

Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado

Servicio de Gestión Académica

SOLICITUD DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR PARTICIPACIÓN EN EL ITINERARIO TRASMARES

“Specialized TRaining on Applied tools for Sustainable MARine EcosystemS”

INTRODUCCIÓN

El itinerario que se somete a consideración es el resultado del proyecto TRASMARES “Specialized TRaining on Applied tools for Sustainable MARine EcosystemS”, dentro del programa Erasmus+ de la Unión Europea.

Está compuesto por cuatro cursos gratuitos impartidos online, en formato MOOC (Massive Online Open Course), que abordan diferentes aspectos relacionados con la Sostenibilidad de los Ecosistemas Marinos, y más específicamente de los sistemas costeros:

- MOOC 1. “Innovative methods to assess the distribution of marine ecosystems”
(Métodos innovadores para evaluar la distribución de los ecosistemas marinos)
- MOOC 2. “Human activities and vulnerability of marine ecosystems”
(Actividades humanas y vulnerabilidad de los ecosistemas marinos)
- MOOC 3. “Nature based Solutions as proactive approaches to conservation”
(Soluciones basadas en la naturaleza como enfoques proactivos para la conservación)
- MOOC 4. “Land-sea-ocean interactions: from coastal management to maritime spatial planning”
(Interacciones tierra-mar-océano: estado actual y retos futuros)

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

El itinerario formativo ha estado coordinado por la Universidad de Cantabria/IHCantabria (España), y desarrollado junto a dos entidades académicas de reconocido prestigio, la Universidad de Bolonia (Italia) y Universidad de Coímbra (Portugal), junto a Telefónica Educación Digital (TED), como socio tecnológico, con la colaboración de numerosos expertos internacionales.

Los cursos se imparten:

- Íntegramente online, a través de la plataforma MiríadaX (<https://miriadax.net/>) abierta a los alumnos 24/7, de modo que se pueden cursar de forma asíncrona en los momentos que consideren oportunos, estimando unas 20/30 horas de estudio por cada MOOC.
- En su mayor parte en Inglés, con subtítulos en Inglés, Español, Italiano y Portugués.

Se detallan a continuación los contenidos de los cuatro MOOC:

- El **primer MOOC** repasa las principales características de los diferentes ecosistemas costeros, explicando el concepto de diversidad y los diferentes enfoques para caracterizar las distintas especies, así como su distribución espacial y temporal. Del mismo modo, presenta el nuevo paradigma de los servicios ecosistémicos, aclara los conceptos de sus funciones, servicios y beneficios, y muestra las diferentes formas de clasificar y cuantificarlos. Además, los estudiantes pueden aprender distintos enfoques directos e indirectos para la caracterización de la distribución de los ecosistemas. De esta forma, el alumnado adquiere un amplio conocimiento de las metodologías y herramientas más innovadoras disponibles para determinar la distribución y las funciones de los ecosistemas costeros.
- El objetivo del **segundo MOOC** es guiar a los participantes a través del marco de la Enfoque Basado en los Ecosistemas (EBA) para abordar la gestión de los ecosistemas marinos, su sostenibilidad y los beneficios que aportan a la sociedad. El curso ayudará a los participantes a: desarrollar sus habilidades en la identificación de las principales necesidades humanas, las actividades desarrolladas por la sociedad para satisfacerlas y las consecuencias de esas acciones para el medio ambiente y la sociedad; identificar estrategias para hacer frente a las deficiencias ambientales, con el objetivo de garantizar la sostenibilidad y asegurar suficientes beneficios de los ecosistemas; y proporcionar apoyo a los gestores, políticos y tomadores de decisiones para ayudar a los ecosistemas marinos a recuperarse o mejorar para un mayor nivel de sostenibilidad. El curso también permitirá a los estudiantes acostumbrarse a la terminología específica utilizada en cuestiones relacionadas con la gestión de los ecosistemas marinos.
- El **tercer MOOC** introduce el concepto de Soluciones Basadas en la Naturaleza (NbS) desde el punto de vista de la gestión sostenible de los ecosistemas y recursos marinos. El curso también presentará los conceptos clave de la conservación a diferentes escalas, desde las especies hasta los ecosistemas, y explorará cómo estos conceptos se relacionan con las NbS. A continuación, el curso examinará una amplia gama de NbS, desde la restauración de hábitats naturales hasta la naturalización de las infraestructuras marinas urbanas (infraestructuras grises), a través de estudios de casos del mundo real. Por último, el curso analizará cómo la sociedad puede incentivar, financiar y gobernar las NbS. Por lo tanto, los estudiantes adquirirán una sólida comprensión de lo que es o no es una NbS, y obtendrán un amplio conocimiento de las soluciones más innovadoras que se están desarrollando y empleando en la conservación marina y costera.
- El **cuarto MOOC** revisa el marco legal que aplica a los océanos, desde los romanos hasta la actualidad, los principales enfoques y fundamentos que sientan las bases de la gestión marina y costera, así como los aspectos más relevantes para el diseño e implementación de los planes de gestión de las zonas costeras. Asimismo, presenta el enfoque de la IOC-UNESCO sobre la ordenación del espacio marino y las principales fases y pasos para

abordar las actuaciones nuevas, y emergentes, relacionadas con la gestión ecosistémica del océano. Los estudiantes podrán conocer el desarrollo y la aplicación de los procesos de planificación espacial marina en todo el mundo y adquirirán un conocimiento detallado sobre algunas de las metodologías y herramientas más innovadoras disponibles para la gestión marina y costera.

CALENDARIO

Fechas de apertura de los cuatro cursos:

- **12 Septiembre de 2022:** MOOC 1. Métodos innovadores para evaluar la distribución de los ecosistemas marinos
- **3 Octubre de 2022:** MOOC 2. Actividades humanas y vulnerabilidad de los ecosistemas marinos
- **24 Octubre de 2022:** MOOC 3. Soluciones basadas en la naturaleza como enfoques proactivos para la conservación
- **14 de noviembre de 2022:** MOOC 4. Interacciones tierra-mar-océano: estado actual y retos futuros

Cada MOOC cuenta con cuatro semanas tutorizadas, pasando después el curso a ser de estudio libre por parte del alumnado hasta el cierre de todos el 11 de diciembre de 2022.

LUGARES DE IMPARTICIÓN

Íntegramente Online

Plataforma MiríadaX (<https://miriadax.net/>)

DESTINATARIOS

Este programa de formación ofrece una vía ágil de aprendizaje para las personas que deseen desarrollar competencias específicas en materia de ecosistemas marinos sostenibles mediante un enfoque multidisciplinar, práctico e integrado.

Este aprendizaje está dirigido a licenciados, estudiantes de grado, posgrado y de FP, con perfil medioambiental, así como a funcionarios y profesionales técnicos de las administraciones y gestores. Su objetivo es proporcionar conocimientos de primer orden sobre nuevas metodologías, procedimientos y herramientas para la conservación y gestión sostenible de los ecosistemas costeros en un contexto de cambio climático.

SISTEMA DE EVALUACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Para completar este curso será necesario superar las pruebas de evaluación establecidas en cada uno de los módulos, tanto los tests de autoevaluación como las actividades interactivas. El curso ofrece la opción de un certificado individual de superación de cada uno de los cuatro MOOC, o de una acreditación de conocimientos del itinerario completo, en el caso de completar los cuatro cursos y superar el test global.

Los cuatro cursos forman parte del itinerario “Specialized TRaining on Applied tools for Sustainable MARine EcosystemS”, impartido en modalidad microcredencial.

El acceso a los cursos mencionados se podrá realizar de forma individual, pero también podrán ser cursados en el marco del Itinerario, de acuerdo a las siguientes condiciones:

- a. El acceso al contenido de los 4 cursos se mantendrá gratuito para los estudiantes, los cuales podrán optar a la compra del certificado de superación ofrecido por Miríadax para cada uno de ellos si superan las evaluaciones establecidas. El precio será de 20€ por cada curso.
- b. En el curso “Land-sea-ocean interactions: from coastal management to maritime spatial planning” se reservará un módulo final con acceso de pago (módulo premium), en el cual se incluirá el examen de acreditación, con tecnología biométrica para identificación del estudiante.
- c. El estudiante que acceda al módulo premium tendrá dos convocatorias de examen, de manera que, si no supera la primera, podrá optar a una segunda oportunidad. En caso de no presentarse o no superar ninguna de las dos, no tendrá más oportunidades dentro del coste abonado para ello.
- d. El precio establecido para el acceso al módulo premium del itinerario “Specialized TRaining on Applied tools for Sustainable MARine EcosystemS” será de 30€. Los estudiantes que quieran realizar el itinerario completo y obtener el certificado de acreditación de conocimientos no necesitarán comprar los certificados de superación de cada curso, sino solamente el módulo premium del MOOC “Land-sea-ocean interactions: from coastal management to maritime spatial planning”.
- e. El estudiante que supere con éxito el itinerario obtendrá el certificado de Acreditación del itinerario completo. La Institución otorgará tres créditos optativos culturales en aquellas titulaciones oficiales de Grado de la Universidad de Cantabria que los incluyan en su Plan docente a aquellos estudiantes que hayan realizado y superado los 4 MOOCs, accedan al módulo premium y superen adecuadamente la evaluación, tanto en conocimientos como en la comprobación de su identidad.

METODOLOGÍA

El programa formativo se compone de los siguientes cursos y módulos:

MOOC 1. INNOVATIVE METHODS TO ASSESS THE DISTRIBUTION OF MARINE ECOSYSTEMS

1. Introduction to marine ecosystems
2. Marine ecosystem-characterization
3. Functions, services and benefits of marine ecosystems
4. Direct approaches to characterize the distribution of ecosystems
5. Indirect approaches to characterize the distribution of ecosystems

MOOC 2. HUMAN ACTIVITIES AND VULNERABILITY OF MARINE ECOSYSTEMS

1. Introduction to DPSIR framework
2. Driving forces
3. Pressures

4. State changes
5. Impacts on societal welfare. Response by measures

MOOC 3. NATURE-BASED SOLUTIONS AS PROACTIVE APPROACHES TO CONSERVATION

1. Introduction to sustainable management of marine ecosystems and resources
2. From species to ecosystem conservation
3. Habitat restoration and its value as Nature-based Solutions
4. Greening of man-made structures to support nature in the urban ocean
5. Incentivizing, financing and governing Nature-based Solutions

MOOC 4. LAND-SEA-OCEAN INTERACTIONS: FROM COASTAL MANAGEMENT TO MARITIME SPATIAL PLANNING

1. Legal framework: from the Romans to the present day
2. Conceptual framework
3. Integrated Coastal Zone Management (ICZM)
4. Marine Spatial Planning processes. Marine Spatial Planning in practice

En estos cursos se incluyen más de 50 videos docentes por curso, junto a actividades de diversa índole (entrevistas, encuestas, etc.) y variadas evaluaciones interactivas (videos interactivos, case studies, etc.).

DOCENTES

MOOC 1.
Innovative methods to assess
the distribution of marine ecosystems



Coordinator & Teaching Staff



José A. Juanes

Teaching Staff



Elvira Ramos



Bárbara Ondiviela



Araceli Puente



Cristina Galván



Camino Fernández



Felipe Fernández



Samuel Sainz



Inés Mazarrasa



José M. Álvarez-Martínez



María Recio



Teaching Staff



Joanne Wong



Laura Airolti



Sonia Silvestri



Federica Costantini



Eva Turicchia



Massimo Ponti



Teaching Staff



Joao Neto

MOOC 2 Human activities and vulnerability of marine ecosystems

Coordinator & Teaching Staff



José A. Juanes
Itinerary Coordinator



João Neto
MOOC Coordinator



Teaching Staff



Elvira Ramos



Bárbara Ondiviela



Araceli Puente



Cristina Galván



Francisco Royano



María Recio



Xabier Guinda



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Teaching Staff



Laura Airoidi



Joanne Wong

MOOC 3 Nature-based Solutions as proactive approaches to conservation

Coordinator & Teaching Staff



José A. Juanes
Itinerary Coordinator



Laura Airoidi
MOOC Coordinator

Teaching Staff



Elvira Ramos



María Maza



Inés Mazarrasa



Bárbara Ondiviela



Cristina Galván



Mario Álvarez

Teaching Staff



Joanne Wong

Teaching Staff



João Neto



Jaime Ramos



Vitor Paiva

Other Institutions



Mike Beck



Alberto Barausse



Alessandro Manzardo



Nina Schaefer



Sara Picone



Katia Ferrari



Oriana Persico

MOOC 4

Land-sea-ocean interactions: from coastal management to maritime spatial planning

Coordinator & Teaching Staff



José A. Juanes
Itinerary Coordinator



Bárbara Ondiviela
MOOC Coordinator

Teaching Staff



María Merino



Elvira Ramos



Carlos Vinicius



Cristina Casal

Teaching Staff



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



Laura Airoidi

Teaching Staff



UNIVERSIDADE P
COIMBRA



João Neto

Other Institutions



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



Javier Sanz



Marta García

INFORMACIÓN EXTRA

Página web

<https://trasmares.ihcantabria.com/>

Videos promocionales del itinerario

https://youtu.be/p3UbEI_cwcQ

<https://youtu.be/clqloonVw8M>

Videos introductorios de los cursos

- MOOC 1: <https://youtu.be/NtgyljYsKg4>
- MOOC 2: <https://youtu.be/DDxbuw3HfcE>
- MOOC 3: <https://youtu.be/4fV8GTjNyQo>
- MOOC 4: https://youtu.be/vgsxA_OFFIU

Itinerario MiríadaX

<https://miriadax.net/curso/itinerario-specialized-training-on-applied-tools-for-sustainable-marine-ecosystems/>

Cursos MiríadaX

- MOOC 1. Métodos innovadores para evaluar la distribución de los ecosistemas marinos
<https://miriadax.net/curso/mooc-1-innovative-methods-to-assess-the-distribution-of-marine-ecosystems/>
- MOOC 2. Actividades humanas y vulnerabilidad de los ecosistemas marinos
<https://miriadax.net/curso/mooc-2-human-activities-and-vulnerability-of-marine-ecosystems/>
- MOOC 3. Soluciones basadas en la naturaleza como enfoques proactivos para la conservación
<https://miriadax.net/curso/mooc-3-nature-based-solutions-as-proactive-approaches-to-conservation/>
- MOOC 4. Interacciones tierra-mar-océano: estado actual y retos futuros
<https://miriadax.net/curso/mooc-4-land-sea-ocean-interactions-from-coastal-management-to-maritime-spatial-planning/>