

---

## Máster Universitario en Xestión Sostible da Auga

---

# Economía da auga

2024/2025

---

### Información

**Créditos ECTS**

Créditos ECTS: 3

**Horas ECTS Criterios/Memorias**

Horas de Titorías: 1

Clase Expositiva: 6

Clase Interactiva: 17

Total: 24

**Lingua de uso**

Castelán, Galego

**Tipo:**

Materia Ordinaria Máster RD 1393/2007 - 822/2021

**Departamentos:**

Fundamentos da Análise Económica

**Áreas:**

Fundamentos de Análise Económica

**Centro**

Escola Técnica Superior de Enxeñaría

**Convocatoria:**

Segundo semestre

**Docencia:**

Con docencia

**Matrícula:**

Matriculable | 1ro curso (Si)

---

### Programa

---

## Obxectivos da materia



O obxectivo fundamental desta materia é familiarizar ao alumnado cos conceptos básicos relacionados ca xestión económica da auga. Para tal fin, o estudo dos modelos teóricos propostos serán combinados con casos prácticos.

---

## Contido



### Bloque 1: Conceptualización

1. Conceptualización: a auga como recurso renovable, pero escaso
  - a. o ciclo da auga
  - b. usos da auga
  - c. escasez absoluta e relativa
2. Conceptualización: dereitos sobre a auga e mercados incompletos
  - a. Dereitos de uso
  - b. A traxedia dos común
  - c. Novas fórmulas de xestión: Os mercados da auga
3. Conceptualización: valor, prezo e custo da auga
  - a. O valor económico da auga
    - i. Marco conceptual
    - ii. Metodoloxías básicas da aproximación: precio de mercado, coste alternativo, danos evitados ...
  - b. O prezo da auga
    - i. Sistemas tarifarios na Lei de Augas
    - ii. Tipos de tarifas en función do uso
    - c. O custo da auga
      - i. Custo fixo, variable, e marxinal
      - ii. Custos segundo os recursos utilizados: recursos superficiales, subterráneos, desalación, reciclaxe...

### Bloque 2: Aplicacions prácticas

- a. Fases de evaluación económica dun proxecto
- b. Taxa de desconto
- c. Análise custo-beneficio: VAN, TIR, e relación B/C

- d. Análise multicriterio
  - e. Outros indicadores
- 

## Bibliografía básica e complementaria



### Bibliografía básica

Griffin, R. Water Resource Economics: The Analysis of Scarcity, Policies, and Projects. MIT Press. 2016

Selección de artigos que será entregada a principio de curso.

---

## Competencias



### Competencias

As competencias da titulación as que contribúe a materia son as seguintes: a) saber comunicar información, ideas e problemas de solución a cuestións de índole económica tanto a un público especializado como non especializado, facendo uso tanto da linguaxe verbal e escrita como os medios e técnicas de representación de relacións e presentación de datos que se emplegan na economía; b) obter os coñecementos xerais da economía e as habilidades de aprendizaxe necesarias para continuar estudiando e para emprender estudos especializados en economía da auga e noutras áreas relacionadas, con algo grado de autonomía; c) capacidade de análise e síntese; d) coñecementos da tecnoloxía de información relativos ao ámbito de estudio; e) capacidade de razonamento crítico; e) autonomía na aprendizaxe; f) sensibilidade cara problemas sociais e ambientais; e g) estimulación intelectual.

O alumnado desenvolverá competencias propias da materia en fundamentalmente catro áreas básicas: a) diferenciación entre crecimiento económico e desenvolvimento económico sostible; así como conceptos claves tales como a equidade interxeneracional, intraxeneracional e dimensións sociais da sustentabilidade; b) contribuir a boa xestión da asignación dos recursos, en especial no ámbito público; c) Identificar e anticipar problemas económicos relevantes en relación a la asignación dos recursos, en especial no ámbito público; d) aportar racionalidade a análise e a descripción do desenvolvimento económico e as súas consecuencias.

**CON1** Describir os principios, conceptos e dimensíons que comprende a xestión integrada dos recursos hídricos, e o seu papel como ferramenta clave para acadar a seguridade hídrica e avanzar na consecución dos ODS asociados.

Identificar os problemas relacionados co desenvolvemento, uso e acceso á auga. Identificar e comparar a lexislación en materia de augas, no ámbito europeo, estatal, autonómico e local, así como interpretar os marcos conceptuais sobre desenvolvemento sustentable e a súa aplicación ó ámbito da auga, cunha focalización específica nos ODS. Proporcionar as ferramentas para explicar a economía da auga. Enumerar os aspectos de fiscalidade pública que poidan ser relevantes na xestión da auga.

**HAB1** Empregar e comparar a lexislación en materia de augas e os marcos conceptuais en materia de desenvolvemento sustentable. Operar con ferramentas que permitan estimar as variables económicas (macro e micro) vinculadas á auga, e empregar as ferramentas para aplicar unha adecuada fiscalidade e política de costes á auga.

**COM1** Validar, xulgar e adaptar para unha situación concreta a lexislación en materia de augas. Sintetizar as variables económicas que interveñen nun problema vinculado coa xestión da auga. Adaptar os marcos conceptuais, en particular os ODS, a un problema concreto.

---

### Metodoloxía da ensinanza



A metodoloxía do ensino caracterízase pola combinación de estudos teóricos mesturados con exemplos prácticos, xunto con simulacións en Excel. A participación do alumnado é fundamental para o bo desenvolvemento do curso. Haberá lecturas de carácter obligatorio.

---

### Sistema de avaliación



O sistema de avaliación da materia estará baseado en dous tipos de requisitos diferentes:

- a) A proba final, consistente nun exame escrito no que deben darse resposta a catro cuestíons referentes aos coñecementos incluídos no programa, que se celebrará na data establecida oficialmente polo centro;
- b) A realización das actividades que serán propostas gradualmente ao longo das sesións teóricas e prácticas da

materia, incluíndo a lectura de certos textos seleccionados.

A nota final terá en conta estes dous requisitos antes mencionados, cun peso do 50% da evaluación continua, e o 50% restante da calificación total virá dada polo exame final. Estes criterios tamén serán aplicados nas convocatorias extraordinarias.

Os alumnos que non se presenten á proba final -requisito (a)- recibirán a cualificación de “Non presentado”.

A nota da avaliación conservarase para a convocatoria de setembro, pero non para cursos académicos posteriores.

---

#### Tempo de estudio e traballo persoal



Esta materia ten 3 créditos, cuxas horas serán divididas da seguinte maneira: a) 1 hora de titorías; 2) 6 horas de clase expositiva, e 3) 17 horas interactivas. O traballo por conta do alumnado estímase en 51 horas.

---

#### Recomendacións para o estudio da materia



#### Recomendacións para o estudio

Recoméndase a asistencia á clase. O coñecemento básico de ferramentas estatísticas e lingua inglesa son necesarios para o bo aproveitamento do curso.

---

#### Observacións

