

**ANÁLISIS MATEMÁTICO II ( 95–0703 ) – Cursos cuatrimestrales****Plan de actividades para el 2º cuat./ 2010**

El sistema de cursado contempla la posibilidad de aprobar la asignatura por el régimen de promoción (sin examen final); esta alternativa es optativa y pueden acceder a ella todos los alumnos inscriptos que cumplan con el régimen de cursada establecido.

En los cursos de desarrollo cuatrimestral se tomará una evaluación dividida en dos partes P1 (hasta extremos inclusive) y P2 (resto del programa, naturalmente integradora). Con objeto de homogeneizar las exigencias se tendrán en cuenta las siguientes pautas que es imprescindible se den a conocer a los alumnos desde el comienzo del curso; debemos lograr que las mismas estén claras en todo momento e incluso repetirlas antes de comenzar cada evaluación.

- 1) Lo temas para P1 y P2 se construirán con 2 (dos) ítems de índole teórico (T1 y T2) y 4 (cuatro) ítems prácticos (E1, E2, E3 y E4). Los ítems teóricos podrán omitirse únicamente en aquellos casos que no hubiese alumnos que rindan en el régimen de promoción.
- 2) Cada ítem teórico será elegido del listado de “requerimientos teóricos para el examen final” que figura en la guía de T.P.; en aquellos casos en que se tratara de una definición o de un enunciado debe complementárselo (en el mismo ítem) con alguna pregunta o ejercicio que permita evaluar si el alumno ha logrado interpretar el tema. Los alumnos disponen de ejemplos de este tipo en los enunciados de temas de final que se publican a través del Centro de Estudiantes y por la página Web de la Facultad.
- 3) Pautas generales de calificación y requerimientos del régimen de promoción:

Para aprobar cada evaluación:

- **mínimo:** 1 teórico y 2 prácticos ..... 4P cuatro (promoción).
- **mínimo + 1 ítem** ..... 6P seis (promoción).
- **mínimo + 2 ítem** ..... 8P ocho (promoción).
- **mínimo + 3 ítem** ..... 10P diez (promoción).

Es importante hacer notar que el mínimo **no son** 3 bien, ni dos teóricos y un práctico, y tampoco los 4 prácticos bien, es imprescindible por lo menos 1 (un) teórico y 2 (dos) prácticos.

Sólo promocionarán los alumnos regulares de cada curso (habilitados en T.P.A. o anexo certificado) que cumplan con los siguientes requisitos:

- tengan como mínimo un 80% de presentismo (controlado por el docente del curso).
- aprueben ambos parciales con nota mínima y régimen de recuperatorios establecidos por la Facultad.
- la suma de los puntajes de ambas evaluaciones aprobadas resulte igual a 13P (trece promoción) o más.
- tengan aprobadas las asignaturas “Análisis Matemático I” y “Álgebra y Geometría Analítica” a la fecha límite establecida para la cursada.

Para dichos alumnos, dada la suma de calificaciones de ambas evaluaciones aprobadas, las correspondientes calificaciones definitivas serán (promediando):

13P o 14P → 7 (siete), 15P o 16P → 8 (ocho), 17P o 18P → 9 (nueve), 19P o 20P → 10 (diez).

En estos casos los docentes no deben firmar la libreta universitaria del alumno, sólo elevar la información de la promoción en forma inmediata (en el formato que se especificará).

El proceso correspondiente a asentar la calificación definitiva en libros de actas y firmar la libreta del alumno indicando libro y folio será coordinado por la U.D.B. Matemática.

Todo alumno que no cumpla alguno de los mencionados requisitos pasa automáticamente al régimen de final.

- 4) Régimen de final: Para la firma de T.P. el alumno debe aprobar ambas evaluaciones con nota mínima de 4 (cuatro) puntos y ser alumno regular del curso (habilitado en T.P.A. o anexo certificado). Dicha nota mínima se obtendrá resolviendo bien 2 de los 4 prácticos (E1 a E4); los teóricos no se tomarán en cuenta (ni a favor ni en contra).

Ídem para recuperatorios, salvo alumnos que deban recuperar ambas partes, a ellos se les tomará una evaluación integradora con (6) seis prácticos, 3 de los que se estén tomando para P1 y 3 de los que se estén tomando para P2; el criterio base de aprobación es de 3 (tres) ítems bien con por lo menos 1 (uno) de cada parte.

- 5) Tiempo previsto para las evaluaciones: 90' para práctica de una parte, 2 horas para recuperatorio integrador, 2 horas para evaluación por promoción.
- 6) Todos los profesores que compartan día y banda horaria se pondrán de acuerdo en la confección de temas comunes para tomar en sus respectivos cursos y serán responsables en forma conjunta (a modo de mesa de examen) de la

corrección y calificación de las evaluaciones. Una copia de todos los temas (una vez tomados) deberá ser remitida a la coordinación de la cátedra. Los directores de cátedra podrán colaborar en forma alternativa en cualquiera de dichos grupos de trabajo.

Como en cada fecha y banda horaria los temas serán los mismos, todos los cursos deben comenzar al mismo tiempo; así, es imprescindible asegurar la presencia puntual de los docentes (o reemplazante en caso de fuerza mayor). Las fechas para recuperatorios las combinará individualmente cada docente con sus alumnos, garantizando dos fechas habilitadas para recuperar con por lo menos una fecha en cada período que se indica más abajo.

7) Para asignaturas cuatrimestrales, en el acta de T.P.A. se volcará:

- **Para los que promocionan:** únicamente en la primer columna la nota de promoción y en el lugar que corresponde a la fecha de firma de los trabajos prácticos, escribir solamente la palabra **PROMOCIÓN**. No firmar ni volcar información en la libreta del alumno.
- **Para el régimen con final:** una única calificación.
  - 1, 2 o 3 si P1 o P2 no fueron aprobadas.
  - Con P1 y P2 aprobadas, el promedio de las aprobadas redondeado a entero hacia arriba.

Si algún alumno –que aprobó P1 y P2– no se presentó en la fecha indicada para la firma de TP, completar la fecha de firma repitiendo la última que consta en el acta.

Bajo ningún concepto se deben dejar espacios en blanco en el acta; rayar todos los espacios que queden libres.

### Cronograma

#### **Comienzo de clases: miércoles 18/08/10**

Períodos	Temas – Actividades
16/08–21/08	Ecuaciones diferenciales (1° parte).
23/08–28/08	Nociones de topología. Funciones.
30/08–04/09	Límite y continuidad.
06/09–11/09	Derivabilidad, r.tang. y p. normal a curvas.
13/09–18/09	Diferenciabilidad, p.tang. y r.nor. a superf.
20/09–25/09	Ju-Vi sin clases. <b>Examen Final</b> (1 llamado). Funciones compuestas e implícitas.
27/09–02/10	Polinomio de Taylor, extremos.
04/10–09/10	Repaso. <b>Evaluación P1.</b> Curvas, long.arco.
11/10–16/10	Integrales de línea, función potencial
18/10–23/10	Integrales múltiples.

Períodos	Temas – Actividades
25/10–30/10	Integrales múltiples. Integ. de superficie.
01/11–06/11	Flujo. Teoremas integrales.
08/11–13/11	Teor. Integrales. Ec. diferenc. (2° parte)
15/11–25/11	Ecuaciones diferenciales (2° parte). Repaso. <b>Evaluación P2.</b>
26/11–22/12	Período de recuperatorios, fechas no coincidente con las de final de la asignatura.
14/02–05/03	<b>Exámenes Finales</b> – 3 llamados.
14/02–05/03	<b>Exámenes Finales</b> – 3 llamados.
05/03/11	<b>Última fecha para firma de T.P.</b> (entrega T.P.A. en UDB: a lo sumo el Lu 07/03/11).

#### **Consideraciones generales sobre el desarrollo de temas:**

Guía de T.P.: la versión 2010 de la Guía de T.P. contempla el reordenamiento de los temas, volviendo la práctica de “Polinomio de Taylor – Extremos” a continuación de la de “Funciones compuestas e implícitas”, ver comentario adjunto.

Se recuerda que los ejercicios de derivadas sucesivas de la composición y de derivadas sucesivas de funciones definidas en forma implícita son optativos, salvo el ítem 11 del T.P. 7 que se explicará para poder adoptarlo como herramienta en el análisis de extremos de funciones definidas en forma implícita.

Se propone avanzar en forma integradora incentivando la asociación con temas anteriores, esto ayuda al alumno a repasar conceptos en forma permanente permitiéndole llegar mejor preparado a las instancias de evaluación; en cada práctica la guía de T.P. incluye ejercicios que intentan colaborar en este sentido.