

PROGRAMA CONGRESO UAH ICEC 23 DE MAYO DE 2018 CIENCIA Y CIUDADANÍA: LA CIENCIA EN NUESTRA VIDA

MAÑANA

Registro de Participantes

09:00 Bienvenida

Conferencia

¿Qué relaciones es posible establecer entre clases indagatorias y ciudadanía? ¿Podemos hablar de aulas indagatorias y democráticas?

Patricia López S.

10:00 Conferencia

Indagación Científica, Habilidades Sociales y Cívicas

Hervé Ranville

10:45 **Clase Magistral**

Cəfé

11:30 Conferencia

¿Por qué es importante la comunicación científica?

Macarena Rojas

12:15 Mesa Redonda Ciencia y Ciudadanía

TARDE

14:00 Comunicación Docente

Ponencias

Presentaciones de experiencias de indagación científica en el aula.

15:00 Posters y Muestras didácticas

Docentes participantes ICEC y Estudiantes de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales comunican avances y aprendizajes.

16:00 Talleres Simultāneos

TALLER I:

Fotosíntesis y Respiración, una obra maestra

TALLER II:

Plasticidad fenotípica en plantas; cómo todo se integra

TALLER III:

Cuando la Tierra ruge

Terremotos: ¿Qué Sabemos?

TALLER IV:

Stephen Hawking: Descubriendo al hombre detrás del mito

17:30 Cierre de congreso







PROGRAMA CONGRESO UAH ICEC 23 DE MAYO DE 2018 CONFERENCIAS

PATRICIA LÓPEZ S.

Directora Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales especialidad Indagación Científica UAH.

Directora del Programa ICEC-UAH

¿Qué relaciones es posible establecer entre clases indagatorias y ciudadanía? ¿Podemos hablar de aulas indagatorias y democráticas?

¿Logrará la clase indagatoria que todos los alumnos de una clase tengan igualdad de derechos para acceder a iguales oportunidades de participar, de aportar, de escuchar y de ser escuchados, independientemente de su condición socioeconómica, familiar, de género, étnica, religiosa o de cualquier otra índole?

¿Favorecerá la clase de ciencias indagatoria la construcción conjunta de los aprendizajes con los aportes de todas y todos quienes participan de la clase, alejándose de las verdades únicas, indiscutibles y dictadas por el docente? En la presentación, intentaremos aproximarnos a respuestas a estas y a otras preguntas.

MACARENA ROJAS

Licenciada en Ciencias Biológicas y Magister en Prensa Escita, PUC.

Directora Chile Científico

Periodista científica, PAR Explora RM Sur Oriente

La ciencia, como motor del conocimiento, debe ser vista como base de transformación social, clave en el desarrollo de los ciudadanos para que aprendan a mirar el mundo desde una perspectiva crítica de su entorno.

De esta manera, la comunicación de la ciencia debe ser vista como una prioridad en el debate público, ya que no sólo es una herramienta para que los investigadores den conocer sus avances descubrimientos. sino que mecanismo necesario para formar y empoderar a la ciudadanía que puede y debe tomar parte en la construcción social. Comunicando de manera eficiente y cercana podemos generar una conciencia transversal y colaborar en la generación de un debate informado en el que todos pueden participar aportando desde su esfera de conocimiento.

Analizaremos entonces el estado de la comunicación científica en Chile, sus principales problemas y desafíos a futuro para hacer de esta una tarea participativa.

HERVÉ RANVILLE

Magister en Psicología. Colaborador LMAP Francia

Desde la perspectiva del individuo y de la clase, se analizarán las formas en que la indagación científica como enfoque pedagógico puede influir en la sociedad, enfatizando en la educación de ciudadanos autónomos, capaces de entender un mundo cambiante, cuyas decisiones se sustentan en el conocimiento científico alcanzado.







PROGRAMA CONGRESO UAH ICEC 23 DE MAYO DE 2018 TALLERES SIMULTÁNEOS

TALLER I: FOTOSÍNTESIS Y RESPIRACIÓN, UNA OBRA MAESTRA Ubicación: Laboratorio

Estudiantes de la carrera de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales. Universidad Alberto Hurtado.

"Fotosíntesis" y "respiración" bien pueden ser los fenómenos más escuchados y al mismo tiempo los menos comprendidos, aun cuando son la clave para entender a las plantas, y a quienes nos alimentamos de ellas.

En este taller te mostraremos algunas metodologías para comprender y enseñar estos procesos, de manera significativa y lúdica. ¿Juegos de rol? ¿Puzzles? ¿Modelos tridimensionales? ¡Ven a sorprenderte!

TALLER III: CUANDO LA TIERRA RUGE. TERREMOTOS: ¿QUÉ SABEMOS? Ubicación: Laboratorio

Hervé Ranville, Magister en Psicología. Colaborador LMAP, Francia

Exploraremos el tema "Terremotos", desde una aproximación didáctica para abordarlo con estudiantes en la clase de ciencia y como discusión acerca de cómo el conocimiento científico colabora en la toma de decisiones de los ciudadanos.

TALLER II: PLASTICIDAD FENOTÍPICA EN PLANTAS: CÓMO TODO SE INTEGRA Ubicación: Sala E 31

Estudiantes de la carrera de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales. Universidad Alberto Hurtado.

¿Cómo demostrar el efecto que los factores ambientales tienen en el desarrollo y crecimiento de las plantas? ¿Cómo podemos visualizar el efecto del agua en el suelo, el efecto de la radiación, el efecto de la temperatura del aire?

Hemos implementado metodologías sencillas y accesibles, que presentan una forma fácil de aprender este fenómeno, tanto dentro de la sala de clase como fuera de ella.

TALLER IV: STEPHEN HAWKING: DESCUBRIENDO AL HOMBRE DETRÁS DEL MITO

Ubicación: Aula Magna

Jorge Pinochet, Doctor en Educación. Académico de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales, UAH

El físico teórico británico Stephen Hawking no solo fue uno de los científicos más destacados de las últimas décadas, sino que también fue un gran divulgador de la ciencia, un ícono de la cultura popular y un ejemplo de fortaleza y valentía. Mientras algunos han convertido a Hawking en una figura mítica, comparándolo con físicos de la talla de Albert Einstein o Galileo Galilei, otros han desdeñado el valor de su obra, y han atribuido su prestigio a su condición física. En este taller pasaremos revista a sus más importantes contribuciones a la física, recordaremos sus visitas a Chile, discutiremos su rol como divulgador de la ciencia, y analizaremos el impacto de su figura sobre la cultura popular.







PROGRAMA CONGRESO UAH ICEC 23 DE MAYO DE 2018 **ESPACIOS**



Conferencias

Mesa Redonda

Ponencias Docentes

Taller IV

2. Salas E

Taller II

3. Laboratorio

Təller I

Taller III





