



FICHA DE LA MATERIA/ASIGNATURA

DATOS IDENTIFICATIVOS

Denominación	Nuevas tecnologías aplicadas a la cooperación internacional (II): energías renovables, producción agrícola, agua y saneamiento,		Tipo	Optativa
			Curso	1
Créditos ECTS/horas lectivas presenciales	Teoría	Prácticas	Total	
	2,5/30	0,5/30	3/30	
Periodo de impartición	C2			
Idioma	Castellano			
Web	A determinar			
Contexto de la materia	<p>El desarrollo sostenible es el futuro del planeta. En la asignatura de Nuevas Tecnologías aplicadas a la Cooperación Internacional, se ofrece una formación técnica general en producción agrícola, agua, saneamiento y tecnologías renovables para la producción de energía.</p> <p>Esta materia pretende capacitar profesionalmente al/a la estudiante para especializarlo/la en el análisis, evaluación y aprovechamiento de los recursos naturales y renovables del entorno. Como resultado, le permitirá especializarse en un sector en crecimiento que demanda cada vez más trabajadores cualificados.</p> <p>Al finalizar, el estudiante deberá ser capaz de identificar y analizar las variables que definen un problema o situación compleja relacionado con el uso de los recursos naturales del entorno, y posteriormente proponer soluciones de orientación multidisciplinar y su resolución con parámetros de calidad, en el ámbito de la cooperación internacional al desarrollo. Para ello, el estudiante tendrá que identificar las necesidades y priorizar las acciones a implementar con los grupos objetivo.</p>			
Profesorado (indicar en primer lugar el coordinador/a)	Nombre y apellidos	e-mail	Teléfono	Créditos ECTS
	Francisca Segura Manzano	francisca.segura@diesia_uhu.es	+34 959 21 77 25	1
Ángel Luis Arquero	a.arquero@oaninternational.org	+34 626 064 195	1	

COMPETENCIAS

Competencias básicas	<p>COMPETENCIAS BÁSICAS</p> <p>CB1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</p> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio</p> <p>CB3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios</p> <p>CB4 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades</p> <p>CB5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</p> <p>CB6- Razonamiento crítico: análisis, síntesis y valoración de las diferentes alternativas posibles</p>
Específicas	<p>CE1- Identificación de las fuentes de energía renovable.</p> <p>CE2- Técnicas de producción energética a partir de fuentes de energía renovable.</p> <p>CE3-Integración de sistemas basados en fuentes de energía renovable según aplicación.</p> <p>CE4- Conocer las estrategias sociales y técnicas para reconocer y planificar sistemas de agua potable y saneamiento en entornos rurales o urbanos.</p> <p>CE5- Entender el funcionamiento de los principales sistemas de abastecimiento de agua potable utilizados, así como la metodología para llevar a cabo su mantenimiento o ampliación y los condicionantes que afectan al buen funcionamiento de los diferentes sistemas.</p>
Transversales	<p>G01. Razonamiento crítico: análisis, síntesis y valoración de las diferentes alternativas posibles</p> <p>G02. Pensamiento global y multicriterial: considerar el problema más allá de la situación y los tiempos concretos, evitando ceñirse a cuestiones culturales o geográficas.</p> <p>G03. Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional, con objeto de saber actuar conforme a los principios de respeto</p>

a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres y respeto y promoción de los Derechos Humanos, así como los de accesibilidad universal de las personas discapacitadas, de acuerdo con los principios de una cultura de paz, valores democráticos y sensibilización medioambiental.

G04. Gestión de la información adecuada, expresando conocimientos avanzados y demostrando, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el contexto del desarrollo

G05. Utilizar de manera avanzada las tecnologías informáticas, información y de la comunicación, desarrollando, al nivel requerido, las competencias informáticas e informacionales.

G06. Capacidad para trabajar en equipo, en un entorno interdisciplinar, y para colaborar con los otros con una disposición de escucha abierta, respetuosa y orientada al establecimiento de alianzas multidisciplinares.

G07. Flexibilidad para adaptarse durante el desarrollo de un proyecto, capacidad para replantearlo y proponer soluciones efectivas a los problemas que puedan ir surgiendo

G08. Responsabilidad y capacidad para el autoaprendizaje, con una permanente actitud de búsqueda y ampliación de conocimientos académicos orientados a la máxima profesionalidad en el empleo.

• OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Objetivos de aprendizaje	Competencias relacionadas
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar profesionalmente al/a la estudiante para especializarlo/la en el análisis, evaluación y aprovechamiento de las energías renovables 	<p>Todas las competencias básicas CE1, CE2 G01, G03, G04, G05, G08</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Facultar al/a la estudiante para que proponga soluciones de orientación multidisciplinar y su resolución con parámetros de calidad, en el ámbito de la cooperación internacional al desarrollo 	<p>CE3 G02, G05, G06, G07</p>
<ul style="list-style-type: none"> • El alumnado alcanza un conocimiento avanzado sobre la realidad del agua y el saneamiento en el ámbito de la cooperación al desarrollo y de las técnicas, tanto científicas como antropológicas y metodológicas, para plantear estrategias en diferentes contextos con problemáticas de acceso a agua potable o a saneamiento. 	<p>CE4, CE5 G01, G02, G06, G07</p>

CONTENIDOS

Unidad temática	Descripción
Producción agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a contexto de la agricultura. • Situación actual del desarrollo agrícola a nivel mundial (ODS nº2 y 12). • Estrategias para acercarse a la problemática de la producción agrícola y la soberanía alimentaria. • Experiencias y buenas prácticas en proyectos de agricultura en cooperación internacional.

	<ul style="list-style-type: none"> Talleres para abordar problemas reales basado en el aprendizaje recibido.
Agua y saneamiento	<ul style="list-style-type: none"> Introducción a contexto del agua y saneamiento. Situación actual del acceso a agua y saneamiento a nivel mundial (ODS nº6). Estrategias para acercarse a la problemática del saneamiento. Experiencias y buenas prácticas en proyectos de agua en cooperación internacional. Talleres para abordar problemas reales basado en el aprendizaje recibido.
Energías renovables	<ul style="list-style-type: none"> Introducción a las fuentes de energía renovable. Su contribución a la mitigación del cambio climático. Tecnologías de energía renovable: energía solar, energía eólica, tecnología de hidrógeno, sistemas de almacenamiento. Aplicaciones para la integración de las fuentes de energía renovable. Estudios prácticos.
METODOLOGÍA	
Tipología	Descripción
Sesiones académicas de teoría	Para facilitar el seguimiento por parte de los/as alumnos/as, las sesiones se articularán por bloques temáticos siguiendo la estructura propuesta e invitando al debate y a la participación de los/as asistentes para una mayor implicación. Al final de cada clase se reservarán unos minutos para aclarar las dudas que hayan podido surgir durante la sesión.
Seminarios, exposiciones y debates	<p>Los seminarios, exposiciones y debates llevados a cabo en el marco de esta asignatura tendrán por fin:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ampliar la visión del/la alumno/a sobre las cuestiones más relevantes vistas en las sesiones y ver la aplicación concreta de las mismas. Contar con la visión y puntos de vista de profesionales del desarrollo y de la cooperación internacional, tanto académicos como profesionales del Tercer Sector. Con esta diversidad de puntos de vista, se pretende fortalecer el espíritu crítico del alumnado. Abordar cuestiones reales de actualidad, tanto en países donantes como en países en vías de desarrollo, que susciten el interés del alumnado. Facilitar un espacio de encuentro entre profesionales con trayectorias asentadas y los futuros nuevos profesionales de la cooperación internacional y del desarrollo.
Trabajos en grupos	Los trabajos en grupo persiguen la interacción entre los/as participantes, en una posición de cooperación, escucha y búsqueda de soluciones, valores que luego serán de obligada aplicación en cualquier profesión enfocada a la cooperación internacional al desarrollo.
Resolución y entrega de ejercicios	Los/as participantes del curso de postgrado entregarán a los/as profesores/as los ejercicios que éstos les requieran, de manera online y en el plazo estipulado. Posteriormente y mediante el mismo canal, los/as docentes les enviarán la resolución de los mismos.
Pruebas parciales de evaluación	Esta asignatura no contempla la realización de pruebas parciales
Tutorías	Las tutorías servirán para resolver las dudas que puedan ir surgiendo a los alumnos en la teoría y en las prácticas, y se realizarán tanto de forma individual, a petición del alumno/a, como en grupos en el aula o seminario, organizadas por el profesor. Las tutorías deben servir también para

aconsejar al alumno a nivel académico, profesional y personal, y facilitarle el acceso a los distintos servicios de orientación que la Universidad pone a su disposición.

PLANIFICACIÓN METODOLÓGICA

			A	B	C	D	E
Tipología de actividad ¿Qué se hace en la asignatura?	¿La actividad implica atención personal?	¿Tiene implicación en la calificación?	Horas de sesión magistral	Horas sesiones prácticas Entorno académico guiado	Factor de trabajo del alumnado	Horas de trabajo personal del alumno $((A+B) \times C)$	Horas totales $(A+B+D)$
Clases magistrales de teoría	Si, tanto de los/as alumnos/as como de los/as docentes	SI	25		1,7	42,5	81
Sesiones prácticas	Si, tanto de los/as alumnos/as como de los/as docentes	Si		5	1,7	8,5	
Pruebas prácticas de evaluación	Si, tanto de los/as alumnos/as como de los/as docentes	SI		2	1	6,6	8,6
* El número de horas totales debe estar comprendido en el intervalo resultante de multiplicar el número total de créditos ECTS de la materia en cuestión por 25 ó 30 horas							89,6

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Tipología	Descripción	% sobre el total
Examen teórico-práctico	Se exigirá al alumno una valoración teórica basada en los conocimientos de la asignatura, combinada con su visión crítica de un problema del desarrollo	80
Entrega de trabajos realizados en las sesiones prácticas	Entrega de casos prácticos resueltos en las sesiones prácticas.	10
Participación activa en las sesiones académicas	Se valorará positivamente que los/as alumnos/as se involucren en los debates y las cuestiones que vayan surgiendo	10
Pruebas parciales de evaluación	N/A	N/A
Otras:	N/A	N/A

FUENTES DE INFORMACIÓN

Básica	- Material Power Point creado por los profesores y las profesoras, así como otros documentos en diferentes formatos que se estimen convenientes dependiendo de la sesión a impartir. Estos materiales serán de acceso abierto para los/as estudiantes, que podrán consultarlos y descargarlos en cualquier momento.
Complementaria	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma acceso gratuito Hy2Green: hy2green.h2athome.net • Web Escuela Móvil del Agua: https://tadeh.org/ • Web OAN International: https://www.oaninternational.org/ • Web de publicaciones de ONGAWA: https://ongawa.org/publicaciones/
Otros recursos	Estudios, infografías y artículos de prensa relevantes y seleccionados por los docentes