

Caos creativo: Error y falla en la ciencia de ayer y hoy.



Este video es parte de los contenidos del Festival de Festival Puerto de Ideas Antofagasta 2021 y la siguiente actividad está diseñada especialmente para ser implementada con estudiantes de 3ro y 3to Medio, para promover la curiosidad por el conocimiento.

Contextualización Curricular

- ▶ **Plan de Formación:** Diferenciada Humanista-Científico.
- ▶ **Área:** B: Ciencias.
- ▶ **Asignatura:** Ciencias de la Salud.
- ▶ **Objetivo de Aprendizaje:**
OA5: Evaluar cómo el desarrollo científico y tecnológico, a través de innovaciones en biotecnología, nanomedicina, medicina nuclear, imagenología, farmacología, entre otras, influyen en la calidad de vida de las personas.
- ▶ **Nivel:** 3ro y 4to Medio.
- ▶ **Unidad:** 4. Ciencia y tecnología al servicio de la salud.

Recurso Didáctico



Revisa el video aquí

<https://www.youtube.com/watch?v=lo3nzGzTkrl>

Duración: 51:34

▶ ¿Quién aparece en este video?

Cédric Villani, es especialista en ecuaciones en derivadas parciales y en física matemática. Fue director del Institut Henri Poincaré, uno de los institutos de investigación más antiguos del mundo en matemáticas y física teórica. Es docente e investigador en la Universidad de Lyon y diputado de la Asamblea Nacional de Francia. Gracias a sus contribuciones en el campo de la ciencia y las matemáticas ha sido premiado por la Academia de Ciencias de Francia en 2007, por la Sociedad Matemática Europea en 2008 y por la Unión Matemática Internacional quien le otorgó en 2010 la medalla Fields; el premio más prestigioso en el campo de las matemáticas.

▶ Descripción del video

El destacado matemático y político francés Cédric Villani, quien ha sido reconocido con la Medalla Fields (premio considerado el Nobel de las matemáticas), dio durante el Festival de Ciencia Puerto de Ideas Antofagasta 2021 una apasionante charla sobre los errores y fallas en la historia de la ciencia y las matemáticas.

▶ Conceptos clave

- ▶ Matemáticas, ciencia, error, falla, desarrollo, acuerdos, medición.

Actividad Sugerida

▶ Instrucciones

A partir de esta conferencia, las y los estudiantes podrán entender parte del proceso de ensayo y error en los avances y descubrimientos científicos.

▶ Preguntas de activación

¿Cuál es el rol de los errores en el conocimiento y estudio científico actual?
¿Qué relación establecerías entre la creatividad y los avances científicos?

▶ Material complementario

- Cómic "Los soñadores de la luna" de Cédric Villani.