

1 7

ODSESIONES

UMU

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE





NOV 2023

**INFORMÁTICA
QUÍMICA**

odsesiones.um.es
odsesiones@um.es

@UMUodsesiones   



LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
30	31	01	02	03	04	05
06	07	08 QUÍMICA	09 EDUCACIÓN ECONOMÍA Y EMPRESA	10	11	12
13 EDUCACIÓN UNED MADRID	14 QUÍMICA	15 QUÍMICA LETRAS	16	17	18	19
20 CSU	21 CSU	22 INFORMÁTICA	23 QUÍMICA LA MERCED	24	25	26
27 CSU	28 DERECHO	29 COMUNICACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	30 QUÍMICA INFORMÁTICA	01	02	03

GARANTIZAR EL ACCESO A UNA ENERGÍA ASEQUIBLE, SEGURA, SOSTENIBLE Y MODERNA



ALGUNOS DATOS Y CIFRAS:

Fuentes: ONU, INE

- A nivel mundial, solo el 30% de la energía utilizada proviene de fuentes renovables. En España, la proporción es aún menor, el 20,73%.
- 675 millones de personas aún no tienen acceso a electricidad. Al ritmo actual de progreso, en 2030 esta cifra seguirá siendo muy alta: 660 millones continuarán sin poder usar este recurso.
- La financiación pública internacional para el desarrollo de energías limpias en los países menos adelantados no deja de disminuir: en 2017 se destinaron 26,4 mil millones de dólares, mientras que en 2021, solo 10,8.
- Solo un 4% de los transportes de todo el mundo utiliza energía renovable, siendo uno de los sectores que más contamina el planeta.

¿QUÉ SE QUIERE CONSEGUIR?

- Garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.
- Aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.
- Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.
- Aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias.
- Mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo.

¿QUÉ PODEMOS HACER?

- Ahorrar electricidad y agua en los hogares: apagar los electrodomésticos cuando no se usen, utilizar el lavavajillas y la lavadora solo a carga completa, sustituir las bombillas tradicionales por otras de menor consumo, evita las decoraciones luminosas...
- Aunque supongan una inversión inicial alta, podemos apostar por las energías renovables en nuestro hogar o lugar de trabajo, instalando placas solares.
- Trata de ser consciente de tu consumo de alimentos, de ropa, de aparatos tecnológicos... Todos ellos requieren energía para producirse.



Programa de Actividades

En odsiones.um.es puedes consultar la programación actualizada, en caso de que los horarios o ubicaciones sufran alguna modificación.

MIÉRCOLES 8 NOV

SALÓN DE ACTOS "HEMENEGILDO LUMERAS DE CASTRO" | 12:15-12:30H



Inauguración ODS 7: Energía asequible y no contaminante

Intervienen: D. Longinos Marín Rives, Vicerrector de Responsabilidad Social y Cultura; D. Marcos Ortuño Soto, Consejero de Presidencia, Portavocía y Acción Exterior CARM; D. Juan Jesús Lozano, Director Territorial CaixaBank; Inmaculada Serrano Sánchez, Directora gerente Aguas de Murcia; D. Antonio Flores Gil, Decano de la Facultad de Informática; D. Francisco Guillermo Díaz Baños, Decano de la Facultad de Química

SALÓN DE ACTOS "HEMENEGILDO LUMERAS DE CASTRO" | 12:30-14:00H



Transformación Industrial. Combustibles Renovables para la descarbonización de la movilidad

Repsol, en su compromiso por ser una compañía cero emisiones netas en 2050, está transformando sus complejos industriales en polos multinérgéticos capaces de producir combustibles respetuosos con el medio ambiente. En la charla se abordarán las claves de la transición energética y los nuevos combustibles renovables para la descarbonización de la movilidad. Ponente: Emilio José Mayoral Sáenz, Coordinador Producción Combustibles Renovables Repsol Cartagena

FACULTAD DE QUÍMICA. HALL | 12:30-14:00H



Monitorización en tiempo real del consumo eléctrico de la Facultad de Química

Una aplicación desarrollada por un alumno del grado en Física monitoriza el consumo eléctrico de la Facultad de Química en tiempo real, lo que nos permite ser conscientes del uso que hacemos de este tipo de energía, incluso de la que consumimos cuando creemos que todo se detiene. La monitorización se proyectará sobre una de las pantallas del hall de la facultad. Coordinan: Juan Jerónimo Bernal y Aurelio Arenas Dalla Vecchia, Dpto. de Electromagnetismo y Electrónica

JUEVES 9 NOV

FACULTAD DE EDUCACIÓN. AULA 1.2. AULARIO GINER DE LOS RÍOS | 9:00-10:30H



Pobreza energética: sus efectos en las aulas

En España entre el 9,6 y el 16,8% de los hogares se encontraban a finales de 2020 en situación de pobreza energética y la cifra no ha hecho más que aumentar desde entonces. Este situación tiene también importantes repercusiones en el rendimiento escolar, como se explicará en esta charla. Ponentes: Rafael Páez Castro, Adjunto Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente, Federación de Enseñanza de CCOO, y Juan Ramón Moreno Vera, profesor UMU

FUERA DE LA UMU | 15:00-17:00H



Visita a la planta de Takasago International Chemical Europe S.A. (El Palmar)

La industria química Takasago Int. Chemical Europe S.A. lleva a cabo en su planta de El Palmar (Murcia) una serie de actuaciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética, cuyo resultado es una sustancial reducción de los consumos de energía, así como de sustitución de fuentes fósiles por otras renovables. La visita se realiza de la mano de Fernando M. Martínez García, Director Técnico, EHS y de Sistemas de la Información de Takasago y Amelia R. Pastor Más, ingeniera química de la misma empresa. Acompañará la visita Mariano Alarcón García, profesor de la Universidad de Murcia. Inscripción en: <https://eventos.um.es/106752/detail/visita-a-la-planta-de-takasago-international-chemical-europe-s-a-el-palmar.html>

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA. SALA DE GRADOS | 19:30-20:30H



Presencia de las mujeres en el ámbito profesional de la energía

Existen determinados ámbitos profesionales en los que la presencia de las mujeres está infrarrepresentada. Esta situación, a partir de los datos del "Observatorio sobre el rol de la mujer en las empresas del sector energético" parece que empieza a cambiar, aunque la paridad aún está lejos. Ponentes: María Romera Martínez, Directora de la Asociación de Mujeres de la Energía (AEMENER), y Neus Soler, profesora UMU

VIERNES 10 NOV

ODSESIONESDIRECTO.UM.ES | 13:00-14:00H



Ciclo de ponencias "¿Qué investiga la UMU en energía?"

La Universidad de Murcia cuenta con investigadores/as en el ámbito de la energía. En esta sesión se darán a conocer algunas de las investigaciones que se llevan a cabo y los logros alcanzados en un lenguaje ameno y asequible.

13:00h. Valentina Tomat: "El rol de las personas en las estrategias de flexibilidad energética"

13:15h. Juan Sánchez: "Plataforma de gestión de baterías multimódulo"

13:30h. Antonia Baeza: "Gestión de las emisiones de vehículos en las ciudades del siglo XXI"

13:45h. Marcio Cataldi: "El mix eléctrico europeo - Perspectivas y realidades para una transición limpia y renovable"

LUNES 13 NOV

FACULTAD DE EDUCACIÓN UNED. SALÓN DE ACTOS. MADRID | 9:00-17:30H



Encuentro Universitari@s ODSesionados

En este encuentro nacional se dan cita representantes de casi 40 universidades públicas españolas que tendrán la oportunidad de sumarse al proyecto ODSesiones y organizar actividades de impacto en sus respectivas instituciones al amparo del proyecto de la UMU.

9:45-10:00h. Recepción de autoridades, participantes y estudiantado

10:00-10:30h. Intervención de autoridades: Dña. Liith Verstryne Revuelta, Secretaria de Estado para la Agenda 2030, Gobierno de España; D. Manuel Pérez Mateos, Presidente Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) Sostenibilidad y Rector Universidad de Burgos (UBU); D. José Luján Alcaraz, Rector de la Universidad de Murcia; D. Juan A. Márquez Domínguez, Vicerrector de Coordinación y Agenda 2030 Universidad de Huelva

10:30-11:15h. El proyecto ODSesiones. D. Longinos Marín Rives, Vicerrector de Responsabilidad Social y Cultura de la Universidad de Murcia; Dª María Juárez Muñoz, Presidenta del Consejo de Estudiantes de la Universidad de Murcia

11:15-11:30h. Pausa/café

11:30-12:30h. Universitari@s odsesionad@s. Dª. Inés López López, Coordinadora de Responsabilidad Social de la Universidad de Murcia; Dª María Navarro Pérez, Presidenta Coordinadora de Representantes de Universidades Públicas CREUP

12:00-12:30h. Ejes del programa. "Pobreza y desigualdad", D. Juan Antonio Segura Lucas, Director General Fundación CEPAIM; "Integración y discapacidad", D. Pedro Martínez López, Presidente Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI) en la Región de Murcia

12:30-13:30h. Intervenciones de delegad@s de universidades españolas, debate y activación del proyecto

13:30-14:00h. Conclusiones y cierre

14:15-16:00h. Comida sostenible

16:00-18:00h. Actividades de activismo social y ambiental

18:00h. Clausura

MARTES 14 NOV

FACULTAD DE QUÍMICA. SALA DE GRADOS | 12:00-13:00H



Proyectos de realización de cocinas solares de Ingeniería Sin Fronteras en Guatemala

En 2008 la ONG Ingeniería Sin Fronteras Región de Murcia llevó a cabo una intervención en ámbitos rurales de Guatemala consistente en el adiestramiento para la realización y uso de cocinas solares que ayudaran a reducir la dependencia de la madera u otros combustibles en la cocina. Ponente: Miguel Manzano, Ingeniería Sin Fronteras

ESPACIO ENTRE FACULTAD DE QUÍMICA Y FACULTAD DE BIOLOGÍA | 13:00-14:00H



Taller cocinas solares

Las cocinas solares son aparatos que utilizan la energía solar concentrada para la cocción de alimentos. En este taller se realizan, con elementos al alcance de cualquiera, cocinas muy básicas pero que realmente sirven para dicho fin. Ponentes: María Gómez y Miguel Manzano, Ingeniería Sin Fronteras

FACULTAD DE QUÍMICA. SALA DE GRADOS | 16:00-18:00H



Mesa redonda sobre movilidad sostenible: retos 2035

Asistimos a un profundo cambio en la movilidad y el transporte, derivado del anunciado final de los combustibles fósiles para poco más de una década. No solo es la fuente de energía, sino también los hábitos y modos de movilidad lo que está cambiando. Intervienen: José Hernández Grau (UPCT); Antonio González Carpena (LTR-UMU) y Arturo Pérez de Lucía (AEDIVE). Modera: Mariano Alarcón García, profesor UMU

MIÉRCOLES 15 NOV

FACULTAD DE QUÍMICA. SALA DE GRADOS | 13:00-14:00H



Comunidades energéticas: hacia la democratización del autoconsumo

El autoconsumo de energía ha llegado para quedarse, mostrando un imparable crecimiento en los últimos años. Las comunidades energéticas pueden permitir el acceso a la energía a bajo coste a sectores de la población que hasta ahora quedaban fuera. Las Oficinas de Transformación Comunitaria pueden ayudar en el proceso. Ponente: Miguel Ángel Mena García, Director de La Solar Cooperativa

FACULTAD DE LETRAS. SALA MARIANO BAQUERO | 17:30-19:00H



Debate: ¿Híbridos o enchufables, cuáles son los vehículos menos contaminantes para el planeta?

Debate entre el Club de Debate de la UMU y la plataforma online Debatiendo.es, con la colaboración de los concesionarios Volvo Sedauto y Mazda Levauto acerca de qué tipo de vehículos comerciales son menos contaminantes para el planeta, si los coches híbridos o los enchufables. El debate contará con la participación de un meteorólogo. Colaboran: Club de Debate UMU, plataforma debatiendo.es, Volvo Sedauto y Mazda Levauto

LUNES 20 NOV

CSU. HALL | 13:00-14:00H



Conoce tus facturas de luz y gas

Que la energía es cara es un mantra, pero ¿sabemos cuánto pagamos por la luz (electricidad) o el gas que consumimos? Trae tus facturas y te las explicamos, y casi seguro que puedes reducirlas. Organiza: Grupo de Ingeniería para la Sostenibilidad. Coordina: Mariano Alarcón García

MARTES 21 NOV

CAMPUS DE ESPINARDO. SALIDA CSU | 17:00-18:00H



Visita a las instalaciones de energías renovables de la Universidad de Murcia

La UMU fue pionera en la implantación de fuentes renovables especialmente en el Campus de Espinardo. La visita permitirá conocer las instalaciones renovables actuales: energía solar térmica y fotovoltaica, calderas de biomasa, invernadero bioclimático, etc. Ponentes: Mariano Alarcón García y Francisco del Cerro Velázquez, profesores UMU. Colabora: Unidad Técnica UMU

MIÉRCOLES 22 NOV

FACULTAD DE INFORMÁTICA. SALÓN DE ACTOS. 11:00-12:00H



Concienciación de la eficiencia energética del software

La sesión tratará sobre el Green Software, haciendo hincapié en la necesidad de desarrollar software que sea energéticamente eficiente. A pesar de su importancia, existe una falta general de conocimiento y comprensión sobre cómo los sistemas de software afectan al medio ambiente. En la presentación se destacará lo crítico que es reconocer y tomar medidas contra el consumo energético de las aplicaciones de software. Para ofrecer un punto de vista organizado, se examinará el modelo Prochaska de cambio de comportamiento. Este modelo de base psicológica describe las fases que atraviesan las personas cuando cambian su comportamiento para adoptar hábitos más sostenibles. El objetivo de la sesión es inspirar el cambio, además de educar. Mediante una encuesta, los participantes tendrán la oportunidad de conocer su propia etapa en el modelo de cambio de comportamiento al final de la presentación. Ponente: José Alberto García Berná, profesor UMU

JUEVES 23 NOV

FACULTAD DE QUÍMICA. SALA DE GRADOS | 13:00-14:00H



Inyección de gases renovables en la red de gasoductos

La sustitución del gas natural en la industria y hogares es uno de los retos más importantes de la transición energética. Los gases renovables (biogás, biometano, hidrógeno...) son una alternativa y su inyección en la red de gasoductos la forma de extender su uso. Ponente: Óscar Baidez Simón, Director Regional Mediterráneo Redexis

CAMPUS DE LA MERCED. AULA JORGE GUILLÉN | 17:00-18:30H



Te necesitas

En esta charla se abordará la soledad no deseada, una situación que afecta a muchas personas en las que el ninguneo social se establece en muchos hogares. Precisamente para dar apoyo a estas personas que, a pesar de tener familia, se sienten solos, se funda la Asociación Te necesitas. Ponentes: Magdalena Sánchez Blesa, poetisa y fundadora de la asociación, y Joaquín Sánchez, cura y fundador de la asociación

VIERNES 24 NOV

ODSESIONENDIRECTO.UM.ES | 12:30-14:00H



Ciclo de ponencias "¿Qué investiga la UM en energía?"

La Universidad de Murcia cuenta con investigadores/as en el ámbito de la energía. En esta sesión se darán a conocer algunas de las investigaciones que se llevan a cabo y los logros alcanzados en un lenguaje ameno y asequible.

13:00h. Eduardo Iñiesta: "Pilas de combustible: transformando la energía química en electricidad"

13:15h. Mariano Alarcón: "Uso de ionanofluidos en energía solar térmica"

13:30h. Miriam Más: "Células solares de última generación: materiales emergentes para energía solar fotovoltaica"

13:45. Marina Aboal: "¿Son las microalgas los árboles del futuro?"

LUNES 27 NOV

CSU. HALL | 13:00-14:00H



Conoce tus facturas de luz y gas

Que la energía es cara es un mantra, pero ¿sabemos cuánto pagamos por la luz (electricidad) o el gas que consumimos? Trae tus facturas y te las explicamos, y casi seguro que puedes reducirlas. Organiza: Grupo de Ingeniería para la Sostenibilidad. Coordina: Mariano Alarcón García, profesor UMU

MARTES 28 NOV

FACULTAD DE DERECHO. SALA DE GRADOS | 12:00-14:00H



La transición energética y los derechos de la Naturaleza: la Ley 19/2022, de 30 de septiembre, de reconocimiento de personalidad jurídica al Mar Menor y su cuenca

Si la transición energética no respeta los derechos de la Madre Tierra será un fracaso, y la Humanidad no se lo puede consentir. El caso del Mar Menor es paradigmático. La Ley 19/2022 ha sido un hito, pero ahora toca hacer valer al Mar Menor sus derechos. Presenta: José Luján Alcaraz, Rector Magnífico de la UMU. Ponentes: Teresa Vicente Giménez, profesora UMU; Magistrado Juez D. Raúl Sánchez Conesa del juzgado de instrucción nº 4 de Cartagena. Coordina: Mariano Alarcón, profesor UMU

MIÉRCOLES 29 NOV

FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y DOCUMENTACIÓN. PLATÓ DE TV AURED | 11:30-13:00H



Cifrandemia: evolución del periodismo ambiental en la Región de Murcia. ¿Cómo ha evolucionado la información ambiental en España? ¿Y en el ámbito local de la Región de Murcia?

Este debate analizará el pasado, presente y futuro del periodismo medioambiental. Interviene: Miguel Ángel Ruiz, periodista de 'La Verdad de Murcia'. Modera: Lucía Hernández, periodista

JUEVES 30 NOV

FACULTAD DE INFORMÁTICA. SALA DE GRADOS / 10:30-11:30H



Las Comunidades Energéticas como vehículo del empoderamiento ciudadano

Las Comunidades Energéticas son un modelo innovador que permite a los ciudadanos unirse para gestionar y compartir la energía de manera sostenible. Este enfoque fomenta la participación activa de la comunidad en la transición hacia fuentes de energía limpias y renovables, empoderando a los ciudadanos en la toma de decisiones y la acción para un futuro energético más sostenible. Ponente: Adelaida Parreño Rodríguez, investigadora UMU

FACULTAD DE QUÍMICA. SALA DE GRADOS | 13:00-14:00H



Nuevos retos para la energía solar fotovoltaica

La energía solar fotovoltaica ha pasado en poco más de 10 años de ser cuestionada como fuente solvente para el abastecimiento eléctrico de un modo significativo a ser una de las principales fuentes en países como España. Ahora los retos son otros: integración en el medio ambiente, reciclado de paneles, independencia de terceros países, etc. Ponente: Ramón Gómez, Soltec

FUERA DE LA UMU | 16:00-18:00H



Visita a instalaciones de Soltec S. L.

La empresa murciana Soltec es actualmente uno de los principales fabricantes e instaladores de plantas solares con seguimiento solar. Tiene su matriz en Molina de Segura, donde además cuenta con el mayor departamento privado de I+D+i de la Región de Murcia. La visitaremos de la mano de Yolanda Llinares, la directora de la Fundación Soltec. Inscripción: <https://eventos.um.es/106758/detail/visita-a-instalaciones-de-soltec-s-l-.html>

LUNES 4 DIC



Primer Foro Universitario “ODS, Agenda 2030 y Derechos de la Naturaleza: Caminando hacia la Asamblea de la Tierra (A/RES/77/169)”

SALÓN DE GRADOS DE LA FACULTAD DE DERECHO. CAMPUS DE LA MERCED. 10:00-13:30H

10:00-11:00h. Acto de Bienvenida y presentación de libro. Intervienen: José Luján, Rector Magnífico de la UMU; Francisca Ferrando, Decana de la Facultad de Derecho; Teresa Vicente, Directora Cátedra Derechos Humanos y Derechos de la Naturaleza. Presentación Libro “Justicia Ecológica y Derechos de la Naturaleza”, de Teresa Vicente Giménez.

11:00-12:00h. Primer Panel: Ecología y Justicia. Justicia ecológica y derechos de la Naturaleza. Fernando Valladares (ecólogo, CESIC), Teresa Vicente (Filósofa del Derecho UMU), Eduardo Salazar (Abogado y profesor asociado Derecho Administrativo UMU). Coordina: Carlos Gil (Derecho Internacional, UMU).

12:30 -13:30 h. Segundo Panel: Grupo Universidades españolas ONU- Harmony with Nature. Coordina: Yuma Inzolia (UNESCO-IESALC) y Joaquín Nieto (FIDH)

SALÓN DE GRADOS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA. CAMPUS DE ESPINARDO. 16:30-19:30H

16:30-17:30h. Primer Panel: Economía y Naturaleza: hacia una economía ecológica. Naturaleza y Salud. Carlos Berzosa (CEAR), Estrella Sánchez (Universidad de Bilbao), Juan Antonio Ortega y María Trinidad Herrero (Facultad de Medicina, UMU). Coordina: Longinos Marín.

18:00-19:30h. Segundo Panel: Los derechos de la Naturaleza: Ecología, Arte y Comunicación. José María Egea Fernández (Botánica, UMU), Pedro Ortuño (Arte, UMU), Susana Torrado (Comunicación, UMU). Coordina: Alfonsa García
Organiza: Cátedra Derechos Humanos y Derechos de la Naturaleza

TODO EL MES

8-25 DE NOVIEMBRE

Concurso de vídeos y podcasts en torno al ODS7

A través de este concurso se anima a la comunidad universitaria a reflexionar sobre cómo se percibe, cuánto preocupa, qué soluciones hay para “eso de la energía”, ese bien de uso común con diversas implicaciones positivas en nuestra vida, pero con una problemática compleja por la dificultad para que llegue a toda la población y por los efectos que está teniendo hasta el punto de comprometer incluso la vida en el planeta. Coordina: Mariano Alarcón García, Grupo de Ingeniería para la Sostenibilidad. Más info: odsesiones.um.es



ODS Retos ESIONES

Participa

Sigue a @odsiones



Toda la info en:
odsiones.um.es



Reto del mes Mide tu huella de carbono

Con motivo del ODS 7 'Energía asequible y no contaminante', nos planteamos como objetivo que 200 estudiantes de la UMU calculen su huella de carbono.

Para ello, animamos a estudiantes y resto de la comunidad universitaria a calcular su huella de carbono mediante la herramienta online 'Calculadora de carbono' (<https://onx.la/68b56>). Asimismo, les invitamos a que la compartan en sus redes sociales etiquetando a @umuodsiones en Instagram

De entre todos los estudiantes que calculen su huella de carbono, y nos manden sus resultados, sortaremos **10 BONOS DEL TRANVÍA**.

¡Construyamos un mundo más sostenible!



7 D I S E S I O N E S U M U

PATROCINADORES



COLABORADORES

- AEDIVE
- AEMENER
- AJE REGIÓN DE MURCIA
- CAMPUS SOSTENIBLE UMU
- CERMI
- CLUB DE DEBATE UMU
- DEBATIENDO.ES
- FEDERACIÓN DE ENSEÑANZA COMISIONES OBRERAS
- FUNDACIÓN CEPAIM
- INGENIERÍA SIN FRONTERAS
- LA SOLAR ENERGÍA
- REDEXIS
- RESPOL CARTAGENA
- SOLTEC



Actividad computable a efectos de créditos CRAU



Todo el CO2 generado por la impresión de estos folletos será compensado con proyectos Cero CO2

+ INFO

odsесiones.um.es

odsесiones@um.es

@UMUodsесiones   

Aviso Legal

Los eventos o actividades del proyecto ODSesiones podrán ser grabados y/o fotografiados y por tanto, serán susceptibles de reproducción y difusión en cualquier medio de comunicación audiovisual o escrito, incluido Internet y redes sociales.

La asistencia al evento implica la autorización para la difusión de dichas imágenes a través de los medios oficiales del evento ODSesiones y sus redes sociales.

Más información en www.odsесiones.um.es

Previa solicitud, los eventos serán accesibles mediante bucle magnético.