

Mobilize Offshore Renewable Careers Awareness in the MED

Marzo 2025



# Acerca de este informe

Forward Looking at the Offshore Renewables promueve la actividad principal del consorcio a gran escala que pone en marcha el Pacto por las Capacidades (Pact for skills) en el sector de las energías renovables marinas (ERM). FLORES apoya a las partes interesadas más comprometidas en las ERM, contribuyendo al éxito de la estrategia de las ERM mediante el estímulo de ofertas formativas específicas. El consorcio promueve el proceso de capacitación para los nuevos empleos previstos en el sector, que se estima que generará 124.000 nuevos puestos de trabajo en la UE para 2030 y contribuye a incrementar las oportunidades de mejora de competencias para los empleos actuales en el sector de las ERM.

Duración del proyecto: enero 2023 – marzo 2025 (27 meses) **www.oreskills.eu** 

Información del documento		
Breve descripción	Syllabus y materiales didácticos de apoyo con guías para el profesorado para adaptarlos a los diferentes grupos de personas usuarias objetivo.	
Pasos siguientes	Uso de los materiales y adaptación a diferentes personas usuarias objetivo y diferentes formatos.	
Paquete de trabajo	WP5 – Creación de consorcios duraderos	
Tarea	T 5.2. – Adaptación de la oferta formativa y materiales de apoyo	
Entregable	D5.2 Reskilling toolkit para las áreas piloto	
Nivel de difusión	Público	
Enlace al sitio web de FLORES	www.oreskills.eu	
Autoría principal	López-Morado, M. (UDC), Santiago Caamaño, L. (UDC), Díaz Casás, V. (UDC)	
Personas colaboradoras	Kraskovic, C. (mareFVG), Bosco, A. (mareFVG), Cesaro,C. (mareFVG), Fraga L. (CETMAR)	
Fecha de presentación	Marzo 2025	

### Por favor, cite esta publicación como:

López-Morado, M., Santiago Caamaño, L., Díaz Casás, V., (2025). Reskilling toolkit para el área piloto del Mediterráneo. Mobilize Offshore Renewable Careers Awareness in the MED. Resultados del Proyecto FLORES (<a href="https://www.oreskills.eu">www.oreskills.eu</a>).

UDC, (2025). Reskilling toolkit para el área piloto del Mediterráneo. Mobilize Offshore Renewable Careers Awareness in the MED. Resultados del proyecto FLORES (www.oreskills.eu).

#### Copyright

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Usted es libre de: Compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato); Adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material). Bajo los siguientes términos: Atribución (debe dar el crédito adecuado, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios); No comercial (no puede utilizar el material con fines comerciales).





Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

# Contenido

Introducción	4
Descripción de la acción piloto	5
Objetivos y estructura de la acción piloto	6
Syllabus	<b>7</b>
Introducción	7
Título y descripción	8
Equipo docente	8
Personas usuarias objetivo	8
Conocimientos previos	8
Dedicación estimada	9
Objetivos de aprendizaje	9
Tabla de contenidos / Horario del curso	9
Criterios de evaluación y condiciones de finalizació	
Certificación	
Dinamización	
Información de contacto	
Kit de herramientas para docentes	
Introducción	12
Título y descripción	12
Conocimientos previos	12
Objetivos de aprendizaje	12
Materiales didácticos	13
Duración del curso	13
Recursos necesarios	13
Actividades y dinamización	13
Metodología y grupos	13
Evaluación	14
Actividades complementarias	14
Impacto v resultados	15

## Introducción

El proyecto FLORES incluye cuatro acciones piloto destinadas a abordar los cambios en el mercado laboral de las ERM (Energías Renovables Marinas, también llamadas ORE-Offshore Renewable Energies por sus siglas en inglés) y su rápida expansión. En particular, el reto de desarrollar procesos de reciclaje profesional para promover la movilidad de las personas trabajadoras de otros sectores energéticos o de la industria de la construcción naval y mejorar las capacidades de la mano de obra para las necesidades específicas de formación de las ERM en el uso múltiple del espacio marítimo y la planificación del espacio marino.

La formación presentada en este documento, titulada " *Mobilize Offshore Renewable Careers Awareness in the MED* " forma parte de un conjunto de acciones piloto, que crearían un itinerario formativo que abordaría las necesidades formativas específicas en cuatro zonas del Atlántico, el Báltico y el Mediterráneo. Esta acción piloto se desarrolló en la región del Mar Mediterráneo.

El objetivo de este informe es **facilitar la adaptación de la acción piloto a las futuras personas usuarias objetivo**, incluidos otros contextos, enfoques y necesidades. Además, para ayudar a su replicabilidad.

Este documento contiene cuatro secciones principales:

- Descripción de la acción piloto: proporciona la información relacionada con el piloto.
- Plan de estudios: dirigido a satisfacer las expectativas del alumnado.
- **Toolkit o kit de herramientas para el profesorado**: diseñado para proporcionar al personal docente suficiente información con el fin de adaptar los materiales a su contexto objetivo.
- **Impacto y resultados**: en este apartado se analiza la experiencia piloto.

Además, debe enfatizarse que las secciones del plan de estudios y la teacher's toolkit o kit de herramientas para la persona docente no solo contienen la información sobre el piloto concreto, sino que también brindan instrucciones sobre cómo crearlos desde cero.

Este documento se ha hecho accesible mediante su publicación en formato abierto y electrónico y su traducción al inglés, español, francés e italiano.

# Descripción de la acción piloto

La acción piloto se diseñó y estructuró para apoyar el proceso de transición hacia las energías renovables marinas en Italia, donde el panorama nacional general de los actores objetivo y las partes interesadas de referencia se está configurando en este momento, y donde las necesidades y prioridades están surgiendo y emergiendo como resultado de una estrecha interacción con los actores de referencia.

La acción se estructuró para crear un diálogo concreto entre la academia y las empresas en relación con las habilidades y las necesidades profesionales, con el objetivo de involucrar a las personas trabajadoras que ya están en el sector de las energías renovables en alta mar y para aquellas que se están acercando a él desde otros sectores. La relación detrás fue reconectar con otros sectores a través de acciones personalizadas estructuradas para apoyar a los y las estudiantes y las personas trabajadoras a acercarse a las energías renovables marinas. El objetivo principal de la acción piloto es sensibilizar sobre las características y prioridades relacionadas con el sector de las energías renovables marinas en Italia. Esta actividad se estructuró con la definición de una metodología y estructura para workshops a medida que se realizaron con estudiantes de universidades técnicas en Italia. MareFVG desarrolló una comunicación informativa específica y una hoja informativa más detallada, estructurada de forma que proporcione la información clave a los grupos destinatarios, los documentos se preparan en italiano e inglés y se incluyen como anexos para facilitar la difusión como buena práctica. Los eventos deberían prever la introducción de las energías renovables marinas y centrarse en prioridades específicas en términos de innovación y formación impartidas conjuntamente por la universidad, las empresas y los centros de investigación.

El primer workshop "SNAME perspective on the maritime sector" se organizó el 17 de abril de 2024, de forma presencial en Trieste con conexión a distancia. El workshop fue organizado junto con el Departamento de Ingeniería y Arquitectura y de la Universidad de Trieste y, en particular, con el apoyo de un grupo de trabajo sobre arquitectura naval e ingeniería marina en el marco de la promoción de la sede italiana de la Sociedad de Arquitectos e Ingenieros Navales SNAME y con el apoyo de la Asociación Italiana de Técnica Naval, con el fin de abordar mejor a las partes interesadas de referencia a nivel regional y garantizar un fuerte vínculo entre el alumnado y las empresas. El evento se estructuró en dos ejes temáticos, la descarbonización en el sector marítimo y naviero y los retos y oportunidades de las energías marinas sostenibles. El Clúster de Tecnología Marítima presentó la perspectiva del proyecto FLORES y revisó el escenario de ORE a nivel italiano, mientras que la empresa BLOM Maritime y las Universidades profundizaron en algunas cuestiones técnicas relacionadas con las estructuras offshore y el ruido submarino aplicado a las energías renovables offshore antes de cerrar con la contribución de NEKO Energy en términos de transferencia de competencias en las energías renovables offshore.

El 26 de junio de 2024, mareFVG organizó el segundo workshop sobre la concienciación sobre la trayectoria profesional de las energías renovables marinas en el Mediterráneo. El evento "Future skills for the development of the marine renewables sector" se celebró de forma presencial en Bologna durante la Feria Research2Business, con la coorganización del Greentech ClustER y el Ravenna Technopole. El workshop fue una oportunidad para dar más información al alumnado y a las partes interesadas del sector de las energías renovables marinas, con especial atención a la región de Emilia-Romagna, mostrando la experiencia y las necesidades de las empresas, así como las oportunidades profesionales que se derivan de ellas. Las aportaciones provinieron de clústeres, universidades y empresas. Las personas representantes de Greentech ClustER y de mareFVG proporcionaron un marco y un estado del arte del sector en Italia, que

todavía se considera emergente y con margen de mejora. A continuación, la Universidad de Bologna y el Technopole de Ravenna presentaron los retos de investigación y los resultados de la innovación en energías marinas, con especial atención a las turbinas eólicas. Por último, SEARES, start-up local proveedora de sistemas de amarre para el mercado náutico, y Rosetti Marino, grupo industrial de ingeniería y construcción, presentaron sus esfuerzos y logros para invertir en soluciones innovadoras y limpias en el sector de las energías renovables marinas.

### Objetivos y estructura de la acción piloto

El objetivo principal de la acción piloto es sensibilizar sobre las características y prioridades relacionadas con el sector de las energías renovables marinas en Italia. Esta actividad está estructurada con la definición de una metodología y un marco para workshops a medida que se realizarán con estudiantes de universidades técnicas en Italia. La actividad prevé una introducción a las energías renovables marinas y un enfoque en prioridades específicas en términos de innovación y formación proporcionadas conjuntamente por la universidad con la contribución de empresas y centros de investigación.

El material está estructurado para facilitar el diseño del workshop. Los objetivos principales son: informar al alumnado sobre las características y oportunidades educativas del sector, crear una conexión entre los proveedores de educación y las empresas, atraer nuevos talentos hacia el sector ORE e informarles de las oportunidades que se ofrecen a nivel europeo.

La preparación de las actividades debe programarse de la siguiente manera:

- Definición de la estructura, planificación y establecimiento de la agenda en colaboración con los actores de referencia (2 meses);
- Implementación de actividades en el marco de las actividades académicas regulares o dentro de eventos e iniciativas específicas a nivel local;
- Informar y realizar un seguimiento de los resultados y productos.

La estructura de referencia sugerida para el workshop es la siguiente:

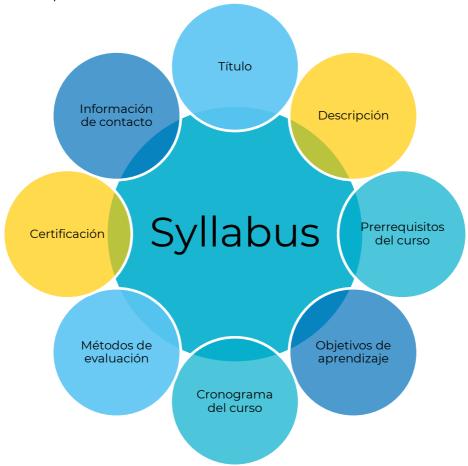
- 1) Introducción al proyecto FLORES: explique la perspectiva y las actividades del proyecto (10 minutos);
- 2) Un enfoque general en temas relacionados con Italia y con las energías renovables marinas y/o la oferta educativa (10 minutos);
- 3) Enfoque en un tema de innovación relacionado con las energías renovables marinas por una empresa (15 minutos);
- 4) Las salidas profesionales y oportunidades de trabajo para el sector offshore por parte de una empresa (15 minutos);
- 5) Sesión de preguntas y respuestas (10 minutos).

# Syllabus

### Introducción

Un syllabus o plan de estudios proporciona una guía completa para profesorado y alumnado con información esencial, estableciendo un marco bien estructurado que permite comprender qué esperar del curso y permitir que tanto el alumnado como el profesorado gestionen sus responsabilidades de manera efectiva.

Por lo general, incluye el título y la descripción del curso, los objetivos de aprendizaje, el horario del curso, los métodos de evaluación, el tipo de certificación disponible, los requisitos previos del curso, la información de contacto y otros componentes esenciales que garantizan una enseñanza y un aprendizaje efectivos. La información requerida para ser incluida en el diseño del plan de estudios depende del tipo de formación que se ofrezca, y debe adaptarse a cada caso concreto.



Un syllabus puede ser un documento o estar diseñado en un formato multimedia que presente los contenidos, las estructuras y las expectativas de la formación educativa. Independientemente del formato, debe ser comprensible y accesible no solo para la inclusión, sino también para garantizar la participación de la persona estudiante en el curso. El plan de estudios da a las personas estudiantes una primera impresión de lo que pueden esperar del curso, y puede influir significativamente en su decisión de inscribirse en la formación o no.

Para obtener información más detallada sobre el proceso de desarrollo de diferentes formatos formativos, descargue el documento <u>"Guidelines to Promote Innovative</u>"

Approaches in Life-Long Learning (LLL) for Offshore Renewable Energies (ORE), UDC, 2023" desarrollado en el marco de este mismo proyecto FLORES.

A continuación, se muestra un formato de temario que se ha completado teniendo en cuenta los objetivos de la acción piloto. Para facilitar su desarrollo, se proporcionan varias definiciones y ejemplos. En los siguientes apartados se ofrecen recomendaciones, que pueden adaptarse a las necesidades específicas de cada programa de formación.

Si es necesario, es posible añadir secciones adicionales para facilitar la comprensión de la formación a los futuros estudiantes.

## Título y descripción

Esta sección incluye el título de la formación y una breve descripción del contenido.

Título: "Mobilize Offshore Renewables Careers Awareness in the MED".

Descripción: workshops diseñados para profesorado y estudiantes de la universidad para tratar con empresas a nivel nacional para profundizar en el sector de las energías renovables marinas a nivel italiano, comprender el campo de acción de las empresas del sector y las oportunidades profesionales relacionadas.

# Equipo docente

Carlo Kraskovic Maritime Technology Cluster FVG
Alessandro Bosco Maritime Technology Cluster FVG

### Personas usuarias objetivo

En esta sección se especifica a quién va dirigido el curso. Ayuda a las personas estudiantes a identificar si la formación es adecuada para ellas.

ESTUDIANTES para asistir a los workshops y acceder a información relacionada con las oportunidades y desafíos de las energías renovables marinas.

EMPRESAS representativas de la cadena de valor industrial y de innovación.

ACTORES o representantes del sector de la investigación para participar en workshops específicos organizados en el marco de eventos locales específicos o en las instalaciones de las universidades locales.

UNIVERSIDAD que opera en el sector de las energías renovables marinas interesada en estimular el encuentro del sector académico con las empresas e involucrar a los estudiantes en el sector ORE. .

### Conocimientos previos

Esta sección explica las habilidades requeridas o prerrequisitos que las personas estudiantes idealmente deberían tener antes de comenzar la capacitación. Es importante especificar si se recomienda, pero no es obligatorio, o si es obligatorio. Ejemplos:

- Comprensión básica [de conceptos relevantes en un tema específico]
- Experiencia en [campo relevante o relacionado]
- Competencia en [competencias básicas, incluyendo ...]
- Familiaridad con [software o herramientas específicas]

También se podrían incluir en este apartado los requisitos técnicos para participar en el curso online, como una conexión a internet o el hardware o software específico necesario. Ejemplo:

- Acceso a conexión a Internet, navegador web compatible

Se recomienda la comprensión básica de temas de energía e ingeniería marina vinculados a la mecánica, la ingeniería eléctrica, los materiales y la energía.

### Dedicación estimada

En esta sección, se especifica no solo la dedicación total esperada sino también la dedicación estimada por semana. Esto es útil para que las personas estudiantes sepan cuánto tiempo necesitarán semanalmente para completar el curso.

También es útil especificar otros detalles como: el tiempo previsto para el autoaprendizaje, el período de apertura de los módulos o si el horario es fijo o no.

El workshop tendrá una duración de una hora o máximo una hora y media.

### Objetivos de aprendizaje

En este apartado se incluyen los objetivos formativos, dirigidos al alumnado. Los objetivos de aprendizaje suelen escribirse con verbos para explicar al alumnado qué hacer (qué aprender). Es necesario definir los objetivos de forma breve y específica y la acción debe ser medible. Estos objetivos servirán no solo al alumnado sino también al profesorado, para comprobar al final de la formación si los alcanzaron.

- Informar al alumnado sobre las características y oportunidades educativas del sector para permitir crear una conexión entre los proveedores de educación y las empresas;
- Atraer nuevos talentos hacia el sector ORE;
- Informar sobre las oportunidades que se ofrecen a nivel europeo.

### Tabla de contenidos / Horario del curso

En esta sección, se suele incluir una tabla de contenidos de los módulos. Podrán organizarse en bloques temáticos o con cualquier otro criterio justificado. La idea es indexar el contenido y organizar las diferentes actividades programadas del curso, entre ellas:

- El material complementario.
- La evaluación/examen/prueba/cuestionario.
- FI Foro

Si se conocen las fechas concretas del curso, sería útil que el alumnado incluyera el horario del curso.

	Módulo 1	Título: Presentación del proyecto FLORES
1	Presentación del módulo.	
	1.1.	Presentación general de las características, asociación, propósitos, actividades y objetivos del proyecto FLORES

	Módulo 2	Título: Enfoque en temas relacionados con la educación relacionados con las energías renovables marinas
2	Presentación del módulo.	
	2.1.	Perspectiva de una organización educativa sobre las oportunidades disponibles en la oferta educativa, los retos a abordar y las oportunidades a aprovechar.
	Módulo 3	Título: Enfoque en un tema de innovación relacionado con las energías renovables marinas
3	Presentación del módulo.	
	3.1.	Perspectiva de una empresa en relación con una aplicación específica de innovación en el ámbito de las energías renovables marinas. El objetivo es arrojar luz y actualizar sobre el desarrollo tecnológico en el sector de las ORE.
	Módulo 4	Título: Carreras y salidas laborales en el sector ORE
4	Presentación del módulo.	
	4.1.	Perspectiva de una empresa sobre las características y rasgos relacionados con las habilidades técnicas y blandas para trabajar en el sector de las energías renovables marinas.

## Criterios de evaluación y condiciones de finalización de los cursos

En este apartado se indican las condiciones de finalización y los criterios de evaluación para valorar al alumnado. Esta información suele adaptarse a cada curso específico y debe estar bien definida para promover la transparencia y cumplir con las expectativas del alumnado. A continuación se muestran diferentes ejemplos:

- Condiciones de finalización :
  - o Requisitos mínimos, especificando las actividades obligatorias.
  - o Política de asistencia y/o tiempo mínimo de horas de conexión.
- Criterios de evaluación:
  - Definición y descripción de los métodos de evaluación: exámenes, trabajos, proyectos, presentaciones, cuestionarios, participación en los Foros, etc. Especificando los criterios o rúbrica que se utilizarán para evaluarlos.
  - o La evaluación/examen/prueba/cuestionario.
  - o El Foro.

Es fundamental tener en cuenta que, si la plataforma permite comprobar que la persona estudiante está realizando la acción requerida, como por ejemplo ver vídeos.

Los workshops están organizados para público abierto con posibilidad de inscripción previa, el requisito para lograr los insumos y obtener participación es la asistencia a las sesiones antes mencionadas.

### Certificación

Esta sección explica el tipo de certificación que se proporcionaría si las personas estudiantes cumplen con las condiciones de finalización. La certificación indica al menos el título del curso, la dedicación estimada (en horas totales) y la identificación de la persona estudiante. También es interesante incluir, si es posible, en el reverso, un índice con los contenidos.

No se prevé la certificación para asistir a los workshops.

#### Dinamización

En este apartado se explica al alumnado la relevancia de compartir y transmitir dudas tanto al profesorado como al resto de participantes. Este enfoque facilita y mejora el aprendizaje colaborativo.

Incluye una descripción de las herramientas de participación y las normas de uso de estas herramientas. Puede ser un foro general donde presentarse, o foros por módulos para comentar, sugerir y preguntar cualquier aspecto sobre cada uno de los bloques temáticos.

En caso de que la plataforma donde se aloje el curso cuente con alguna herramienta de implementación de foros de dinamización o similar, se podrían utilizar plataformas externas. Por ejemplo:

- Grupos de redes sociales
- Herramientas colaborativas en línea
- Pizarras interactivas en línea

La interacción con las personas participantes debe basarse en sesiones dedicadas a preguntas y respuestas durante el workshopy en un seguimiento dedicado por correo electrónico.

### Información de contacto

Esta sección incluye información de contacto para problemas de aprendizaje y soporte técnico o administrativo.

Carlo Kraskovic – <u>carlo.kraskovic@marefvg.it</u> Alessandro Bosco – <u>alessandro.bosco@marefvg.it</u>

# Kit de herramientas para docentes

### Introducción

El kit de herramientas para docentes es un **recurso que apoya al profesorado en la planificación y gestión de sus prácticas docentes.** Proporciona herramientas, materiales y estrategias para mejorar la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Además, debido a las características de la acción piloto, este recurso debe aportar ideas para la adaptación del material al objetivo.

A continuación, se presentan las instrucciones para el desarrollo de un kit de herramientas para docentes, así como la plantilla completada teniendo en cuenta los objetivos de la acción piloto. Para facilitar su desarrollo, se proporcionan varias definiciones. En las siguientes secciones se proporcionan recomendaciones; sin embargo, se pueden adaptar a las necesidades de cada programa de formación. Si es necesario, es posible agregar secciones adicionales.

## Título y descripción

Esta sección es la misma que en el diseño del plan de estudios.

Workshop: "Mobilize Offshore Renewables Careers Awareness In The MED".

Presentación e información de las actividades y objetivos del proyecto FLORES, información sobre la estructura y los propósitos de las acciones piloto.

## Conocimientos previos

Esta sección es la misma que en el diseño del plan de estudios.

Conocimientos básicos en relación con el proyecto FLORES y con sus propósitos.

### Objetivos de aprendizaje

Esta sección es la misma que en el diseño del plan de estudios. No obstante, se espera un mayor nivel de detalle en este sentido, explicando no solo los objetivos generales, sino también los objetivos de aprendizaje específicos y transversales.

- Transferir información básica sobre el proyecto FLORES, sobre las acciones piloto y sobre el Pacto por las Capacidades de la ORE a través de la realización de presentaciones específicas centradas en el proyecto y en los temas de competencias e innovación.
- Informar sobre las características relacionadas con la innovación y las competencias relacionadas con el sector de las ORE a través de conocimientos específicos ofrecidos por personas expertas en campos específicos. Esto último se proporcionará a través de la presentación en PowerPoint y la contribución durante el taller;
- Atraer nuevos talentos hacia las carreras de ORE a través de la provisión de contactos de proyectos y vinculándolos con actores específicos en el escenario de la educación y la innovación;
- Transferir los propósitos del Pacto por las Habilidades de ORE a través de la creación de redes y la difusión llevada a cabo por los socios del proyecto.

#### Materiales didácticos

La totalidad de los materiales de formación o una parte de ellos se incluyen normalmente en esta sección en formato de enlace. Además, se proporciona un enlace a la formación como una lista de referencias o bibliografía para las personas estudiantes.

Presentación en PowerPoint del proyecto y actividades relacionadas, ficha informativa sobre la acción piloto, ficha informativa sobre el workshop del proyecto. Se incluyen como anexos.

### Duración del curso

En esta sección se especifica la duración prevista del curso. Para un curso de autoaprendizaje en línea, se indica el compromiso de tiempo estimado requerido por parte de la persona estudiante. En el caso de un curso guiado, se detalla el número de sesiones y la duración de cada sesión.

De una hora a una hora y media.

### Recursos necesarios

En este apartado se incluyen las herramientas necesarias para el desarrollo de la formación, como una conexión a Internet y cualquier software específico o plataformas en línea, si procede.

Presentación de PowerPoint, dispositivos con capacidad de ver vídeo en streaming y conexión a internet.

## Actividades y dinamización

En este apartado se especifican las actividades a realizar durante el curso, incluyendo las actividades de dinamización o participación propuestas, en su caso. Esta sección es similar a la del temario denominada "Dinamización", sin embargo, en el kit de herramientas del profesorado, la descripción de las actividades de dinamización suele ser más detallada, explicando cómo se desarrollan.

La preparación de las actividades debe programarse de la siguiente manera:

- Definición de la estructura, planificación y establecimiento de la agenda en colaboración con los actores de referencia (2 meses);
- Estimular la promoción de la asistencia al taller;
- Implementación de actividades en el marco de las actividades académicas regulares o dentro de eventos e iniciativas específicas a nivel local;
- Informar y realizar un seguimiento de los resultados y productos.

# Metodología y grupos

Es fundamental definir la metodología de enseñanza y aprendizaje. Si la formación está diseñada para ser adaptada a la formación presencial, entonces suele incluir la definición de la metodología específica, explicando la necesidad de instructores en función del número de alumnado, y también las funciones de las personas docentes y del alumnado de cada grupo si es necesario.

Presentaciones con la consiguiente sesión de preguntas y respuestas.

### Evaluación

En esta sección se presenta una descripción del proceso de evaluación. Esto incluye una explicación de la metodología de evaluación, los criterios de evaluación y el papel de la persona instructora. Por lo general, se muestra cómo la persona docente evalúa al alumnado, por ejemplo, a través de una rúbrica diseñada. También se detallan si la evaluación implica la autoevaluación por parte de las personas estudiantes o la evaluación entre pares.

No se prevé ninguna evaluación

## Actividades complementarias

Opcionalmente, se pueden incluir actividades alternativas que puedan ser interesantes para la formación.

Hacer un seguimiento con las partes interesadas involucradas para evaluar el posible vínculo con FLORES y ORE Pact for Skills. (Pacto de las Capacidades en Energías Renovables Marinas).

# Impacto y resultados

En esta sección se presenta un análisis de los resultados y el impacto de la acción piloto que se realizó durante el proyecto FLORES. Se ha evaluado no solo la cantidad de participantes, sino también la calidad del aprendizaje, la accesibilidad y la diversidad, incluyendo la representación de género.

Además, se ha evaluado cómo el curso ha contribuido a mejorar las prácticas dentro del sector ORE y los impactos directos en otras organizaciones, instituciones o socios, así como en las personas estudiantes que reciben la formación.

Este análisis se puede desarrollar de diferentes maneras, adaptadas a cada formación específica. Es importante presentar la información en un formato informativo. A continuación, se presentan algunos puntos clave que se pueden considerar en el análisis para ayudar a medir el impacto y los resultados:

- Fechas de implementación
  - o Fechas de inicio y finalización de la formación.
- Información de las personas participantes
  - o Número total de inscritos y participantes activos
  - o Tasa de finalización de los cursos
- Accesibilidad y diversidad de la muestra
  - o Distribución por género entre las personas participantes
  - o Diversidad geográfica de las personas participantes (países de origen)
  - o Representación de diferentes grupos de edad y sectores profesionales
  - o Inclusión de minorías o grupos subrepresentados
  - o Idioma del curso
- Retroalimentación
  - o Encuestas de satisfacción de las personas participantes
  - o Retroalimentación cualitativa sobre la utilidad y pertinencia del contenido

Las formaciones piloto realizadas por mareFVG tuvieron lugar el **17 de abril** y el **26 de junio de 2024,** mientras que las actividades se planificaron y prepararon desde principios de año. Un total de **111 participantes** participaron en los dos talleres.

La muestra del estudio demostró un nivel razonable de accesibilidad y diversidad, con una distribución equilibrada de género entre las personas participantes. Ambas formaciones se llevaron a cabo en Italia y en ciudades universitarias. La mayoría de las personas participantes eran italianas, con una diversidad geográfica limitada. A pesar de ello, hubo representación de varios grupos de edad (de 20 a 80 años, aproximadamente el 75% menores de 30 años y el 5% mayores de 70 años), antecedentes culturales y sectores profesionales (90% ingeniería marina y 10% otros sectores), aportando una variedad de experiencias y perspectivas. Las personas usuarias finales fueron principalmente alumnado universitario, personal docente y profesionales. Los cursos se impartieron en inglés en Trieste e italiano en Bologna, lo que garantizó la comprensión e inclusión de todos los invitados.

Por último, no se había previsto ninguna encuesta de satisfacción para las personas participantes sobre los eventos, por lo que la evaluación del proceso de participación se ha realizado a través del socio implicado para la organización de las acciones piloto. Desde esta perspectiva, la Universidad de Trieste y ATENA FVG están informadas constantemente sobre los progresos realizados, ya que son miembros del clúster, y desde Emilia Romagna, Clust-ER Greentech, el clúster local de referencia, han solicitado información sobre cómo unirse a la comunidad ORE.





# FLORES, an opportunity for offshore renewables

**FLORES – Forward Looking at the Offshore Renewables** – is a project financed under the Erasmus+ program under the call Forward Looking Projects born under the umbrella of the Pact For Skills Offshore Renewables with the aim of supporting and promoting sectorial competences through instruments as:

- creation of a large-scale partnership between stakeholders in key territories at European level;
- support upskilling and reskilling actions through an innovative approach in learning;
- produce material for information and orientation towards sectorial professions and transfer it directly to new generations;
- guarantee mapping of technology developments to allow alignment with education needs;
- catalogue and update professional profiles in relation to European standards;
- implement actions to support and attract talents towards the sector.

**mareFVG**, the cluster of Maritime Technologies of the Friuli Venezia Giulia region is the Italian partner of FLORES project and is structuring a working group at national level to be updated virtually at periodical level and in the framework of targeted events.

- monitoring priorities in terms of competences and professionals needs;
- jointly work on tools and actions to be implemented in the year 2024 to interact directly with students and professionals and get them familiar with professional opportunities and features of the sector;
- monitor the national education offer and align it to the needs;
- act as catalyst for dialogue of Italian players towards project partnership and aggregations at European level.

The working group wants to be expression of national realities at industrial, entrepreneurial, academic, research and innovation.





# FLORES, un'opportunità per le rinnovabili del mare

**FLORES – Forward Looking at the Offshore Renewables** – è un progetto finanziato dal programma Erasmus+ Forward Looking Projects che nasce nell'ambito dell'alleanza europea per le competenze delle rinnovabili del mare – Pact for Skills ORE con il fine di supportare e promuovere le competenze del settore attraverso strumenti quali:

- la creazione di una **partnership** di larga scala tra gli attori ed i territori chiave su base europea;
- supportare le azioni di **upskilling e reskilling** attraverso un approccio innovativo nell'apprendimento;
- produrre **materiale informativo e di orientamento** verso le professioni di settore e divulgarlo direttamente con le nuove generazioni;
- garantire una mappatura sugli sviluppi tecnologici per permettere un allineamento con i fabbisogni formativi;
- catalogare ed aggiornare i **profili professionali** in relazione agli standard europei;
- implementare azioni finalizzate ad attrarre talenti verso il settore.

**mareFVG**, il cluster delle tecnologie marittime del Friuli-Venezia Giulia è il partner italiano di FLORES e sta strutturando un **gruppo di lavoro su base nazionale** che avrà il compito di aggiornarsi periodicamente virtualmente e una tantum in presenza, con l'obiettivo di:

- monitorare le **priorità in termini di competenze ed esigenze professionali** di settore:
- lavorare congiuntamente su strumenti e azioni da implementare già nell'anno 2024 per parlare direttamente con studenti e professionisti ed introdurli sulle opportunità lavorative e le caratteristiche del settore;
- monitorare l'**offerta formativa nazionale** e relazionarla alle necessità;
- fare da catalizzatore per il confronto con il partenariato di progetto e con le aggregazioni a livello europeo.

Il gruppo di lavoro vuole essere un'espressione delle realtà nazionali del mondo industriale, imprenditoriale, accademico, della ricerca e della formazione.

Il partenariato di FLORES (https://oreskills.eu/it/) – Centro Tecnológico del Mar – Fundación CETMAR (ES - Coordinatore), Asociación de Industrias del Metal y Tecnologías Asociadas de Galicia (ES), Universidade da Coruña (ES), Centre for Research and Technology Hellas (GR), WindEurope, Ghent University (BE), Aqualex Multimedia Consortium Ltd (IRL), Deftiq (NL), Bluespring (NL), SUBMARINER Network for Blue Growth (DE), Lycée Fulgence Bienvenüe (FR), Maritime Technology Cluster FVG (IT), IndustriAll Europe, European Maritime Board, Conférence des Régions Périphériques Maritimes D'Europe





# Workshop MARinnovabili

**WHAT**: workshops designed for professors and students from the university to deal with enterprises at national level to deepen the offshore renewables sector at Italian level, understand the field of action of the enterprises of the sector and the connected professional opportunities.

WHEN: spring and/or autumn 2024, two or more workshops.

WHERE: at premises of universities or in tailored events organized at local level.

Call for:

**ENTERPRISES** representing the industrial and innovation value chain.

PLAYERS or representatives of the **research sector** to be involved in specific workshops organized in the framework of specific local events o in the premises or the local universities.

**UNIVERSITY** operating in the offshore renewable sector interested to stimulate the encounter of the academic sector with the enterprises and involve the students in the ORF sector.

#### What do we do:

- 1) Collect availabilities of enterprises, research centres and universities and facilitate the organization and the planning of the workshops;
- 2) We provide a reference standard for the program of the workshops and we agree the structure with the parts involved;
- 3) We provide supporting material realized by the FLORES partnership;
- 4) Disseminate and promote the results of the workshop at national and European level.

#### Joins us:

To collaborate in the structure of contents for the workshop on the basis of personal education paths and of respective intervention areas, to have an interaction enterprise-students and set direct contacts between university-enterprise-research.

Contribute to the dialogue and to the increase of awareness on opportunities and challenges of offshore renewables at Italian level.

We kindly ask you to inform us on your interest and your availability in being involved by **MM DD YYYY** at the following mail address:

<u>carlo.kraskovic@marefvg.it</u> - <u>alessandro.bosco@marefvg.it</u>

FLORES partnership( <a href="https://oreskills.eu/it/">https://oreskills.eu/it/</a>) – Centro Tecnológico del Mar – Fundación CETMAR (ES - Coordinatore), Asociación de Industrias del Metal y Tecnologías Asociadas de Galicia (ES), Universidade da Coruña (ES), Centre for Research and Technology Hellas (GR), WindEurope, Ghent University (BE), Aqualex Multimedia Consortium Ltd (IRL), Deftiq (NL), Bluespring (NL), SUBMARINER Network for Blue Growth (DE), Lycée Fulgence Bienvenüe (FR), Maritime Technology Cluster FVG (IT), IndustriAll Europe, European Maritime Board, Conférence des Régions Périphériques Maritimes D'Europe





# Workshop MARinnovabili

**COSA SONO**: momenti di incontro di docenti e studenti accademici con le imprese nazionali per approfondire il settore delle rinnovabili del mare a livello italiano, conoscere l'attività delle aziende del settore e le opportunità professionali che ne derivano. Il tutto in un'ora di approfondimento.

**QUANDO**: primavera ed autunno 2024, due o più momenti dedicati di approfondimento

**DOVE**: presso le strutture universitarie o in appositi eventi organizzati a livello locale.

### Ci rivolgiamo a:

**IMPRESE** rappresentanti della filiera industriale e dell'innovazione nazionale per dare la disponibilità ad intervenire in appositi workshop organizzati in occasione di eventi locali mirati o nelle sedi delle strutture universitarie di riferimento.

CENTRI o ATTORI rappresentanti del **mondo della ricerca** per dare la disponibilità ad intervenire in appositi workshop organizzati in occasione di eventi locali mirati o nelle sedi delle strutture universitarie di riferimento.

**UNIVERSITA'** con attività vicine al mondo delle rinnovabili del mare, interessate a favorire l'incontro del mondo accademico con le imprese ed avvicinare gli studenti al settore.

#### Cosa facciamo:

- 1) Raccogliamo le disponibilità di imprese, centri di ricerca ed università e facilitiamo la pianificazione e l'organizzazione dei workshop;
- 2) Forniamo una struttura di riferimento per il programma del workshop e la concordiamo con le parti;
- 3) Forniamo materiale a supporto prodotto con il partenariato di FLORES;
- 4) Disseminiamo e promuoviamo i risultati del workshop a livello nazionale ed europeo.

#### Perché partecipare:

Collaborare nella strutturazione dei contenuti dei workshop sulla base dei propri percorsi formativi e delle proprie aree di intervento, avere uno scambio impresastudenti, stabilire contatti diretti tra università-azienda-ricerca.

Contribuire al dialogo ed all'aumento della consapevolezza sulle opportunità e le sfide del settore delle rinnovabili del mare a livello italiano.

Vi chiediamo di segnalare il vostro interesse e la vostra disponibilità ad essere coinvolti entro **venerdì 29 marzo 2024** ai seguenti indirizzi mail:

### carlo.kraskovic@marefvg.it - silvia.moras@marefvg.it

Il partenariato di FLORES (https://oreskills.eu/it/) – Centro Tecnológico del Mar – Fundación CETMAR (ES - Coordinatore), Asociación de Industrias del Metal y Tecnologías Asociadas de Galicia (ES), Universidade da Coruña (ES), Centre for Research and Technology Hellas (GR), WindEurope, Ghent University (BE), Aqualex Multimedia Consortium Ltd (IRL), Deftiq (NL), Bluespring (NL), SUBMARINER Network for Blue Growth (DE), Lycée Fulgence Bienvenüe (FR), Maritime Technology Cluster FVG (IT), IndustriAll Europe, European Maritime Board, Conférence des Régions Périphériques Maritimes D'Europe





