



Formación

Eficiencia energética en el regadío.

Energías renovables y su aplicación al riego.

24/11/2024



Índice

Descripción del curso	3
Objetivos de aprendizaje	3
Contenidos	3
Equipo docente	4
Perfil de participantes	5
Modalidad	5
Duración	5
Materiales requeridos.....	6

Descripción del curso

Demanda energética en el regadío y posibles estrategias para reducir la dependencia energética en el suministro de agua.

Aplicaciones de las energías renovables, solar fotovoltaica y microhidráulica en el riego.

Objetivos de aprendizaje

- Aumentar el conocimiento del nexo agua-energía
- Impulsar la eficiencia energética en riego
- Impulsar el uso de energías renovables

Contenidos

28/01/2025 Martes

Mañana:

Docente: Emilio Camacho Poyato

- Nexo agua y energía en el regadío. Aplicación a la caracterización de instalaciones de regadío (2 h).

Docente: Juan Antonio Rodríguez Díaz

- Medidas para la reducción de la dependencia energética en los sistemas de distribución de agua de riego. Casos prácticos (2 h).

Tarde:

Docente: Emilio Camacho Poyato

- Fundamentos del modelo Epanet (1,75 h).

Docente: Juan Antonio Rodríguez

- Aplicaciones de Epanet para el análisis del coste energético en el suministro de agua (1,75 h).

29/01/2025 Miércoles

Mañana:

Docente: Rafael González Perea

- Integración de Epanet con Python para el desarrollo de estrategias que reduzcan la dependencia energética (4 h).

Docente: Andrés Fonollá Moreno

- Simulación de estaciones de bombeo. Aplicación a una comunidad de regantes (1h).

Tarde:

Docente: Andrés Fonollá Moreno

- Simulación de estaciones de bombeo. Aplicación a una comunidad de regantes. (1h)

Docente: Maaike van de Loo

- Aplicación de la energía solar fotovoltaica en el regadío en grandes comunidades de regantes (2,5 h)

30/01//2024 Jueves

Mañana:

Docentes: Miguel Crespo Chacón (2,5 h) y Jorge García Morillo (2,5 h)

- Potencial de la energía microhidráulica para la producción de energía en redes de distribución de agua de riego. Casos de uso (5 horas)

Equipo docente

- Emilio Camacho Poyato. Dr. Ingeniero Agrónomo. Catedrático de Ingeniería Hidráulica. Departamento de Agronomía. Universidad de Córdoba. (<https://orcid.org/0000-0002-5812-5872>); ecamacho@uco.es
- Juan Antonio Rodríguez Díaz. Catedrático de Ingeniería Hidráulica. UCO. Departamento de Agronomía. Universidad de Córdoba. (<http://orcid.org/0000-0002-9621-7786>); jarodriguez@uco.es

- Rafael González Perea; Dr. Ingeniero Agrónomo; Profesor Ayudante Doctor (UCO). Departamento de Agronomía. (<https://orcid.org/0000-0001-6169-0787>). g72goper@uco.es
- Andrés Fonollá Moreno. Ingeniero Agrónomo. Contratado de Investigación Ingeniería Hidráulica. Departamento de Agronomía. Universidad de Córdoba. (<https://orcid.org/0009-0007-7960-6759>); g62fomoa@uco.es
- Maaïke van de Loo. Ingeniera “International Land and Water Management”. Contratada de Investigación Ingeniería Hidráulica. Departamento de Agronomía. Universidad de Córdoba. (<https://orcid.org/0009-0007-9876-7304>); maaikevaneloo@uco.es
- Miguel Crespo Chacón. Doctor Ingeniero Civil. Director Técnico de Easy Hydro. (<https://orcid.org/0000-0002-0723-9175>); crespocm@easyhydrosolutions.com
- Jorge García Morillo. Dr. Ingeniero Agrónomo. Profesor titular Ingeniería Hidráulica. Departamento de Agronomía. Universidad de Córdoba. (<https://orcid.org/0000-0003-3385-5462>); jgmorillo@uco.es

Perfil de participantes

- Técnicos Administraciones Públicas
- Personal Empresas Agrotech
- Técnicos de Cooperativas
- Técnicos Comunidades de Regantes
- Personal Empresas TIC
- Ingenieros agrónomos
- Agricultores y ganaderos con conocimientos TIC

Modalidad

- Presencial

Duración

- 21

Materiales requeridos

Tanto las presentaciones y material complementario para el desarrollo de las sesiones se facilitará a través de la plataforma virtual habilitada para el desarrollo del curso

- Participantes: Ordenador