



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|--------------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2023/24 |
| Asignatura (*) | Servizos Ecosistémicos e Ecohidráulica | Código | 632549022 | |
| Titulación | Máster Universitario en Xestión Sostible da Auga | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Optativa | 3 |
| Idioma | | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Civil | | | |
| Coordinación | Vázquez González, Ana María | Correo electrónico | ana.maria.vazquez@udc.es | |
| Profesorado | Pena Mosquera, Luis | Correo electrónico | luis.pena@udc.es | |
| | Vázquez González, Ana María | | ana.maria.vazquez@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | | | | |

| Competencias do título | |
|------------------------|--|
| Código | Competencias do título |
| A1 | CON1 Descreber os principios, conceptos e dimensións 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 sostible e a súa aplicación ao ámbito da auga, cunha focalización específica nos ODS. Fornecer as ferramentas para explicar a economía da auga. Enumerar os aspectos de fiscalidade pública que poden ser relevantes na xestión da auga |
| A3 | CON3 Explicar as bases da química, a bioloxía e a morfoloxía dos ecosistemas acuáticos continentais. Fornecer a metodoloxía común da UE para avaliar o estado das masas de auga, e a súa adaptación a diferentes ámbitos territoriais. Identificar os modelos para avaliar as presións e os impactos sobre as masas de auga, comprendendo as súas oportunidades e limitacións. Indicar solucións para a mantemento e mellora do estado das masas de auga nos seus diferentes elementos de calidade. Identificar bioindicadores |
| B1 | HAB1 Empregar e comparar a lexislación en materia de augas e os marcos conceptuais en materia de desenvolvemento sostible. Operar con ferramentas que permitan estimar as variables económicas (macro e micro) vencelladas á auga, e empregar as ferramentas para aplicar unha adecuada fiscalidade e política de custos á auga. |
| B4 | HAB4 Analizar a Directiva Marco da Auga e a Directiva de Inundacións da UE, as súas implicacións técnicas e a súa aplicación, a través da planificación hidrolóxica. Utilizar ferramentas informáticas para a resolución de problemas vencellados á xestión da auga, no marco de ambas directivas. Desenvolver medicións e análises de datos de interese hidrolóxico e vencellados ao estado das masas de auga. Avaliar o efecto do uso urbano na súa conca hidrográfica e analizar as consecuencias do vertido de augas (tratadas ou non) cara ás masas de auga receptoras, así como desenvolver estratexias de protección das zonas de xeración de auga superficial e subterránea nas conca, baixo o principio de recoñecemento e potenciación dos servizos ecosistémicos. |
| C1 | COM1 Validar, xulgar e adaptar para unha situación concreta a lexislación en materia de augas. Sintetizar as variables económicas que interveñen nun problema vencellado á xestión da auga. Adaptar os marcos conceptuais, en particular os ODS, a un problema concreto. |
| C5 | COM5 Avaliar o efecto das inundacións e das sequías e propoñer estratexias para paliar os mesmos, de acordo coa lexislación, aplicando novas tecnoloxías. Propoñer solucións sostibles e socialmente aceptables. |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|---------------------------|--|--|------------------------|
| Resultados de aprendizaxe | | | Competencias do título |
| | | | AP1 |
| | | | CP1 |
| | | | BP4 |
| | | | BP1 |



| | | | |
|--|-----|--|-----|
| | | | CP5 |
| | AP3 | | |

| Contidos | |
|----------|----------|
| Temas | Subtemas |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| Planificación | | | | |
|-------------------------|-------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Saídas de campo | B4 C5 | 4 | 0 | 4 |
| Presentación oral | B1 C1 | 0.5 | 7 | 7.5 |
| Proba de resposta breve | A1 A3 B1 B4 C1 C5 | 1.5 | 10 | 11.5 |
| Traballos tutelados | A1 A3 B1 B4 C1 C5 | 1 | 9 | 10 |
| Sesión maxistral | A1 A3 | 14 | 28 | 42 |
| Atención personalizada | | 0 | | 0 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|-------------------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Saídas de campo | |
| Presentación oral | |
| Proba de resposta breve | |
| Traballos tutelados | |
| Sesión maxistral | |

| Atención personalizada | |
|-------------------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Proba de resposta breve | |
| Traballos tutelados | |
| Sesión maxistral | |
| Presentación oral | |

| Avaliación | | | |
|-------------------------|-------------------|---|---------------|
| Metodoloxías | Competencias | Descrición | Cualificación |
| Proba de resposta breve | A1 A3 B1 B4 C1 C5 | O alumnado terá que resolver varias probas de resposta breve coas que o profesorado poderá avaliar os coñecementos adquiridos | 40 |
| Traballos tutelados | A1 A3 B1 B4 C1 C5 | O alumnado terá que elaborar 2 traballo sobre a docencia impartida que serán expostos na clase para o resto do alumnado e profesorado | 40 |
| Presentación oral | B1 C1 | El alumnado presentará na clase, os traballos tutelados elaborados | 20 |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
| |



Fontes de información

| | |
|------------------------------------|---|
| Bibliografía básica | Clay, C.H. (1995). Design of fishways and other fish facilities. Lewis Publisher, Boca Raton, Florida. Larinier, M., Porcher, J.P., Travede, F., Gosset, C. (1998). Passes à poissons. Expertise conception des ouvrages de franchissement. Conseil Supérieur De La Pêche, Paris. France Congress, August, 2003. Theme C. p 425-432. Thessaloniki. Greece. Odeh, M. (1999). Innovations in fish passage technology. American fisheries Society, Bethesda, Maryland. |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías