

Taller “Cómo introducir la Educación para los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) en las asignaturas”

Número de horas: 10

Nº de créditos ECTS: 0.4

Personas destinatarias

Está dirigido a aquellos profesores y profesoras del ámbito de la Ingeniería y Arquitectura que, conscientes de su responsabilidad de contribuir a través de su práctica docente a la formación de personas y profesionales comprometidos con los [Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030](#), quieran integrar la sostenibilidad en la planificación y diseño de las materias que imparten, de manera que se alineen con el [modelo educativo de la UPV/EHU IKDi³](#), respondan más adecuadamente a las directrices establecidas en las memorias de los grados y másteres, y a la formación actualmente demandada por las organizaciones de nuestro entorno.

Introducción / Descripción del taller

El desarrollo sostenible es uno de los mayores retos de nuestra sociedad del siglo XXI. Las prácticas insostenibles están incrementando las desigualdades sociales, económicas y ambientales, degradando nuestro planeta y empeorando nuestra calidad de vida.

La Educación Superior juega un papel fundamental en el avance hacia este modelo de desarrollo en tanto en cuanto equipan al alumnado, futuros profesionales, con los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para re-orientar las estructuras y sistemas sociales.

La UPV/EHU, consciente su potencialidad para impulsar la transición hacia la sostenibilidad, reconoce en el [modelo educativo IKDi³](#) y en la [EHUagenda 2030 por el desarrollo sostenible](#) su compromiso con la mejora de la calidad de vida de las personas, la preservación del planeta y el impulso de la prosperidad, fortaleciendo la paz universal y el acceso a la justicia. IKDi³ (“i ber hiru”: ikaskuntza x ikerkuntza x iraunkortasuna) consiste en multiplicar el aprendizaje por la investigación y por la sostenibilidad, es decir, un crecimiento exponencial de cada uno de los términos que posibilite procesos y productos inéditos.

La integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la actividad docente requiere la concienciación y la formación del profesorado. Esta formación, más que el conocimiento de contenidos específicos de estos campos, debe perseguir ampliar su visión e incorporar nuevas maneras de comprender el desarrollo. Este taller trata de apoyar al profesorado en este desafío.

Si bien la sostenibilidad es relevante en todos los ámbitos y planes de estudio, este taller está centrado en la integración en el ámbito de la **Ingeniería y Arquitectura**. Por un lado, constatamos que son cada vez más las organizaciones públicas y privadas de este sector que demandan profesionales que hayan desarrollado competencias transversales relacionadas con el desarrollo sostenible. Además, es uno de los ámbitos que ha evidenciado requerir más soporte. Por otro lado, ésta es una de las áreas de actuación del proyecto titulado **“Integración de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible en la formación en sostenibilidad de las titulaciones universitarias españolas”** (EDINSOST-2 ODS) de la convocatoria 2018 de proyectos de I+D+i «retos investigación», del programa estatal de I+D+i orientada a los retos de la sociedad del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, donde se enmarca este curso.

Para ello, cada participante, tomando como base el contexto y los objetivos de una asignatura de grado o máster, las competencias, resultados de aprendizaje y guía docente de una materia y su propia experiencia previa, analizará las posibilidades de integrar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, definirá una estrategia y el plan de acción para llevarlo a cabo y diseñará una actividad concreta.

El objetivo principal del taller es proporcionar al profesorado del ámbito de Ingeniería y Arquitectura de la UPV/EHU las directrices y herramientas necesarias para que reoriente su práctica docente de forma que incorpore la sostenibilidad en sus asignaturas. Un objetivo paralelo será documentar, involucrar y capacitar al alumnado para el cambio y el compromiso en relación al desarrollo sostenible.

Datos

Duración

8 horas presenciales y 2 horas no presenciales

Fechas

18 de mayo

25 de mayo

Horario

9:30-13:30

Modalidad

Online

El taller se llevará a cabo de forma virtual, usando la plataforma **Google Meet**. Una parte del curso (la introducción) se impartirá de forma simultánea a todos los participantes. El resto del curso, los participantes trabajarán en grupos de 3-4 personas en salas desdobladas de Google Meet.

Se remitirán por correo-e y con la debida antelación la URL del aula principal. A las salas desdobladas se accederá desde el aula principal. Se usará la plataforma Google Drive para realizar el trabajo colaborativo en las salas desdobladas.

Materiales

Los materiales básicos para el buen aprovechamiento del curso se pondrán a disposición de las personas participantes a través de la **plataforma eGELAPI**. Se compartirán a través de este mismo medio los materiales complementarios.

Nº de participantes

Máximo 20

Idioma

Castellano

Plazo de inscripción

Del 29 de abril al 8 de mayo de 2022, ambos inclusive, a través del formulario web disponible en el espacio web de la Dirección de Sostenibilidad y Compromiso Social: <https://www.ehu.eus/es/web/iraunkortasuna/bestelako-ikastaroak>

Competencias a desarrollar durante el taller

1. Analizar de forma crítica el concepto de sostenibilidad y adquirir los conocimientos referidos a los conceptos clave de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.
2. Desarrollar procesos de reflexión sobre el rol de la educación superior en el logro del Desarrollo Sostenible

3. Identificar los contextos y las competencias específicas y transversales recogidas en los planes de estudios que son claves para el avance hacia la sostenibilidad
4. Desarrollar materiales, actividades, instrumentos y sistemas de evaluación en base a los conocimientos, las actitudes y los valores inherentes a las competencias asociadas con la sostenibilidad

Temario

Sostenibilidad. Concepto y dimensiones ambiental, social y económica. Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible. Sostenibilidad y Universidad: el rol de la comunidad universitaria en el avance hacia el Desarrollo Sostenible.

Contextos, metodologías más apropiadas y herramientas para el desarrollo de competencias relacionadas con la sostenibilidad.

Introducción al Mapa de Sostenibilidad de las ingenierías.

Estudio de casos en los que se ha incorporado la sostenibilidad en el ámbito de las enseñanzas técnicas.

Diseño de propuestas de acción para integrar la sostenibilidad en una materia concreta.

Modalidad y dinámica

El taller se llevará a cabo de forma virtual, usando la plataforma Google Meet. Una parte del curso (la introducción) se impartirá de forma simultánea a todos los participantes. El resto del curso, los participantes trabajarán en grupos de 3-4 personas en salas desdobladas de Google Meet.

Se remitirán por correo-e y con la debida antelación la URL del aula principal. A las salas desdobladas se accederá desde el aula principal. Se usará la plataforma Google Drive para realizar el trabajo colaborativo en las salas desdobladas.

Mecánica de funcionamiento

- Las actividades de todo el grupo se realizarán en el aula principal
- Cada grupo trabajará en su propia aula de Google Meet, supervisado por una persona formadora.

Trabajo a realizar durante el curso

Planificación	Tareas
de 11 a 17 de Mayo	Lecturas previas y respuestas a cuestionarios
18 de Mayo	Taller 1 en aula virtual Puesta en común Introducción a EODS, Mapa de Sostenibilidad y Ficha de actividad Formación de grupos y selección de Resultados de Aprendizaje
de 18 a 24 de Mayo	Revisar Ficha Actividad y Finalización trabajo 18 de Mayo
25 de Mayo	Taller 2 en aula virtual Realización de Ficha de Actividad en grupos Revisión y puesta en común
de 25 a 31 de Mayo	Finalizar Ficha de Actividad (opcional: hacer ficha de tu asignatura)

Profesorado

Jordi Segalàs Corral, Instituto universitario de investigación en Ciencia y Tecnologías de la Sostenibilidad (IS-UPC) de la Universidad Politécnica de Cataluña (BarcelonaTech) e investigador principal del proyecto EDINSOST2-SDG

Fermín Sánchez-Carracedo, Instituto universitario de investigación en Ciencia y Tecnologías de la Sostenibilidad (IS-UPC) de la Universidad Politécnica de Cataluña (BarcelonaTech) e investigador principal del proyecto EDINSOST2-SDG

Apoyan en esta formación: Gorka Bueno Mendieta y Estibaliz Sáez de Cámara Oleaga, profesorado de la Escuela de Ingeniería de Bilbao de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) y Gemma Tejedor Papell del IS-UPC, todos miembros del proyecto EDINSOST2-SDG

Evaluación /Acreditación

Requisitos que se han de cumplir para optar a la acreditación:

- Asistencia al menos al 75% de las horas presenciales
- Realización de todas las tareas planteadas en el taller

Bibliografía

- CRUE. (2012). Directrices para la sostenibilización curricular. Disponible en https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/02/Directrices_Sostenibilidad_Crue2012.pdf
- Sánchez-Carracedo, F.; Segalàs, J. (2019). The EDINSOST project: Improving Sustainability Education in Spanish Higher Education. Proceedings of the 19th ERSCP- European Roundtable for Sustainable Consumption and Production. Barcelona, October 15th-18th, 2019. Book of papers, Vol II, pp. 217-240. <http://hdl.handle.net/2117/176645>
- Sánchez-Carracedo, F.; Segalàs, J.; Bueno, G.; Busquets, P.; Climent, J.; Galofré, V.G.; Lazzarini, B.; Lopez, D.; Martín, C.; Miñano, R.; Sáez de Cámara, E.; Sureda, B.; Tejedor, G.; Vidal, E. Tools for Embedding and Assessing Sustainable Development Goals in Engineering Education. Sustainability 2021, 13, 12154. <https://doi.org/10.3390/su132112154>
- UNESCO (2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: objetivos de aprendizaje". UNESCO, Paris. Disponible en <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>