



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE
**CIENCIAS
ECONÓMICAS**

Programa de Asignatura

Carrera:

Licenciatura en Administración

Plan de Estudio (aprobado por ordenanza):

Ord 05/2017-CD y Ord 133/2017-CS

Espacio Curricular:

4139 - Matemática II / Obligatoria

Aprobado por resolución número:

Res. n° 131/23 - CD

Programa Vigente para ciclo académico:

2023

Profesor Titular (o a cargo de cátedra):

MANCINELLI, Carolina Cecilia

Profesores Adjuntos:

COMPAGNONI, María Eugenia

GAYA, Verónica Evangelina

PIRANI, Miriam del Carmen

Jefes de Trabajos Prácticos:

BERLIANSKY, Ana

DE MUNNO, Cecilia Yamín

DONATO, Stella Maris

LOPEZ, Juan Manuel

MENDOZA, Mariela Liliana

ROUSSELLE, Marcelo Agustin

SEGURA, María Verónica

Características

Área	Periodo	Formato espacio curricular	Créditos
Matemática	Cuarto Bimestre	Teórico-Aplicado	8

Requerimiento de tiempo del estudiante:

Horas clases teoría	Horas clases práctica	Subtotal horas clases	Horas de estudio	Horas de trabajo autónomo	Evaluaciones	Total horas asignatura
47	43	90	80	76	10	256

Contenidos

Fundamentos:

El Licenciado en Administración es un profesional cuya formación lo habilita para liderar tareas de organización por lo que debe contar con bases teóricas metodológicas y técnicas para tener una visión multidisciplinaria de dichas tareas.

Su sólida formación académica debe estar sustentada además en áreas que le sirven de apoyo como la matemática.

Como todo profesional de Ciencias Económicas, la capacidad de análisis, síntesis, lógica, abstracción, así como el espíritu crítico, la preparación de información, la interpretación, la conducción, la capacidad personal de adaptación a nuevas situaciones y al trabajo en equipo, son cualidades que deberá adquirir y /o reforzar en su formación y que le permitirán convertirse en un profesional exitoso.

La inclusión de esta asignatura en el plan de estudios de la Carrera Licenciatura en Administración, surge de la referencia que en él se hace acerca de los conceptos de formación, campo profesional e incumbencias. La importancia de incluir materias del área matemática en general y de Cálculo en particular en la formación de graduados en las distintas ramas de las ciencias económicas se puede analizar desde distintos aspectos. Por un lado es primordial destacar que el razonamiento matemático es la modalidad fundamental del pensamiento científico - técnico, permite ejercitar capacidades de abstracción y generalización, contribuye al perfeccionamiento de un lenguaje preciso, estimula una conceptualización simple y clara. Desde el punto de vista instrumental, el Cálculo brinda herramientas matemáticas útiles tanto para el desarrollo de otras asignaturas - Economía, Estadística, Matemática Financiera, Introducción a la Economía- como para la resolución de problemas que involucran modelos matemáticos. También permite desarrollar en el estudiante competencias que contribuyen a formar un profesional con gran capacidad analítica y crítica.

Contenidos Mínimos:

Funciones de una variable. Límite y continuidad. Derivación. Extremos. Integración. Sucesiones y series. Nociones básicas de funciones de dos variables.

Competencias Generales:

Detectar y analizar situaciones problemáticas del campo profesional a fin de elaborar y proponer alternativas de solución

Plantearse preguntas para la investigación, el pensamiento lógico y analítico, el razonamiento y el análisis crítico

Capacidad de aprendizaje autónomo

Capacidad para trabajar con iniciativa y espíritu emprendedor

Capacidad para trabajar con otros en equipo con el objetivo de resolver problemas

Flexibilidad para trabajar en entornos de diversidad

Competencias Específicas:

Capacidad de aplicar las herramientas de tecnología de la información y del procesamiento de datos para la resolución de situaciones profesionales

Capacidad para interpretar, evaluar y proyectar los hechos económicos que afecten a las organizaciones y las unidades productivas

Programa de Estudio (detalle unidades de aprendizaje):

UNIDAD I: FUNCIONES, LIMITE Y CONTINUIDAD

Intervalos finitos e infinitos. Entorno, entorno reducido. Función acotada, función par e impar. Límite finito en un punto de acumulación de una función de una variable real. Definición y propiedades. Álgebra de límites. Límites laterales. Generalización del concepto de límite. Asíntotas lineales de curvas planas. Indeterminaciones. Continuidad de funciones: en un punto, en un intervalo. Propiedades de las funciones continuas en un intervalo cerrado y acotado. Discontinuidades: evitable y esencial. Aplicaciones.

UNIDAD II: DERIVADAS

Definición e interpretación geométrica de la derivada en un punto interior del dominio de una función de variable real. Ecuación de la recta tangente a una curva plana. Función derivada. Derivadas laterales. Propiedad de las funciones derivables. Casos de no derivabilidad. Cálculo de derivadas aplicando la definición y reglas de derivación: derivada de una constante, derivada de la función afín, derivada de la suma de funciones, derivada del producto de funciones y derivada del cociente de funciones. Método logarítmico de derivación. Derivadas de funciones expresadas en forma implícita. Derivadas sucesivas.

UNIDAD III: APLICACIONES DE LA DERIVADA

Crecimiento y decrecimiento de funciones. Extremos absolutos. Máximos y mínimos relativos: condición necesaria. Criterios para la determinación de extremos relativos. Funciones cóncavas y convexas. Punto de inflexión. Representación gráfica de funciones utilizando la información que aportan la derivada primera y segunda. Teorema de Rolle. Teorema de Lagrange. Regla de L'Hôpital. Transformación de las indeterminaciones del tipo: $[0, \infty]$; $[\infty, -\infty]$; $[0^0]$; $[1^\infty]$; $[\infty^0]$ en las formas $[0/0]$; $[\infty/\infty]$. Definición e interpretación geométrica del Diferencial de una función. Polinomio de Taylor. Aplicaciones.

UNIDAD IV: INTEGRAL INDEFINIDA

Integral indefinida. Métodos de Integración: por descomposición, por sustitución, por partes, descomposición en fracciones simples.

UNIDAD V: INTEGRAL DEFINIDA. INTEGRAL IMPROPIA

Integral definida: definición y propiedades. Enunciado, demostración e interpretación geométrica del Teorema del Valor Medio del Cálculo Integral. Función integral: definición. Teorema Fundamental del Cálculo Integral:
1° Parte - "Existencia de la antiderivada": enunciado y aplicación.
2° Parte - "Regla de Barrow": enunciado, demostración y aplicación.
Área entre curvas. Integrales impropias. Aplicaciones.

UNIDAD VI: SUCESIONES Y SERIES NUMERICAS

Sucesiones numéricas: definición y clasificación. Límite de sucesiones. Convergencia. Criterio de convergencia de las sucesiones monótonas.
Series numéricas: definición y propiedades. Series geométricas: definición y criterio de

convergencia. Series p: definición y criterio de convergencia. Series de términos positivos: definición y criterios de convergencia (D'Alembert, Raabe, Cauchy). Series alternadas: definición y criterio de convergencia de Leibnitz. Aplicaciones.

UNIDAD VII: FUNCIONES DE DOS VARIABLES

Definición de funciones de dos variables y análisis de su dominio.

-----//-----

Metodología

Objetivos y descripción de estrategias pedagógicas por unidad de aprendizaje:

Se enuncian los resultados de aprendizaje esperados y estrategias de enseñanza y aprendizaje de cada unidad temática anteriormente descrita.

Se agrega también la posibilidad de gestionar todos los contenidos a través del nuevo material elaborado (videos, ppt pedagógicamente mediados, ejercicios interactivos, estrategias de gamming, etc). Los estudiantes cuentan con un cronograma detallado donde se indica qué lecturas y actividades realizar en cada semana.

UNIDAD I

Resultados de aprendizaje esperados:

- Definir y aplicar los conceptos de: intervalos finitos e infinitos, entornos.
- Interpretar y aplicar el concepto de límite finito en una función real y sus propiedades.
- Encontrar ecuaciones de asíntotas lineales de funciones reales.
- Analizar continuidad de funciones reales en un punto y en un intervalo y los casos de discontinuidad.
- Analizar, clasificar y bosquejar gráficos de funciones reales.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Esta unidad se desarrolla en clases teórico-prácticas.

En estos primeros temas se establecen conexiones con los conocimientos previos adquiridos en el nivel secundario y reforzados en el ingreso. Además, se amplían los conceptos, estimulando al estudiante a extrapolarlos en nuevos análisis y aplicando los conceptos desarrollados en situaciones problemas contextualizadas.

También se definen los conceptos y se presentan algunas propiedades.

La relación entre la teoría y la práctica es muy estrecha, ya que en la teoría se abordan los casos que en la práctica se terminan de completar. Se hace hincapié en el análisis de gráficos.

Se cuenta con material elaborado exclusivamente para gestionar los temas en el aula virtual:

Apuntes teóricos, ejercicios resueltos, y videos.

Se fomenta el análisis crítico mediante el debate, cuestionamientos e interpretación de resultados.

Horas presenciales: 13

Horas de trabajo autónomo: 12

UNIDAD II

Resultados de aprendizaje esperados:

- Comprender e interpretar geoméricamente el concepto de derivada de una función real.
- Usar la definición de derivadas y las reglas de derivación para el cálculo de derivadas.
- Deducir y calcular la ecuación de la recta tangente a una curva plana.
- Entender la interpretación de la derivada en aplicaciones del contexto.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Esta unidad se desarrolla en clases teórico-prácticas.

Se definen los conceptos y se demuestran algunas propiedades, en forma expositiva, estimulando la participación del estudiante. Además de la resolución de ejercicios que refuerzan la teoría se muestra la aplicación de los conceptos dados en situaciones del contexto.

Entre el material elaborado para el aula virtual se cuenta con: Videos explicativos, gráficos animados, apuntes teóricos y ejercicios resueltos.

Se fomenta el análisis crítico mediante el debate, cuestionamientos e interpretación de resultados.

Horas presenciales: 11

Horas de trabajo autónomo: 12

UNIDAD III

Resultados de aprendizaje esperados:

- Comprender el concepto de extremo absoluto y de extremo relativo.
- Utilizar la información dada por la derivada de una función para determinar crecimiento de una función, extremos relativos, concavidad, puntos de inflexión.
- Interpretar a través de gráficos la información que brinda la derivada primera y segunda de la función.
- Interpretar y aplicar propiedades de funciones derivables.
- Utilizar Regla de L'Hôpital para el cálculo de límites indeterminados.
- Definir e interpretar geoméricamente el concepto de diferencial de una función.
- Aproximar funciones usando el polinomio de Taylor asociado a una función real.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Esta unidad se desarrolla en clases teórico-prácticas.

Teoría y práctica se relacionan estrechamente ya que la teoría apropiada se transforma y se consolida a partir de su instrumentación en la práctica. Se analizan problemas del contexto donde se aplican los conceptos desarrollados.

En esta unidad se espera que el estudiante pueda interpretar algunas importantes aplicaciones de la derivada de una función, por lo tanto se estimula el aprendizaje autónomo reforzado con material teórico y ejercicios prácticos.

Entre el material elaborado para el aula virtual se cuenta con: Videos explicativos, gráficos animados, apuntes teóricos y ejercicios resueltos.

Se fomenta el análisis crítico mediante el debate, cuestionamientos e interpretación de resultados.

Horas presenciales: 16

Horas de trabajo autónomo: 12

UNIDAD IV

Resultados de aprendizaje esperados:

- Interpretar el concepto de integral indefinida, relacionándolo con el de derivada.
- Aplicar las propiedades de integral indefinida.
- Resolver integrales indefinidas usando métodos de descomposición, sustitución, por partes y descomposición en fracciones simples.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Esta unidad se desarrolla en clases teórico-prácticas.

Se estimula la interacción con los estudiantes y el intercambio entre ellos, favoreciendo el trabajo en grupo. Se hace especial hincapié en la resolución de ejercicios.

Entre el material elaborado para el aula virtual se cuenta con: Videos explicativos, gráficos animados, apuntes teóricos y ejercicios resueltos.

Se fomenta el análisis crítico mediante el debate, cuestionamientos e interpretación de resultados.

Horas presenciales: 16

Horas de trabajo autónomo: 12

UNIDAD V

Resultados de aprendizaje esperados:

- Interpretar el concepto de integral definida con sus propiedades y el de función integral.
- Enunciar e interpretar geoméricamente el Teorema del Valor Medio del Cálculo Integral y el Teorema Fundamental del Cálculo Integral.
- Usar el cálculo de integrales definidas para determinar áreas de regiones encerradas por curvas de funciones y así interpretar y resolver aplicaciones.
- Distinguir y calcular integrales impropias.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Esta unidad se desarrolla en clases teórico-prácticas.

En la teoría se definen los conceptos y se demuestran algunas propiedades. En la práctica se promueve el trabajo en grupo y la participación de los estudiantes. Se muestran aplicaciones de los conceptos desarrollados en situaciones problemas contextualizadas.

Entre el material elaborado para el aula virtual se cuenta con: Videos explicativos, gráficos animados, apuntes teóricos y ejercicios resueltos.

Se fomenta el análisis crítico mediante el debate, cuestionamientos e interpretación de resultados.

Horas presenciales: 16

Horas de trabajo autónomo: 12

UNIDAD VI

Resultados de aprendizaje esperados:

- Conocer el concepto de sucesión numérica infinita.
- Interpretar el concepto de convergencia, acotamiento y monotonía de una sucesión.
- Definir y aplicar el concepto de serie numérica infinita con sus propiedades.
- Conocer y aplicar criterios de convergencia de series.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Esta unidad se desarrolla en clases teórico-prácticas.

Se estimula el trabajo autónomo y el colaborativo, en grupo de estudiantes.

Se ha elaborado material para gestionar en el aula virtual consistente en : Videos explicativos, gráficos animados, apuntes teóricos y ejercicios resueltos.

Se fomenta el análisis crítico mediante el debate, cuestionamientos e interpretación de resultados.

Horas presenciales: 16

Horas de trabajo autónomo: 12

UNIDAD VII

Resultados de aprendizaje esperados:

- Conocer el concepto de función de dos variables y analizar su dominio.
- Usar funciones de dos variables para interpretar situaciones reales.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Esta unidad se desarrolla en clases teórico-prácticas y/o colocando a disposición de los estudiantes

apuntes teóricos, ejercicios resueltos y videos explicativos.

Se estimula el trabajo autónomo y el colaborativo, en grupo de estudiantes.

Se fomenta el análisis crítico mediante el debate, cuestionamientos e interpretación de resultados.

Horas presenciales: 2

Horas de trabajo autónomo: 4

Carga Horaria por unidad de aprendizaje:

Unidad	Horas teóricas	Horas de trabajos prácticos	Horas de actividades de formación práctica	Horas de estudio	Horas de trabajo autónomo	Evaluaciones
Unidad I	8	5	0	12	12	0
Unidad II	5	6	0	12	12	0
Unidad III	8	8	0	12	12	0
Unidad IV	8	8	0	14	12	0
Unidad V	8	8	0	14	12	0
Unidad VI	8	8	0	12	12	0
Unidad VII	2	0	0	4	4	0
Evaluaciones	0	0	0	0	0	10

Programa de trabajos prácticos y/o aplicaciones:

El formato Teórico-Aplicado del espacio curricular requiere complementar las clases teóricas con sus correspondientes aplicaciones a la solución de un conjunto de Trabajos Prácticos diseñados específicamente para la adaptación del dictado tradicional de la Asignatura a las condiciones que impone la nueva modalidad de dictado bimestral.

Se describen a continuación las clases en las que se lleva a cabo el desarrollo de los Trabajos Prácticos. Los estudiantes también contarán con ejercicios resueltos y con videos explicativos acerca de la resolución. El cronograma y los ajustes que sea necesario hacer se comunicarán a los estudiantes a través de Econet, en el aula virtual de MATEMÁTICA II.

TEMARIO:

TP1:

Parte A: Funciones y Límite

Parte B: Continuidad

TP2: Derivadas

TP3:

Parte A: Aplicaciones de la derivada I: Extremos relativos. Puntos de inflexión.

Parte B: Aplicaciones de la derivada II: Teoremas del Valor Medio. Regla de L'Hôpital. Diferencial.

Polinomio de Taylor

TP 4: Integral indefinida

TP5: Integral definida. Integral impropia

TP6: Sucesiones y series numéricas

TP7: Funciones de dos variables

CRONOGRAMA

Clase 1: Intervalos. Entornos. Puntos de acumulación y límite finito: TP 1

Clase 2: Extensión del concepto de límite. Ecuaciones de asíntotas lineales a curvas planas mediante cálculo de límites. Representación gráfica: TP1

Clase 3: Indeterminaciones de límite: TP1

Clase 4: Continuidad en un punto y en un intervalo cerrado: TP1

Clase 5: Discontinuidades. Gráfica de funciones con diferentes tipos de discontinuidad: TP1

Clase 6: Cociente incremental. Definición de derivada. Interpretación geométrica: TP2

Clase 7: Cálculo de derivadas usando reglas de derivación. Derivada implícita y logarítmica: TP2

Clase 8: Determinación de intervalos de Crecimiento y decrecimiento. Cálculo de valores críticos: : TP3

Clase 9: Primer criterio para determinar extremos relativos. Segundo criterio para determinar extremos relativos: TP3

Clase 10: Determinación de intervalos de concavidad y puntos de inflexión: TP3

Clase 11: Tercer criterio para determinar extremos relativos. Ejercicios de integración y gráficas: TP3

Clase 12: Teorema de Rolle y de Lagrange. Regla de L'Hôpital: TP3

Clase 13: Ejercicios de diferencial. Aproximación de funciones con polinomio de Taylor. TP3

Clase 14: Integración por descomposición y por el método de sustitución: TP4

Clase 15: Cálculo de integrales indefinidas por el método de partes. Descomposición en fracciones simples para la integración de funciones racionales: TP4

Clase 16: Cálculo de integrales definidas. Uso de propiedades de integral definida. TP5

Clase 17: Cálculo de áreas: TP5

Clase 18: Integrales Impropias: TP5

Clase 19: Sucesiones numéricas: TP6

Clase 20: Series numéricas: TP6

Clase 21: Series numéricas: TP6

Clase 22: Nociones de funciones de dos variables: TP7

Bibliografía (Obligatoria y Complementaria):

Bibliografía obligatoria:

- “Material Teórico para Matemática II. ECONET. Facultad de Ciencias Económicas UNCuyo”.
- Larson, R., Hostetler, R. P., & Edwards, B. H. (2006). Cálculo I con geometría analítica (8a. ed.). China: McGraw-Hill.
- Tan, S., (1998). Matemáticas para Administración y Economía. México International Thomson Editores S.A. de C.V.
- Thomas JR, G. B. (2006). Cálculo: una variable. Undécima edición PEARSON EDUCACIÓN, México, 2006.

Bibliografía complementaria:

- Docentes de Cálculo I - Fac. C. Económicas UNCuyo (2000), Series de textos interactivos: Cálculo I, Compumat.
- Haeussler, E. F., & Paul, R. S., (2003). Matemáticas para administración y economía (10a. ed.). México: Pearson Educación.
- Harshbarger, R. J. , Reynolds, J. J., & Díaz Díaz, J. J. (2005). Matemáticas aplicadas a la Administración, Economía y Ciencias Sociales. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Larson, R., & Edwards, B. H. (2010). Calculo: De una variable (9a. ed.). Mexico D.F.: McGraw -

Hill interamericana.

- Spivak, M. (2012). Cálculo infinitesimal (2a. ed.). Barcelona: Reverté.
- Stewart, J., (2010). Cálculo de una variable: Conceptos y contextos (4a. ed.). Australia-Brasil: CENGAGE Learning.
- Waner, S., & Costenoble, S. R. (2002). Cálculo aplicado (2a. ed.). México: Thomson Learning.

Metodología de enseñanza y aprendizaje:

El espacio curricular es de carácter obligatorio y su formato es de tipo teórico-aplicado. Según el Plan de Estudio de la Carrera suma un total de 90 (noventa) horas que se distribuirán para el dictado bimestral de la asignatura de acuerdo al cuadro de carga horaria por unidad anteriormente consignado.

En cumplimiento de la normativa académica de la Facultad relativa a la modalidad de cursado intensivo que se adoptará a partir del ciclo lectivo 2023 para las asignaturas de 1er año de las carreras de Contador Público, Licenciatura en Administración y Licenciatura en Economía, este espacio curricular se dictará de forma presencial durante el cuarto bimestre definido por Secretaría Académica. Así mismo, en cumplimiento de la Ordenanza No 3/2016-C.S., se prevé el enriquecimiento del régimen de cursado presencial mediante la utilización de tecnologías de información y comunicación (TICs). La distribución de la carga horaria semanal respetará los lineamientos definidos por la Secretaría Académica de la Facultad.

En consonancia con la normativa relativa a la modalidad de cursado bimestral intensivo, esta Asignatura también comprende una instancia de cursado virtual bajo el modelo de Educación a Distancia durante el bimestre inmediato posterior a su dictado presencial. A tal efecto, se utilizará un aula virtual diseñada de manera de proporcionar una adecuada mediación pedagógica de contenidos y el desarrollo de la secuencia didáctica de estrategias de aprendizaje y evaluación. Se establece como condición de admisibilidad para el cursado virtual bajo el modelo de Educación a Distancia la siguiente: podrán acceder al mismo aquellos estudiantes que, habiéndose inscripto para cursar presencialmente y no habiendo alcanzado la condición de regularidad, acrediten haber obtenido al menos 40 (cuarenta) puntos en cada uno de los exámenes parciales (ya sea en su versión original o en instancias recuperatorias).

Tanto en ocasión del cursado presencial, así como en instancias del cursado virtual posterior, las competencias, saberes y habilidades adquiridas del estudio teórico de las unidades, serán utilizadas por los estudiantes para el análisis, discusión y solución de los Trabajos Prácticos definidos por la Cátedra.

Sistema y criterios de evaluación

CURSADO PRESENCIAL:

Con el objeto de estimar la apropiación de contenidos por parte del estudiante, se lo evaluará durante el proceso a través de:

- Tres evaluaciones parciales (P1, P2 y P3) combinadas (parte escrita y parte virtual).
- Tres evaluaciones recuperatorias (una de cada evaluación parcial).

El estudiante puede acceder a través de este sistema a la promoción directa (descrita en Requisitos para aprobación).

En el caso en que el estudiante acredite su condición de alumno regular sin haber accedido a la promoción, se lo evaluará mediante un examen final.

Todas las evaluaciones serán de carácter teórico-práctico y corregidas con un puntaje entre 0 y 100 puntos.

En cada instancia de evaluación (examen parcial, recuperatorio o final) se considerará para su valoración:

- la precisión de la respuesta
- el correcto uso de los términos técnicos

- la fundamentación adecuada de la respuesta
- la coherencia en la exposición y/o desarrollo del escrito
- el procedimiento en la resolución.

RECURSADO VIRTUAL BAJO EL MODELO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA:

Con el objeto de estimar la apropiación de contenidos por parte del estudiante, se lo evaluará durante el proceso a través de:

- Tres evaluaciones parciales (P1, P2 y P3) combinadas (parte escrita y parte virtual).
- Una única Evaluación Recuperatoria Global.

El estudiante puede acceder a través de este sistema a la promoción directa (descrita en Requisitos para aprobación).

En el caso en que el estudiante acredite su condición de alumno regular sin haber accedido a la promoción, se lo evaluará mediante un examen final.

Requisitos para obtener la regularidad

Para obtener la regularidad el estudiante debe tener un 70 % de asistencia en las clases presenciales y aprobar los tres parciales o sus instancias recuperatorias.

Se consideran aprobados los tres parciales (o sus instancias recuperatorias) si el estudiante obtiene un puntaje mínimo de 60 puntos en cada uno de ellos.

Cada evaluación recuperatoria a la cual podrán acceder los estudiantes se basará en los contenidos de la asignatura correspondientes al parcial no aprobado (o no rendido si el estudiante estuvo ausente). Además, el estudiante puede optar por la instancia recuperatoria en el caso en que desee mejorar su condición para acceder a la promoción de la materia.

En el caso del recursado virtual bajo el modelo de Educación a Distancia, la condición de regularidad también puede ser alcanzada obteniendo como mínimo el 60% (sesenta por ciento) del puntaje total de la Evaluación Recuperatoria Global que abarcará los temas evaluados durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Aquel estudiante que no logre la regularidad podrá rendir el examen integrador en los términos de la Ord. 18/2003-CD y modificatorias.

Requisitos para aprobación

Promoción directa:

Los estudiantes que obtengan un mínimo de 60 puntos en cada examen parcial (o sus instancias recuperatorias) y una suma de 225 puntos entre las tres evaluaciones (o sus instancias recuperatorias) acceden a la promoción de la materia. Su nota final será aquella resultante del promedio de los exámenes parciales.

En el caso del recursado virtual bajo el modelo de Educación a Distancia, la condición de promoción puede ser alcanzada además obteniendo un puntaje igual o mayor a 75 puntos en la Evaluación Recuperatoria Global y su nota final será la obtenida en este examen.

Estudiantes regulares:

Serán evaluados a través de un examen teórico-práctico escrito y/ u oral, debiendo obtener como mínimo 60 puntos. Dicho puntaje se llevará a nota aplicando la escala de conversión según Ord. 108/10 CS de la UNCuyo. Si el estudiante obtiene una calificación (nota) superior o igual a seis aprueba la asignatura.

Estudiantes libres:

Serán evaluados a través de un examen teórico-práctico escrito y/u oral, debiendo obtener como mínimo 60 puntos. En caso de considerarlo necesario se prevé una segunda instancia escrita y/u

oral que se aprobará como mínimo con 60 puntos. El promedio de los puntajes obtenidos en ambas instancias se llevará a nota aplicando la escala de conversión según Ord. n° 108/10 CS de la UNCuyo. Si el estudiante obtiene una calificación (nota) superior o igual a seis aprueba la asignatura.