

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

## Programa de Curso

<b>Nombre del curso:</b> Práctica profesional	<b>Requisitos:</b> FS-4701 Meteorología Sinóptica, FS-4603 Climatología, FS-4402 Comunicación científica
<b>Sigla:</b> FS-4803	<b>Correquisitos:</b> Ninguno
<b>Horas:</b> 10 horas prácticas	<b>Ciclo:</b> VIII
<b>Créditos:</b> 4	<b>Clasificación:</b> Propio

### 1. DESCRIPCIÓN

La Práctica Profesional en Meteorología constituye un paso crucial en la formación académica y profesional del estudiantado, diseñado para aplicar y profundizar los conocimientos teóricos y habilidades técnicas adquiridas a lo largo del plan de estudios en un entorno laboral real. Este curso, situado en las etapas finales de la carrera, actúa como puente entre la teoría aprendida en cursos anteriores y la preparación para desafíos profesionales futuros, enfatizando la integración de la teoría con la práctica y la investigación aplicada en meteorología. A través de esta experiencia, las y los estudiantes fortalecen su perfil profesional, expanden su red de contactos y se preparan para contribuir efectivamente a la sociedad enfrentando los retos climáticos actuales.

### 2. OBJETIVOS

#### Objetivo General

Aplicar conocimientos teóricos y destrezas técnicas, adquiridas a lo largo de su trayectoria educativa, en entornos laborales y proyectos de investigación reales.

#### Objetivos específicos

- Analizar situaciones meteorológicas reales para aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, fortaleciendo la capacidad de diagnóstico y predicción del estudiantado.
- Manejar herramientas tecnológicas avanzadas y software especializado en meteorología, mejorando las competencias técnicas necesarias para el análisis y la solución de problemas climáticos.
- Colaborar en equipos multidisciplinarios dentro de contextos profesionales, promoviendo el desarrollo de habilidades comunicativas y de trabajo en equipo, esenciales para la integración en la comunidad meteorológica y climatológica.
- Participar en la planificación y ejecución de proyectos de investigación aplicada en meteorología, contribuyendo al avance del conocimiento en el campo y a la búsqueda de soluciones innovadoras a problemas climáticos.
- Reflexionar críticamente sobre la experiencia práctica adquirida, evaluando la formación recibida y identificando áreas de fortaleza y oportunidades de mejora para el desarrollo profesional continuo.
- Fomentar la ética profesional y la responsabilidad social en el monitoreo, análisis, y comunicación de información meteorológica, subrayando la importancia de un manejo responsable de la información por su impacto en la sociedad.
- Generar y presentar informes técnicos y científicos que demuestren la capacidad de sintetizar y comunicar los resultados de la práctica profesional de manera efectiva a públicos variados.
- Establecer conexiones profesionales y académicas a través de la red de contactos desarrollada durante la práctica profesional, facilitando la transición hacia el mercado laboral y la participación en la comunidad meteorológica.

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

#### **Introducción**

- Preparación para la práctica: objetivos, expectativas y compromisos.
- Panorama general de los entornos profesionales en meteorología y climatología.

#### **Habilidades**

- Uso de herramientas y tecnologías en meteorología.
- Análisis e interpretación de datos meteorológicos.

### **Aplicación de Conocimientos en Situaciones Reales**

- Participación en proyectos de investigación aplicada y operativa.
- Desarrollo y aplicación de modelos de predicción meteorológica.
- Contribuciones a la mitigación y adaptación al cambio climático.

### **Desarrollo de Habilidades Profesionales**

- Elaboración de informes, presentaciones y comunicación de riesgos.
- Dinámicas de colaboración en entornos multidisciplinares.
- Ética profesional y responsabilidad social en la práctica de la meteorología.

### **Integración y Reflexión**

- Evaluación de experiencias, desafíos enfrentados y logros.
- Lecciones aprendidas y su aplicabilidad futura.
- Transición del entorno académico al laboral, construcción de redes profesionales.

## **4. METODOLOGÍA**

La metodología del curso de "Práctica Profesional en Meteorología" se fundamenta en un enfoque experiencial y colaborativo, en consonancia con el reglamento y el marco pedagógico establecido en el plan de estudios. Este curso, al ser eminentemente práctico, promueve la integración de los conocimientos teóricos con la aplicación directa en entornos laborales reales y proyectos de investigación aplicada. La metodología se diseñó para maximizar el aprendizaje práctico y el desarrollo profesional del estudiantado a través de las siguientes estrategias:

- **Experiencia Inmersiva en Entornos Profesionales:** El estudiantado participará en prácticas profesionales dentro de organizaciones meteorológicas, climatológicas o de investigación aplicada, donde aplicarán sus conocimientos y habilidades técnicas en situaciones reales.
- **Mentoría y Supervisión:** Cada estudiante contará con la orientación de un tutor profesional en la institución anfitriona y un supervisor académico de la UCR,

fomentando un aprendizaje guiado y personalizado. La interacción regular a través de reuniones permite una retroalimentación constructiva y continua.

- **Trabajo Colaborativo:** Se promoverá el trabajo en equipo promoviendo que el estudiantado forme parte de equipos de trabajo colaborativos, fomentando la capacidad de trabajar eficazmente con otros y desarrollar habilidades interpersonales y de comunicación.
- **Uso de Tecnologías y Herramientas Especializadas:** El estudiantado tendrá acceso a productos meteorológicos, tecnologías avanzadas y software específico del campo meteorológico en la UCR, lo que les permitirá realizar análisis de datos, modelado y predicciones meteorológicas.
- **Resolución de Problemas y Proyectos Aplicados:** Se animará al estudiantado a enfrentar y resolver desafíos reales y actuales en meteorología, aplicando metodologías de investigación y análisis crítico para proponer soluciones innovadoras.
- **Presentaciones y Discusiones:** Las exposiciones tanto del estudiantado como de las personas tutoras y otros profesionales invitados servirán para compartir experiencias, conocimientos y resultados de proyectos. Las discusiones en grupo estimularán el pensamiento crítico y la reflexión sobre las prácticas realizadas.
- **Evaluación Reflexiva:** El proceso de evaluación formativa incluirá la autoevaluación y la evaluación por pares, así como evaluaciones formales por parte de los tutores y supervisores, enfocándose en el progreso, los logros y las áreas de mejora.
- **Uso de Medios Audiovisuales y Digitales:** La utilización de plataformas digitales para el seguimiento de actividades, así como medios audiovisuales para la elaboración de informes y presentaciones, permitirá una comunicación efectiva entre todas las partes y el desarrollo de habilidades digitales.

## 5. EVALUACIÓN

La evaluación se realizará de acuerdo con el reglamento de la práctica profesional.

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