

17-18

MÁSTER UNIVERSITARIO EN
MATEMÁTICAS AVANZADAS

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



SUPERFICIES DE RIEMANN

CÓDIGO 2115235-



Ámbito: GUJ - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



0129D013086B4B101B6338E11AE49E79

17-18

SUPERFICIES DE RIEMANN

CÓDIGO 2115235-

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA



Nombre de la asignatura	SUPERFICIES DE RIEMANN
Código	2115235-
Curso académico	2017/2018
Títulos en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN MATEMÁTICAS AVANZADAS
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	7,5
Horas	187.5
Periodo	SEMESTRE 1
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

En esta asignatura se toma contacto con uno de los aspectos más importantes de la matemática actual: la teoría de superficies de Riemann. De los distintos enfoques desde los que se puede introducir el concepto de superficie de Riemann, en este curso se ha elegido una doble perspectiva: el del dominio natural para definir una función multivaluada, y el de cociente del plano hiperbólico bajo la acción de un grupo discreto.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

El prerrequisito fundamental para abordar el estudio de esta asignatura comprende un primer curso de funciones de una variable compleja. En los capítulos iniciales del libro de texto, que no son materia de examen, así como en sus apéndices finales, se pueden recordar algunos de los conceptos más básicos del análisis holomorfo.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	FRANCISCO JAVIER CIRRE TORRES
Correo Electrónico	jcirre@mat.uned.es
Teléfono	91398-7235
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	MATEMÁTICAS FUNDAMENTALES

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La tutorización se realizará principalmente a través de los foros del curso virtual de la asignatura.

El profesor se encontrará de guardia los miércoles del primer cuatrimestre entre las 15:30 y las 19:30 horas en el teléfono 91 398 72 35, en el despacho 137 de la Facultad de Ciencias. Es posible contactar también, en cualquier momento, a través del correo electrónico.



COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Señalamos las siguientes destrezas y competencias específicas que se adquirirán en este curso.

Destrezas: Entender y manejar los conceptos de función analítica y función meromorfa, así como el de grupo discreto de automorfismos del plano hiperbólico.

Competencias específicas: Adentrarse en el problema de la clasificación de superficies de Riemann compactas y de sus grupos de automorfismos.

Así mismo, como competencias genéricas, incluimos:

1. Adquirir conocimientos generales de un área esencial dentro de las Matemáticas y de la actividad investigadora actual.
2. Acceder y manejar literatura científica a través de las publicaciones periódicas de prestigio internacional.
3. Proporcionar competencias científicas para iniciarse en tareas de investigación.

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

La metodología es la típica de la educación a distancia apoyada por el uso de las TIC. Las actividades formativas para que el estudiante alcance los resultados de aprendizaje se distribuyen entre el trabajo autónomo (estudio de los contenidos teóricos, resolución de problemas y ejercicios, etc.) y el tiempo de interacción con el equipo docente y con otros alumnos (consulta y resolución de dudas, participación en los foros del curso virtual, etc.). Una estrategia a seguir por parte del alumno puede ser articular su trabajo en cada una de las siguientes fases:

- Primera fase: lectura explorativa: se intentan entender los objetivos de cada tema y se incide en la comprensión de las definiciones y enunciados de los problemas.
- Segunda fase: lectura comprensiva: se afianzarán los puntos más importantes y se buscará entender los detalles más técnicos de las demostraciones. Es interesante contactar en el foro con otros compañeros y compartir conocimientos y ayudarse en las dificultades.
- Tercera fase: lectura afianzativa, en la que el alumno tratará de resolver el mayor número posible de los problemas que aparecen al final de cada capítulo.



SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9780521313667

Título:COMPLEX FUNCTIONS :

Autor/es:Jones, Gareth A. ; Singerman, David ;

Editorial:CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS..

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9780521519632

Título:INTRODUCTION TO COMPACT RIEMANN SURFACES AND DESSINS D'ENFANTS

Autor/es:Gabino González-Díez ; Ernesto Gironde ;

Editorial:LONDON MATHEMATICAL SOCIETY

ISBN(13):9780521659628

Título:A PRIMER ON RIEMANN SURFACES

Autor/es:Alan F. Beardon ;

Editorial:CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS..

ISBN(13):9780821802687

Título:ALGEBRAIC CURVES AND RIEMANN SURFACES

Autor/es:Miranda, Rick ;

Editorial:AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

El Curso Virtual de la asignatura es la mejor forma de comunicación tanto entre el alumno y el profesor como entre los propios alumnos. Por ello, es especialmente recomendable que el alumno use dicho curso virtual. El espacio en el que se produce dicha comunicación son los foros de discusión y los foros temáticos creados por el Equipo Docente. En ellos se puede proyectar cualquier tipo de duda, pregunta, sugerencia, etc. relacionada con la asignatura. Es una herramienta que cobra relevancia capital en la UNED. Se puede acceder al Curso Virtual desde el portal de la UNED, entrando al servicio Acceso al Campus.

IGUALDAD DE GÉNERO



En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

