

1. CARACTERÍSTICAS DEL CURSO

Sigla	FS-0724	Requisitos	FS-0621
Nombre	Instrumentos Meteorológicos y métodos de observación	Correquisitos	N/A
Horas	4	Ciclo	VII
Créditos	3	Clasificación	Propio
Grupos	01	Modalidad	Presencial

2. DESCRIPCIÓN

A partir de los conocimientos adquiridos en el curso de Dinámica de la Atmósfera I y los cursos teóricos de física, se empezarán a estudiar los diferentes instrumentos meteorológicos. En el presente curso se analizarán los instrumentos meteorológicos y los datos que estos dan como una forma de obtener información sobre la atmósfera. El curso empezará con una parte de manejo y comprensión de datos lo cual abrirá espacio para conocer sobre instrumentos de superficie como estaciones meteorológicas. Posteriormente, se estudiarán los radares meteorológicos, su fundamento físico de funcionamiento y sus datos. Por último, se cubrirán los diferentes satélites meteorológicos geoestacionarios y polares de investigación, así como sus productos.

3. OBJETIVOS

El objetivo principal de este curso es que el estudiantado pueda comprender e interiorizar los conocimientos fundamentales relacionados con instrumental meteorológico, así como métodos de observación. Este conocimiento será enfocado en las diversas áreas relacionadas con los principios físicos en los que se fundamenta su funcionamiento, así como su operación y mantenimiento. En este curso se mantendrán objetivos específicos relacionados con la diversidad de instrumentos, la capacidad de manipular e interpretar información.

4. CONTENIDOS Y CRONOGRAMA

Contenido	Semana o Término de tiempo
Introducción a instrumentos meteorológicos	1
Visión general de señales, discretización y cuantización	1
Medición de variables Meteorológicas y estaciones meteorológicas	4
Sistemas de observación remota terrestres y productos aplicados	4
Sistemas de observación remota espacial y productos aplicados	4

5. METODOLOGÍA

Este curso es presencial (con apoyo bajo virtual). Se utilizará la plataforma institucional Mediación Virtual para colocar algunos documentos, presentaciones y vídeos del curso.

Durante cada uno de los temas se deberá adquirir conocimiento acerca del área para luego proceder con las prácticas aplicadas. Clases sincrónicas y expositivas serán utilizadas al inicio de cada tema para cubrir los fundamentos teóricos y bases de muestreo y generación del dato. Una vez completada la sección teórica de cada tema se procederá a realizar actividades formativas de manera que se apliquen los conocimientos adquiridos. Se realizarán laboratorios aplicados con instrumentos, prácticas guiadas de análisis de información y talleres de procesamiento de datos para poner en práctica los conocimientos.

6. EVALUACIÓN

Las actividades evaluativas que se utilizarán en el curso son:

2 Laboratorios	40 %	(26 de abril del 2024, 24 de mayo del 2024)
1 Informes de gira	15 %	(3 de mayo del 2024)
1 Proyecto	20%	(21 de junio del 2024)
Tareas	5%	(durante todo el semestre)
Examen Final	20 %	(12 de julio del 2024)

7. BIBLIOGRAFÍA

Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation. 2014. World Meteorological Organization. WMO-No. 8.

8. LINEAMIENTOS DEL CURSO

Se le recuerda al estudiantado a leer y comprender toda la información contenido en el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil y el Reglamento de Orden y Disciplina de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica. En caso de plagio en laboratorios o evaluaciones (ya sea de intencional o por el uso incorrecto de estándares para citas y referencias), las personas estudiantes involucradas recibirán una nota de cero en la actividad evaluativa en que se presente esta situación. Además, se abrirá el proceso disciplinario correspondiente estipulado en los reglamentos mencionados.



Toda conducta de naturaleza sexual indeseada por quien la recibe, que provoque efectos perjudiciales en el estado general o bienestar personal.

SON MANIFESTACIONES DE HOSTIGAMIENTO SEXUAL:

- Invitaciones a citas, almuerzos, cine u otros
- Propuestas o conductas de naturaleza sexual
- Humillaciones u ofensas con palabras, gestos o imágenes
- Acercamientos o formas de contacto físico no deseados
- Intentos de comunicación ajenos a la relación profesional o académica

DENUNCIA

Las denuncias se realizan en forma verbal o escrita, ante la Comisión Institucional Contra el Hostigamiento Sexual (CICHS).

CONTACTOS

Comisión Institucional contra el Hostigamiento Sexual: 2511-4898
comision.contrahostigamiento@ucr.ac.cr
Defensoría contra el Hostigamiento Sexual: 2511-1909
defensoriahs@ucr.ac.cr





DISCRIMINACIÓN

Es un acto u omisión que afecta las oportunidades de una persona o sus derechos humanos.

SON MANIFESTACIONES DE DISCRIMINACIÓN:

- Ataques físicos
- Burlas, bromas ofensivas
- Uso de vocabulario discriminatorio
- Trato diferencial o despectivo
- Exclusión o segregación
- Desinterés o maltrato
- Negación a brindar servicios

DENUNCIA

La denuncia puede presentarse personalmente o mediante correo electrónico ante la Comisión Institucional Contra la Discriminación (CICDI).

Ninguna de las personas denunciantes o testigos sufrirán perjuicios.

Si usted ha vivido una situación de discriminación puede acercarse a la CICDI para buscar apoyo.



2511-1294



comision.contradiscriminacion@ucr.ac.cr

