

Planeación del curso Variable Compleja I

Grupo: **CI 01**

Horario Teoría: **lunes, miércoles y jueves de 10 a 11.**

Horario Taller: **lunes, miércoles y jueves de 11 a 12.**

Profesor: **Dr. Gabriel López Garza.**

Profesor ayudante: **Marco Antonio Vázquez Miranda.**

Contenido sintético del curso

1. Funciones C-diferenciables.
2. El teorema de Cauchy.
3. Una introducción al estudio de las series de Laurent y el teorema del residuo.

Horario de asesorías: 1) Con el profesor los días jueves de 14:00-15:00 o previa cita fuera del anterior horario. 2) Con el profesor ayudante en el horario de ayudantías disponibles.

Modalidad del curso

La modalidad del curso es **Presencial** por lo que **se requiere un 80% de asistencia a los cursos y a los talleres para aprobar.**

Evaluación

La evaluación del curso se llevará a cabo mediante evaluaciones formativas y evaluaciones de certificación. La calificación final se obtendrá por medio de las evaluaciones formativas y de certificación de acuerdo con el siguiente porcentaje:

- a) Si el estudiante aprueba los tres parciales el promedio será 70% exámenes con 30% para los talleres y tareas.

- b) Si el estudiante reprueba al menos uno de los exámenes parciales, el promedio total de las evaluaciones formativas y exámenes parciales 40% y el examen global 60%. **Los exámenes parciales reprobados se promedian como cero en la calificación final las demás evaluaciones formativas promedian cero si son inferiores al 80% del curso.**

Ejemplo: Un estudiante decide que *no necesita* hacer ejercicios ni participar en los talleres, ni presentar los exámenes parciales. En este caso tendría que sacar 10 cerrado en el examen global para aprobar el curso y **obtener S**. Cabe mencionar que nadie en esta situación, en mi experiencia, ha obtenido 10 en un examen global.

Evaluaciones formativas

Las evaluaciones formativas se llevarán a cabo por medio de ejercicios y problemas para realizar en el taller y actividades extra clase. Las evaluaciones formativas deben llevarse a cabo cotidianamente para lograr el mejor rendimiento académico. Las actividades formativas tienen como principal objetivo preparar al estudiante para las evaluaciones de certificación. Se intenta promover el espíritu de la experimentación en el estudiante, el aprendizaje a partir de los propios errores, además de fomentar la auto-evaluación, esto último dentro del principio de formar estudiantes capaces de asimilar y aprender de sus propios errores, incentivando así el principio de autonomía en el estudiante. Las tareas encomendadas como evaluaciones formativas, sin embargo, serán tomadas como asistencia a clase por lo que se requiere del cumplimiento cabal con estas actividades para lograr los objetivos del curso. Se requiere también que las tareas con errores sean corregidas por los alumnos para obtener el porcentaje completo de la evaluación. **Sin correcciones no contará en la evaluación final.**

Evaluaciones certificadoras

Las evaluaciones certificadoras serán realizadas por medio de tres exámenes parciales y un examen global. Los parciales serán aplicados durante las semanas 4, 8 y 11, el global será en la semana 12 del trimestre.

De acuerdo a normatividad de la UAM **el examen global es obligatorio.**

La calificación final de las evaluaciones de certificación será obtenida con el promedio de las evaluaciones parciales y el examen global, siempre y cuando, se haya obtenido una calificación aprobatoria en cada una de ellas. En caso de que el estudiante haya aprobado las tres evaluaciones de certificación parciales y tenga 80% de las evaluaciones formativas, **estará exento del examen global**, sin embargo. En caso de que el estudiante no haya aprobado una o más de las evaluaciones de certificación tendrá que presentar el examen global y aprobarlo para aprobar el curso.

Las calificaciones de las evaluaciones formativas exámenes parciales y examen global se promedian siempre y cuando haya cumplido con el 80% de las evaluaciones formativas.

De ninguna manera el examen global sustituye el trabajo de todo el curso realizado, la máxima calificación que se puede obtener sin tener las demás actividades es S obteniendo 100% en el examen global. Cualquier porcentaje inferior a 100% en el global, sin haber obtenido 80% de las evaluaciones formativas y exámenes parciales corresponde a NA.

En el caso de hacer global solo las calificaciones aprobatorias en las demás actividades se promedian, es decir, calificaciones reprobatorias suman cero en el promedio final.

Ejemplos:

1) Un estudiante saca 5 en el primer parcial 10 en el segundo y 10 en el tercero. En los talleres tiene promedio de 8. En el global saca 8. El promedio de las evaluaciones formativas es $(0+10+10+8)/4=7$. El promedio final es $(7)(0.4)+(8)(0.6)=7.6$

2) Un estudiante saca las mismas calificaciones que el anterior en los parciales, pero no tiene el 80% de participación en el taller. En esta situación el promedio de las actividades formativas es $(0+10+10+0)/4=5$.

Así el promedio final es $(5)(0.4)+(8)(0.6)=6.8$

3) Un estudiante en la misma situación que el anterior, pero saca 6 en el global. En este caso el promedio final es $(5)(0.4)+(6)(.6)=5.6$. De esta forma **un estudiante en esta situación no aprueba el curso.**

Para aprobar el curso hay que hacer el trabajo cotidiano a conciencia.

Escala

La escala de calificaciones será la escala oficial de la UAM:

$[9, 10] = \text{MB}$

$[8.0, 9) = \text{B}$

$[6.0, 8) = \text{S}$

$[0.0, 6) = \text{NA}$

Bibliografía básica, vea el programa oficial de la UEA para la referencia completa

1. Ahlfors, Complex Analysis.
2. Churchill, Variable compleja y aplicaciones.
3. Marsden, Basic Complex Analysis.