

**Asignatura: MÉTODOS NUMÉRICOS – LCC – 2do Cuatrimestre de 2020**

**Profesor:** Alejandro G. Marchetti ([marchetti@cifasis-conicet.gov.ar](mailto:marchetti@cifasis-conicet.gov.ar))

**Auxiliares Docentes:** Juan Manuel Rabasedas ([jmr@fceia.unr.edu.ar](mailto:jmr@fceia.unr.edu.ar)) ,  
Lucas Venturato ([lucasv@fceia.unr.edu.ar](mailto:lucasv@fceia.unr.edu.ar)) ,  
Agustín Gurvich ([agurvich@ips.edu.ar](mailto:agurvich@ips.edu.ar)) .

## **DÍAS Y HORARIOS DE DICTADO**

**Clases de Teoría Virtuales:** Martes, 7:30 a 10:30

**Clases de Práctica Virtuales:** Jueves, 7:30 a 10:30

## **EVALUACIÓN DURANTE EL CURSADO**

La aprobación de la práctica se basa en verificar que los alumnos puedan llevar al día los contenidos y puedan resolver ejercicios del mismo tipo que se plantean en las prácticas. Para verificar esto se les pedirá que cumplan con 3 entregas de ejercicios (que cubren las 8 prácticas). Las entregas de ejercicios tendrán 4 estados: Aprobado, No Aprobado, Entrega Inválida, No entregado. Solamente las entregas aprobadas se calificarán con nota.

Para que la entrega sea válida tiene que cumplir los siguientes requisitos:

- Documentación (comentar en el caso de ser código de programa).
- Casos de prueba (ejemplos de ejecución del código que contemplen diferentes instancias de los problemas).
- Fecha de entrega (tendrá la misma importancia que la asistencia a un examen).
- En el caso de ser un ejercicio escrito se pedirá además una clara escritura y una resolución ordenada.

Siendo no aceptadas las entregas que no cumplan con alguno de estos puntos.

Como contrapartida el alumno recibirá una devolución de lo realizado y se le podrá hacer preguntas a fin de establecer si comprende el tema o no en el caso que el docente lo requiera.

**Condición de Regularidad:** Los alumnos que tengan como mínimo dos entregas de ejercicios válidas, pero no aprobadas, van a ser considerados regulares. Quedarán libres los alumnos que tengan más de una entrega inválida o no entregada.

**Promoción de la Práctica:** Al aprobar una entrega de ejercicios se promueve la práctica correspondiente a los temas de dicha entrega, siempre y cuando se cumpla además la condición de regularidad. El alumno que consiga las 3 entregas aprobadas tendrá la práctica completa de la materia promovida. Los temas aprobados en las entregas de ejercicios no se evaluarán en la parte práctica del examen final. Esta promoción total o parcial de la práctica tendrá validez hasta el inicio del próximo cursado de la materia en 2021.

**CALENDARIO DE CLASES 2020** (sujeto a modificaciones)

Semana 1 14/09/2020	Presentación del Curso
	Teoría: Sucesiones y series numéricas
	Práctica: Introducción a Scilab
Semana 2 21/09	Teoría: Polinomio de Taylor. Errores
	Práctica 1: Sucesiones y series numéricas
Semana 3 28/09	Teoría: Errores numéricos. Solución de ecuaciones no lineales
	Prácticas 1 y 2 (Errores)
Semana 4 05/10	Teoría: Solución de ecuaciones no lineales
	Práctica 2: Errores
Semana 5 12/10	Teoría: Solución de ecuaciones lineales: Métodos directos
	Práctica 3: Solución de ecuaciones no lineales
	Primera entrega de ejercicios: Prácticas 1 y 2
Semana 6 19/10	Teoría: Solución de ecuaciones lineales: Métodos directos
	Práctica 3: Solución de ecuaciones no lineales
Semana 7 26/10	Teoría: Normas vectoriales y matriciales
	Práctica 4: Solución de ecuaciones lineales: Métodos directos
Semana 8 02/11	Teoría: Solución de ecuaciones lineales: Métodos iterativos
	Prácticas 4 y 5: Solución de ecuaciones lineales
Semana 9 09/11/2020	Teoría: Aproximación de autovalores
	Práctica 5: Solución de ecuaciones lineales – Métodos iterativos
Semana 10 16/11	Teoría: Interpolación polinomial
	Práctica 6: Aproximación de autovalores
	Segunda entrega de ejercicios: Prácticas 3, 4 y 5
Semana 11 23/11	Teoría: Interpolación polinomial y ajuste de curvas
	Práctica 7: Interpolación polinómica
Semana 12 30/11	Teoría: Ajuste de curvas. Integración numérica
	Práctica 7: Ajuste de curvas
Semana 13 07/12	Teoría: Integración numérica
	Práctica 8: Integración numérica
Semana 14 14/12/2020	Repaso Teoría y Práctica
	Tercera entrega de ejercicios: Prácticas 6, 7 y 8