cargo del grupo y comentarle la situación.

Finalmente, en ninguna evaluación está permitido el uso de inteligencia artificial, programas computacionales o aplicaciones para la resolución de ejercicios.

Información para la reposición de evaluaciones:

Si una persona estudiante no puede realizar alguna evaluación, la realización de una reposición de la evaluación está sujeta a lo dispuesto en el artículo 24 del *Reglamento de Régimen Académico Estudiantil* de la Universidad de Costa Rica, el cual se puede consultar en la página web http://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/regimen_academico_estudiantil.pdf, el cual se cita a continuación:

Artículo 24. Cuando el estudiante se vea imposibilitado, por razones justificadas, para efectuar una evaluación en la fecha fijada, puede presentar una solicitud de reposición a más tardar en cinco días hábiles a partir del momento en que se reintegre normalmente a sus estudios. Esta solicitud debe presentarla ante el profesor que imparte el curso, adjuntando la documentación y las razones por las cuales no pudo efectuar la prueba, con el fin de que el profesor determine, en los tres días hábiles posteriores a la presentación de la solicitud, si procede una reposición. Si ésta procede, el profesor deberá fijar la fecha de reposición, la cual no podrá establecerse en un plazo menor de cinco días hábiles contados a partir del momento en que el estudiante se reintegre normalmente a sus estudios. Son justificaciones: la muerte de un pariente hasta de segundo grado, la enfermedad del estudiante u otra situación de fuerza mayor o caso fortuito. En caso de rechazo, esta decisión podrá ser apelada ante la dirección de la unidad académica en los cinco días hábiles posteriores a la notificación del rechazo, según lo establecido en este Reglamento.

La nota final del curso NF se determinará según se especifica en los artículos 25 y 28 del *Reglamento de Régimen Académico Estudiantil* de la Universidad de Costa Rica. Esta se obtendrá a partir de la nota de aprovechamiento NA, expresada en una escala de 0 a 10, redondeada a la unidad o media unidad más próxima. La nota final del curso NF es la que se reportará a la Oficina de Registro e Información, salvo en el caso de que $NF = 6.0$ o que $NF = 6.5$, en cuyo caso la persona estudiante tiene derecho a realizar una prueba de ampliación, a realizarse en la fecha indicada en el calendario de evaluaciones del curso. Si se obtiene una nota igual o superior a 7.0 en la prueba de ampliación, la nota final que se reportará en el curso será 7.0; si la nota de la prueba de ampliación es estrictamente menor a 7.0, se reportará como nota de final 6.0 o 6.5, según haya sido el caso.

VII. BIBLIOGRAFÍA

1. Arias, F. y Poveda, W. (2011). *Matemática Elemental*. Editorial UCR.
2. Larson, R y Falvo, D. (2011). *Precálculo*. Octava edición. Cengage Learning Editores.
3. Stewart, J.; Redlin, L. y Watson, S. (2007). *Precálculo. Matemáticas para el cálculo*. Quinta Edición. Editorial Thomson.

VIII. ATENCIÓN A ESTUDIANTES

Sede Rodrigo Facio:

Profesora: Lisbeth Cedeño Fernández. (Coordinadora)

Grupos a cargo: 01, 02

Correo electrónico: lisbeth.cedeno@ucr.ac.cr

Horario para atender consultas: L, K, J de 1pm a 3pm y V de 2pm a 4:30pm

Telegram: <https://web.telegram.org/k/#@lis1cf>

Oficina: 328, tercer piso, Edificio CIMPA, Ciudad de la Investigación.

Teléfono: 2511 6624

Casillero: 17 (segundo piso, Edificio de Físico-Matemática)

Profesora: Ingrid Salazar Picado.

Grupos a cargo: 03 y 04

Correo electrónico: ingrid.salazarpicado@ucr.ac.cr

Horario para atender consultas: K:9:00am a 12:00pm y J de 9:00am a 12:00pm.

Oficina: Pendiente

Teléfono: Pendiente

Casillero: Pendiente (segundo piso, Edificio de Físico-Matemática)

Sedes Regionales:

La persona docente le informará sus datos de contacto y horario de consulta en la primera semana de clase.

IX. RÉGIMEN DISCIPLINARIO

En caso de detectarse fraude o plagio en las evaluaciones, se aplicará el Reglamento de Orden y Disciplina de los Estudiantes de la Universidad de Costa Rica, el cual se puede consultar en la página web https://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/orden_y_disciplina.pdf. Esta normativa establece como faltas muy graves:

Artículo 4c. Hacerse suplantar o suplantar a otro en la realización de actividades que por su naturaleza debe ser realizada por el estudiante, ya sea prueba, examen, control de conocimientos o cualquier otra operación susceptible de ser evaluada.

Artículo 4k. Presentar como propia una obra intelectual elaborada por otra u otras personas, para cumplir con los requisitos de cursos, trabajos finales de graduación o actividades académicas similares.

Asimismo, es una falta grave:

Artículo 5c. Copiar de otro estudiante tareas, informes de laboratorio, trabajos de investigación o de cualquier otro tipo de actividad académica.

X. ANEXO



HOSTIGAMIENTO SEXUAL

Toda conducta de naturaleza sexual indeseada por quien la recibe, que provoque efectos perjudiciales en el estado general o bienestar personal.

SON MANIFESTACIONES DE HOSTIGAMIENTO SEXUAL:

- Invitaciones a citas, almuerzos, cine u otros
- Propuestas o conductas de naturaleza sexual
- Humillaciones u ofensas con palabras, gestos o imágenes
- Acercamientos o formas de contacto físico no deseados
- Intentos de comunicación ajenos a la relación profesional o académica

DENUNCIA

Las denuncias se realizan en forma verbal o escrita, ante la Comisión Institucional Contra el Hostigamiento Sexual (CICHS).

CONTACTOS

Comisión Institucional contra el Hostigamiento Sexual: 2511-4898
comision.contrahostigamiento@ucr.ac.cr
Defensoría contra el Hostigamiento Sexual: 2511-1909
defensoriahs@ucr.ac.cr





Es un acto u omisión que afecta las oportunidades de una persona o sus derechos humanos.

SON MANIFESTACIONES DE DISCRIMINACIÓN:

- Ataques físicos
- Burlas, bromas ofensivas
- Uso de vocabulario discriminatorio
- Trato diferencial o despectivo
- Exclusión o segregación
- Desinterés o maltrato
- Negación a brindar servicios

DENUNCIA

La denuncia puede presentarse personalmente o mediante correo electrónico ante la Comisión Institucional Contra la Discriminación (CICDI).

Ninguna de las personas denunciantes o testigos sufrirán perjuicios.

Si usted ha vivido una situación de discriminación puede acercarse a la CICDI para buscar apoyo.

 2511-1294

 comision.contradiscriminacion@ucr.ac.cr

