# uc3m Universidad Carlos III de Madrid

#### Macroeconomía I

Curso Académico: (2022 / 2023) Fecha de revisión: 07-09-2022

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Economía

Coordinador/a: EROSA ETCHEBEHERE, ANDRES

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS: 9.0

Curso: 1 Cuatrimestre: 1

# REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Asignatura de Primer semestre . Deben haber cursado las asignaturas de introducción : Estadística y Matemáticas

#### **OBJETIVOS**

#### Competencias Básicas

Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### Competencias Generales

Que los estudiantes sean capaces de analizar y sintetizar un texto científico.

Que los estudiantes sepan interpretar y elaborar en inglés tantos textos avanzados como discursos en la temática de la economía.

Que los estudiantes sepan aplicar conocimientos avanzados de programas específicos de economía, matemáticas y econometría

Que los estudiantes sepan evaluar textos científicos

Que los estudiantes sepan elaborar textos y presentaciones científicas

Que los estudiantes sean capaces de identificar las convenciones habituales en la ciencia, y en particular en la ciencia económica

Que los estudiantes sean capaces de identificar el valor añadido de una contribución científica

## Competencias Específicas

Que los estudiantes sean capaces de aplicar e interpretar el modelo dinámico de equilibrio general Que los estudiantes sean capaces de aplicar e interpretar el modelo neoclásico de crecimiento Que los estudiantes sean capaces de aplicar e interpretar el modelo de generaciones sucesivas Que los estudiantes sean capaces de describir y analizar las decisiones de consumo bajo incertidumbre Que los estudiantes sean capaces de aplicar e interpretar el modelo estándar de valoración de activos

Que los estudiantes sean capaces de analizar el papel del dinero y la inflación en un modelo de equilibrio general

Que los estudiantes sean capaces de aplicar e interpretar la teoría de los ciclos económicos reales Que los estudiantes sean capaces de criticar, comparar y discutir las políticas públicas y sus consecuencias macroeconómicas

#### Resultados de aprendizaje

- 1. Entender y resolver los modelos dinámicos de equilibrio general que constituyen la base de la teoría macroeconómica moderna.
- 2. Dominio de la modelización de problemas dinámicos en macroeconomía.
- 3. Desarrollo del conocimiento de los modelos fundamentales de la macroeconomía moderna: modelo de crecimiento neo-clásico, el problema de consumo-ahorro, modelo de generaciones solapadas.

- Desarrollar la capacidad de aplicar los modelos de equilibrio general para analizar el crecimiento económico, los efectos de shocks agregados, así como analizar el impacto de imperfecciones en los mercados sobre el comportamiento de la economía.
- Desarrollar la capacidad para formular y resolver modelos dinámicos de equilibrio general con incertidumbre.
- 6. Desarrollar la capacidad de valorar activos en la presencia de incertidumbre agregada.
- 7. Estimación-calibración de modelos macroeconómicos.
- Estudiar contrafactuales usando modelos macroeconómicos cuantitativos 8.
- 9. Desarrollar la capacidad para evaluar políticas fiscales y monetarias óptimas.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

#### MACROECONOMICS I

En este curso se imparte el modelo dinámico de equilibrio general que constituye la base del análisis macroeconómico moderno. El curso introduce conceptos, herramientas, y resultados básicos de la teoría macroeconómica.

- Teoría de equilibrio general dinámica: introducción a la optimización dinámica, equilibrio competitivo de Arrow-Debreu, equilibrio competitivo con mercados secuenciales, teoremas del bienestar.
- 2. El modelo neoclásico de crecimiento: equilibrio competitivo, el estado estacionario, calibración, dinámica de transición, efectos de los impuestos y gasto público, deuda, la Equivalencia Ricardiana, el modelo neoclásico en tiempo continuo.
- El modelo de generaciones solapadas: multiplicidad de equilibrios, eficiencia, dinero, acumulación de capital y la posibilidad de ineficiencia dinámica, seguridad social, deuda del gobierno, la Equivalencia Ricardiana.
- Incertidumbre: Mercados completos, consumo y riesgo, precios de los activos, Arrow Securities, prima de riesgo, valoración de opciones.
- 5. Dinero: introducción a los modelos monetarios, polítical monetaria e inflación, la regla de Friedman.
- Imposición a la Ramsey: implementación, impuestos óptimos, políticas consistentes a lo largo 6. del tiempo, impuestos a lo largo del tiempo.

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Actividades formativas

Clase teórica Clases prácticas Trabajo en grupo Trabajo individual del estudiante Inicio en el trabajo de fuentes bibliográficas Tutorías

## Metodologías docentes

Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporciona la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos. Lectura crítica de textos recomendados por el profesor de la asignatura:

Artículos de prensa, informes, manuales y/o artículos académicos, bien para su posterior discusión en clase, bien para ampliar y consolidar los conocimientos de la asignatura.

Resolución de casos prácticos, problemas, etc.¿ planteados por el profesor de manera individual o en grupo Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el contenido de la materia, así como de casos prácticos

Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo

# SISTEMA DE EVALUACIÓN

Tareas 20%, Examen Intermedio 30%, and Examen Final 50%.

Convocatoria Extraordinaria: Examen Final (100%)

Peso porcentual del Examen Final: 50 Peso porcentual del resto de la evaluación: 50

- L. Ljungqvist and T.J. Sargent Recursive Macroeconomic Theory, MIT press, 2004
- ROMER, DAVID Advanced Macroeconomics, Mc Graw Hill, 2012
- T.F. COOLEY Frontiers of Business Cycle Research, Princeton University Press, 1995

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

- D. Krueger Macroeconomic Theory, mimeo University of Pennsylvania, 2011