

 <b>UNIVERSIDAD DE COSTA RICA</b>		<b>EFis</b> Escuela de Física	Universidad de Costa Rica Facultad de Ciencias
--	---	-------------------------------	---

## Programa Provisional de Curso

<b>Nombre del curso:</b> Comunicación Científica	<b>Requisitos:</b> FS-4101 Introducción a la Meteorología
<b>Sigla:</b> FS-4402	<b>Correquisitos:</b> Ninguno
<b>Horas:</b> 3 horas teórica-prácticas	<b>Ciclo:</b> IV
<b>Créditos:</b> 2	<b>Clasificación:</b> Propio

### 1. DESCRIPCIÓN

Este curso está diseñado para dotar al estudiantado de habilidades cruciales en la comunicación de conceptos meteorológicos complejos a una audiencia diversa. Situado en el segundo año de la carrera, este curso sirve como puente entre los fundamentos teóricos adquiridos previamente y las aplicaciones prácticas futuras, integrándose fluidamente con las bases del plan de estudios de Meteorología. A través de él, el estudiantado desarrollará competencias esenciales para la divulgación y el análisis crítico, preparándose para contribuir efectivamente en el campo de la meteorología.

### 2. OBJETIVOS

#### Objetivo General

Desarrollar habilidades integrales en la comunicación científica aplicada a la meteorología.

#### Objetivos específicos

- Analizar y aplicar principios de claridad, concisión, precisión y adaptabilidad en la comunicación científica
- Diseñar e implementar materiales visuales efectivos y estrategias de comunicación digital.
- Desarrollar y demostrar habilidades avanzadas de presentación y comunicación oral.

- Integrar conocimientos y reflexionar sobre la ética y la responsabilidad en la comunicación científica.

### **3. CONTENIDOS DEL CURSO**

#### **Fundamentos de la Comunicación Científica**

- Comunicación como proceso interactivo. Comunicación interpersonal y organizacional en ciencia y desafíos actuales.
- Importancia de la comunicación científica y diferencias con la comunicación general.
- Principios de claridad, concisión, precisión y adaptabilidad en distintos contextos comunicativos.
- Estructuración efectiva de mensajes científicos con un enfoque en la identificación y adaptación de distintos tipos de audiencias.

#### **Comunicación Científica en Meteorología**

- Identificación de diferentes tipos de audiencias específicas de la meteorología y la adaptación del mensaje.
- Uso de terminología específica de la meteorología, con técnicas para simplificar conceptos complejos sin perder precisión.
- Visualización efectiva de datos meteorológicos, con inclusión de ejemplos actuales y herramientas digitales.
- Análisis de casos de estudio en comunicación meteorológica, “storytelling” en meteorología.

#### **Herramientas y Medios para la Comunicación Científica**

- Estrategias para el uso efectivo de redes sociales y blogs. Creación de contenidos impactantes y técnicas de “storytelling” aplicadas.
- Adaptación del mensaje a medios tradicionales y digitales. Interacción efectiva con profesionales de los medios y cómo gestionar esta relación.

- Uso de herramientas digitales para la creación de contenido (incluyendo videos). Adaptación del mensaje para interacciones en espacios digitales.
- Principios para la creación de títulos y resúmenes impactantes que atraigan la atención de la audiencia.

### **Habilidades de Presentación y Comunicación Oral**

- El diseño del mensaje para la audiencia objetivo.
- Técnicas de impostación de voz, presencia escénica y lenguaje corporal.
- Diseño de presentaciones atractivas y efectivas.
- Estrategias para el manejo de preguntas y la ansiedad.

## **4. METODOLOGÍA**

Se adoptará una metodología de enseñanza que fusiona aspectos teóricos y prácticos para desarrollar habilidades integrales en la comunicación científica, especialmente enfocada en la meteorología. Este enfoque interactivo y participativo fomenta el aprendizaje activo y comprometido del estudiantado. Se utilizará la ética científica y la responsabilidad social de la comunicación a lo largo del curso como una guía para concientizar acerca de la responsabilidad como personas comunicadoras de la ciencia.

Las clases se estructurarán alrededor de exposiciones magistrales para introducir y desarrollar los fundamentos teóricos de la comunicación científica. Estas se complementarán con discusiones dirigidas, donde se analizarán ejemplos reales y actuales de comunicación en meteorología, talleres prácticos para el diseño e implementación de materiales visuales y estrategias digitales, y ejercicios de presentación y comunicación oral que permitan a las y los estudiantes practicar y refinarse en el arte de la comunicación efectiva.

Para enriquecer la experiencia educativa, integraremos herramientas digitales avanzadas y plataformas de medios sociales que permitan diseñar e implementar campañas de comunicación, crear contenidos atractivos, y utilizar estrategias de “storytelling” aplicadas a la meteorología. Además, se organizarán sesiones en estudios de televisión y radio en colaboración con la Escuela de Comunicación, proporcionando experiencias prácticas en entornos profesionales de comunicación.

Este método busca mejorar la comprensión y aplicación de los principios teóricos de la comunicación científica y desarrollar habilidades prácticas esenciales para comunicar conceptos meteorológicos complejos a audiencias diversas, preparando a las personas estudiantes para roles activos y críticos en la divulgación meteorológica.

## 5. EVALUACIÓN

Se recomienda que se empleen al menos dos de los siguientes tipos de evaluación:

- **Evaluaciones Periódicas:** Incluirán cuestionarios y análisis de casos para verificar la comprensión de conceptos clave y la capacidad de aplicarlos en contextos prácticos.
- **Proyecto de Plan de Comunicación:** Diseño e implementación de un plan de comunicación para un evento meteorológico simulado, evaluando la creatividad, precisión y efectividad en la comunicación a diferentes audiencias.
- **Presentación Final:** Presentación del plan de comunicación, evaluando habilidades de comunicación oral, uso de medios visuales, y capacidad para responder a preguntas.
- **Participación en Talleres:** Valoración de la participación y el uso efectivo de la retroalimentación en talleres prácticos.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

1. Albuquerque, U. P. (2015). *Speaking in Public About Science: A Quick Guide for the Preparation of Good Lectures, Seminars, and Scientific Presentations*. Springer International Publishing. ISBN: 3319065165
2. Axtell, R. E. (1992). *Do's and Taboos of Public Speaking: How to Get Those Butterflies Flying in..* Wiley. ISBN: 0471536709,9780471536703
3. Esposito, J. E. (2000). *In The SpotLight: Overcome Your Fear of Public Speaking and Performing*. Strong Books. ISBN: 9781928782070
4. Hale, J. R. (2010). *The Art of Public Speaking: Lessons from the Greatest Speeches in History*. Series: The Great Courses. The Teaching Company.
5. Waldeck, J. H., Kearney, P. & Plax, T. G. (2017). *Public Speaking in a Diverse Society*. Kendall Hunt Publishing Company. ISBN: 9781524945619
6. Baxter, J. (2006). *Speaking Out: The Female Voice in Public Contexts*. ISBN: 1403994072
7. LearningExpress Editors (2010). *Public Speaking Success in 20 Minutes a Day*. Learningexpress, Llc. ISBN: 1-57685-746-8
8. Rozakis, L. (1996). *The complete idiot's guide to speaking in public with confidence*. Macmillan Distribution. ISBN: 0028610385

Aprobado en Resolución Vicerrectoría de Docencia VD-13132-2024 y rige a partir del I ciclo 2025.