

2024

SCT

SEMANA DE LA
CIENCIA Y LA
TECNOLOGÍA
EN EL CSICCSIC
INCAR

CONFERENCIAS EN CENTROS EDUCATIVOS (Noviembre 2024)

El personal de investigación del Instituto de Ciencia y Tecnología del Carbono (INCAR-CSIC) ofrece conferencias divulgativas sobre aspectos relacionados con la ciencia que se desarrolla en nuestro centro, dirigido a estudiantado de secundaria, bachillerato y ciclos formativos



En el centro escolar



Durante noviembre
Acordada entre
centro escolar e
investigador/a



Para solicitar tu charla
rellena el siguiente
formulario
<https://forms.office.com/e/Bnn5DDWtLM>
En caso de duda escribe a
divulgacion@incar.csic.es

MATERIALES

EXPLORANDO EL CARBONO: UN VIAJE A TRAVÉS DE SUS APLICACIONES

Elisa Martínez Díaz

IMPRESIÓN 3D DE ARTILUGIOS DE CARBONO POROSO A PARTIR DE LACTOSUERO. ¡UNOS CARBONES DE LA LECHE!

Ángel Menéndez

DESCUBRE LA CIENCIA DE MATERIALES

Victoria García Rocha

MEDIOAMBIENTE

LAS TURBERAS COMO REGISTRO DEL CLIMA DEL PASADO

Ángeles Gómez Borrego

CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUA: QUÉ SON Y CÓMO SE DETECTAN

Zoraida González Arias

PLANTAS: GUARDIANES VERDES DEL SUELO

Diego Baragaño Coto

EL MERCURIO: UN PROBLEMA POR RESOLVER

M. Antonia López Antón

ENERGÍA

ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Ricardo Santamaría

¡PONTE LAS PILAS!

Raúl Gimeno /Ángel del Blanco

DÁNDOLE FLOW A LA ENERGÍA

Zoraida González Arias

SIN ENERGÍA LIMPIA NO HAY

DESARROLLO SOSTENIBLE

Teresa Valdés-Solís

¿QUÉ ES LA CAPTURA DE CO₂ Y CÓMO PUEDE CONTRIBUIR EN LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Marta González Plaza

2024

SCT**SEMANA DE LA
CIENCIA Y LA
TECNOLOGÍA
EN EL CSIC****CSIC**
INCAR

CONFERENCIAS EN CENTROS EDUCATIVOS (Noviembre 2024)

MATERIALES

SOLICITUDES:

<https://forms.office.com/e/Bnn5DDWtLM>

EXPLORANDO EL CARBONO: UN VIAJE A TRAVÉS DE SUS APLICACIONES

Elisa Martínez Díaz

La charla “Explorando el carbono: un viaje a través de sus aplicaciones” nos llevará a descubrir cómo el carbono está en muchas de las cosas que utilizamos en nuestro día a día. Hablaremos sobre cómo se utiliza en la fabricación de materiales fuertes, en la energía que usamos y hasta en la medicina. Aprenderemos por qué el carbono es importante para nuestro planeta y cómo puede ayudarnos a crear un futuro mejor.

DESCUBRE LA CIENCIA DE MATERIALES

Victoria García Rocha

En esta charla taller la Dra. García Rocha contará en primera persona cómo se ha convertido en científica e intentará inspirar curiosidad en el alumnado por la ciencia de materiales. ¿Qué es y para qué sirve la ciencia de materiales? Hablaremos de distintos materiales y haremos un experimento con uno de los materiales más fascinantes, el grafeno

IMPRESIÓN 3D DE ARTILUGIOS DE CARBONO POROSO A PARTIR DE LACTOSUERO. ¡UNOS CARBONES DE LA LECHE!

Ángel Menéndez

El lactosuero es un subproducto o residuo, según se considere, de la industria láctea, del cual se generan millones de toneladas al año de excedentes que no son fáciles de gestionar. En el INCAR-CSIC hemos encontrado una nueva forma de usar este residuo en impresión 3D, para crear dispositivos de carbono poroso que tienen diversas aplicaciones; desde andamios para la ingeniería de tejidos, hasta microreactores para producir hidrógeno

2024

SCT

SEMANA DE LA
CIENCIA Y LA
TECNOLOGÍA
EN EL CSIC



CSIC
INCAR

CONFERENCIAS EN CENTROS EDUCATIVOS (Noviembre 2024)

MEDIOAMBIENTE

LAS TURBERAS COMO REGISTRO DEL CLIMA DEL PASADO

Ángeles Gómez Borrego

El conocimiento de la variación futura del clima y el papel que el ser humano pueda tener en él pasa por el conocimiento del clima del pasado. Sin embargo solo se dispone de registros instrumentales de los últimos 200 años y las fuentes históricas son dispersas. Entre los diversos registros que se pueden utilizar para inferir el clima del pasado, tales como los sondeos de hielo de los polos, los anillos de crecimiento de los árboles, corales o estalagmitas y sedimentos de lagos y mares, figuran los sondeos de turba. Las turberas constituyen ecosistemas especiales en los que se acumula y preserva la materia orgánica. Los sondeos de turba registran el clima a través de las plantas que se acumulan en la turbera y las moléculas que las forman y permiten extraer información sobre la vegetación, las condiciones de precipitación y las actividades humanas en su proximidad. Además, están en tierra y próximos a zonas habitadas por lo que proporcionan información sobre eventos en zonas cercanas

EL MERCURIO: UN PROBLEMA POR RESOLVER

M. Antonia López Antón

El mercurio es un elemento que ha formado parte de nuestra vida cotidiana, de las supersticiones y hasta de los lujos. Sin embargo, a medida que lo hemos ido utilizando y conociendo hemos descubierto su elevada toxicidad. A pesar de que algunas fuentes de intoxicación, como el consumo de pescado y marisco contaminado con mercurio son conocidas, a día de hoy, su presencia en muchos dispositivos de uso común (termómetros, interruptores, algunas bombillas, etc.), y en distintas actividades industriales, no es conocida por gran parte de la población. No ha sido una tarea sencilla y aunque se han tomado medidas correctoras, todavía quedan problemas pendientes por resolver.

SOLICITUDES:

<https://forms.office.com/e/Bnn5DDWtLM>

2024

SCT

SEMANA DE LA
CIENCIA Y LA
TECNOLOGÍA
EN EL CSICCSIC
INCAR

CONFERENCIAS EN CENTROS EDUCATIVOS (Noviembre 2024)

MEDIOAMBIENTE

CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUA: QUÉ SON Y CÓMO SE DETECTAN

Zoraida González Arias

En los últimos años se está detectando la presencia de nuevos contaminantes en las aguas de consumo humano, derivados de un uso excesivo de fármacos, cosméticos y productos de limpieza. Si bien su impacto en la salud humana y de los ecosistemas está bajo estudio (de ahí que se consideren contaminantes emergentes) es necesario su control. En esta charla descubriremos el por qué de su detección y cuáles son los métodos (tradicionales y otros que no lo son tanto) que tenemos disponibles para conseguirlo

PLANTAS: GUARDIANES VERDES DEL SUELO

Diego Baragaño Coto

En esta charla, descubriremos cómo algunas plantas pueden ayudar a limpiar y cuidar nuestro suelo. Aprenderemos sobre sus superpoderes para eliminar la contaminación y cómo podemos ser amigos de la naturaleza para hacer del mundo un lugar más limpio y bonito. ¡Ven a descubrir el poder de las plantas!

¿QUÉ ES LA CAPTURA DE CO₂ Y CÓMO PUEDE CONTRIBUIR EN LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Marta González Plaza

El objetivo principal de esta charla divulgativa es que los alumnos adquieran conocimientos que les ayuden a comprender y enfrentar uno de los importantes problemas a los que se enfrenta hoy en día la humanidad, el cambio climático, así como una de las vías que jugará un papel fundamental en la lucha contra el mismo: la captura de CO₂. La educación ambiental y la sensibilización de la sociedad frente al cambio climático es clave para su mitigación y la adaptación frente a sus efectos. Además, en las sociedades democráticas los ciudadanos tienen el poder de inducir políticas medioambientales necesarias y adecuadas, pero para ello deben de estar adecuadamente informados. La actividad tiene un objetivo secundario de alfabetización científica. Trata de acercar la ciencia a la realidad de los alumnos, mostrando la necesidad de recurrir a ella para explicar el problema así como para buscar posibles soluciones de una forma racional y objetiva

SOLICITUDES:

<https://forms.office.com/e/Bnn5DDWtLM>

MEDIOAMBIENTE

ENERGÍA

2024

SCT**SEMANA DE LA
CIENCIA Y LA
TECNOLOGÍA
EN EL CSIC****CSIC**
INCAR

CONFERENCIAS EN CENTROS EDUCATIVOS (Noviembre 2024)

ENERGÍA

ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Ricardo Santamaría

Se habla de la transición de una economía basada en los combustibles fósiles a una nueva sociedad que se sustentará sobre energías renovables. Se tratan los desarrollos tecnológicos producidos en los últimos años con la implantación de diferentes sistemas de energías renovables y sistemas de almacenamientos, dando algunas pinceladas de los fundamentos tecnológicos, las implicaciones sociales derivadas de su implantación y su impacto en el medio ambiente.

¡PONTE LAS PILAS!

Raúl Gimeno /Ángel del Blanco

La energía nos rodea y parece que nunca tenemos bastante. Pero tenemos que cambiar un poco nuestra forma de pensar y consumir y eso implica cambiar las pilas que utilizamos. Hablaremos de hacia dónde está evolucionando la ciencia de las baterías e incluso de ponernos las pilas en sentido literal

DÁNDOLE FLOW A LA ENERGÍA

Zoraida González Arias

Se abordarán aspectos relacionados con la importancia del almacenamiento de energía para aprovechar de manera más eficiente la energía procedente de las fuentes de energía renovables... avanzando hacia un modelo energético descarbonizado

SIN ENERGÍA LIMPIA NO HAY DESARROLLO SOSTENIBLE

Teresa Valdés-Solís

El desarrollo sostenible puede resumirse en no consumir de más y no contaminar de más. Para alcanzarlo es necesario llegar a un sistema en que toda la producción de energía sea limpia, no solo la electricidad. Hablaremos de qué nos hace falta, de cómo de lejos estamos y del papel del hidrógeno en este reto.

SOLICITUDES:

<https://forms.office.com/e/Bnn5DDWtLM>