

19-20

MÁSTER UNIVERSITARIO EN
FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA DE
ECUADOR

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN DE MATEMÁTICAS

CÓDIGO 23310240

UNED

19-20

**COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN DE
MATEMÁTICAS
CÓDIGO 23310240**

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
ADENDA AL SISTEMA DE EVALUACIÓN CON MOTIVO DE LA
PANDEMIA COVID 19**

Nombre de la asignatura	COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN DE MATEMÁTICAS
Código	23310240
Curso académico	2019/2020
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE ECUADOR
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	SEMESTRE 1
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

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

- Conocer el punto de vista de los matemáticos sobre los conceptos matemáticos que se estudian en la enseñanza secundaria
- Relacionar la secuenciación de los contenidos en la enseñanza secundaria con su génesis histórica
- Comprender el funcionamiento de los sistemas axiomáticos deductivos, tanto en su aplicación a la demostración de resultados como a la generación de modelos
- Adquirir las técnicas que permiten la elaboración de demostraciones matemáticas en el aula (reducción al absurdo, inducción completa, etc.), comprendiendo que el rigor depende del contexto y del entorno cultural
- Aplicar los conceptos y las técnicas de la matemática superior a la innovación en la enseñanza de las matemáticas
- Aprender el rigor como compromiso de comunicación, estimando la demostración matemática como un discurso destinado a convencer y valorando el espíritu crítico en el razonamiento matemático.
- Admirar la amplitud, la profundidad y la suprema belleza de las matemáticas, para ser capaz de transmitir la pasión por esa disciplina

CONTENIDOS

Lógica y demostraciones

En esta asignatura se impartirán los contenidos de Álgebra y Geometría.

Geometría sintética plana y espacial.

En esta asignatura se impartirán los contenidos de Álgebra y Geometría.

Geometría Analítica

En esta asignatura se impartirán los contenidos de Álgebra y Geometría.

Cónicas y cuádricas.

En esta asignatura se impartirán los contenidos de Álgebra y Geometría.

Precálculo.

En esta asignatura se impartirán los contenidos de Álgebra y Geometría.

Cálculo diferencial e integral.

En esta asignatura se impartirán los contenidos de Álgebra y Geometría.

Combinatoria, Probabilidad y Estadística.

En esta asignatura se impartirán los contenidos de Álgebra y Geometría.

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA DOCENTE SEMIPRESENCIAL:

La asignatura se impartirá a través de la modalidad de enseñanza semipresencial, es decir, habrá una parte de la docencia que se aborde desde la enseñanza presencial, seis horas por cada crédito de la asignatura, y otra que se llevará a cabo mediante la enseñanza virtual. Tanto en una como en otra modalidad de enseñanza se potenciará la comunicación e interlocución entre profesores y alumnos, así como de los propios alumnos entre sí. Obviamente en la enseñanza virtual la comunicación e interacción entre los actores ha de abordarse mediante la mediación de las tecnologías digitales disponibles en la UNED que permiten el trabajo individual y grupal así como la comunicación en línea entre dos puntos. En la docencia presencial se utilizarán exposiciones magistrales, debates grupales, trabajos y exposiciones individuales y grupales, etc.

ACTIVIDAD FORMATIVA:

Clases teórico-prácticas del programa de contenidos
 Búsqueda individual y colaborativa de información teórica y práctica
 Análisis y discusión de artículos y documentos complementarios del programa de contenidos
 Presentación y debate de trabajos individuales y en equipos
 Estudio de contenidos teórico prácticos
 Estudio de material audiovisual utilizado en la docencia presencial
 Tutorías grupales e individuales con los alumnos
 Participación en los debates de los foros temáticos
 Realización de pruebas de evaluación continua y de exámenes
 Realización de ejercicios y problemas congruentes con la asignatura
 Aprendizaje basado en la solución de problemas
 Análisis de protocolos de evaluación

SISTEMA DE EVALUACIÓN**TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL**

Tipo de examen
 Duración del examen (minutos)
 Material permitido en el examen
 Criterios de evaluación
 % del examen sobre la nota final
 Nota del examen para aprobar sin PEC
 Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC
 Nota mínima en el examen para sumar la PEC
 Comentarios y observaciones

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad
 Descripción
 Criterios de evaluación
 Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final
 Fecha aproximada de entrega
 Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?
 Descripción
 Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

ADENDA AL SISTEMA DE EVALUACIÓN CON MOTIVO DE LA PANDEMIA COVID 19

<https://app.uned.es/evacaldos/asignatura/adendasig/23310240>

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 se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.