

Curso técnico en climatología y medio ambiente



CEER

**CENTRO DE ESTUDIOS
ENERGÍAS RENOVABLES**

Presentación

La climatología es la ciencia que estudia todas las formas de intercambio energético entre la superficie terrestre y la atmósfera mediante el tratamiento estadístico de los fenómenos meteorológicos que afectan a un lugar determinado y, en consecuencia, a los seres vivos de esa zona.

Cuando el alumno finalice el curso, habrá aprendido todo lo necesario para ser capaz de conocer los diferentes factores del clima, los diferentes métodos existentes para la determinación del clima y las causas y consecuencias del efecto invernadero y el cambio climático.

Objetivos

El curso técnico en climatología y medio ambiente tiene como objetivos:

- Conocer los principales símbolos utilizados en meteorología.
- Conocer los factores astronómicos, geográficos y meteorológicos del clima.
- Saber establecer las características propias del clima de una región.
- Saber definir la humedad y las precipitaciones, nubosidad, presión atmosférica y temperatura.
- Conocer y saber clasificar los diferentes climas.
- Conocer y saber clasificar la microclimatología.
- Saber definir el cambio climático.
- Conocer los efectos del efecto invernadero.
- Conocer los efectos del cambio climático

Contenidos del curso

Tema 1. Introducción a la climatología

1.1 Definición y conceptos básicos

1.2 Métodos para la determinación del clima

1.2.1 Método analítico

1.2.2 Método de los índices

1.2.3 Método sinóptico

1.3 Principales símbolos utilizados en meteorología

1.3.1 Símbolos relativos a la nubosidad

1.3.2 Símbolos relativos a la humedad del aire y precipitaciones

1.3.3 Símbolos relativos a la velocidad del viento

1.3.4 Símbolos relativos a los frentes

1.3.5 Símbolos relativos al estado de la mar

1.3.6 Otros símbolos

Tema 2. Factores del clima

2.1 Factores astronómicos

2.1.1 Influencia de la época del año

2.1.2 Influencia de la latitud

2.1.3 Influencia horaria

2.2 Factores geográficos

2.2.1 Factores geográficos generales

2.2.2 Factores geográficos locales

2.2.2.1 Obstaculización del viento por una montaña

2.2.2.2 Ondas de montaña

2.2.2.3 El efecto Föhn

2.2.2.4 Obstaculización de frentes

2.3 Factores meteorológicos

Tema 3. Elementos del clima

3.1 Introducción

3.2 La presión atmosférica

3.2.1 Variaciones de la presión atmosférica

3.2.1.1 Variaciones regulares de la presión

3.2.1.2 Variación de la presión con la altitud

3.2.1.3 Variación de la presión por zonas geográficas

3.3 La temperatura

3.3.1 Distribución general de la temperatura

3.3.2 Variaciones regulares de la temperatura

3.3.2.1 Oscilación diurna de la temperatura

3.3.2.2 Oscilación anual de la temperatura

3.4 La humedad y las precipitaciones

3.4.1 Índices de humedad

3.4.2 Formas de condensación

3.4.2.1 El rocío y el relente

3.4.2.2 La niebla y la neblina

3.4.2.3 La lluvia

3.4.2.4 La nieve, el granizo y la escarcha

3.5 La nubosidad

3.5.1 Clasificación de las nubes

3.5.1.1 Nubes altas

3.5.1.2 Nubes medias

3.5.1.3 Nubes bajas

3.5.1.4 Nubes de expansión vertical

3.5.1.5 Influencia de la nubosidad en el clima

3.6 El viento

Tema 4. Clasificación de los climas

4.1 Introducción

4.2 Climas de las zonas frías

4.2.1 Características de los climas fríos

4.2.2 Tipos de climas fríos

4.3 Climas continentales fríos

4.3.1 Características de los climas continentales fríos

4.3.2 Tipos de climas continentales fríos

4.4 Climas de montaña

4.4.1 Características de los climas de montaña

4.4.2 Tipos de climas de montaña

4.5 Climas templados oceánicos

4.5.1 Características de los climas templados oceánicos

4.5.2 Tipos de climas templados oceánicos

4.6 Climas templados orientales

4.6.1 Características de los climas templados orientales

4.6.2 Tipos de climas templados orientales

4.7 Climas desérticos

4.7.1 Características de los climas desérticos

4.7.1.1 Características de los desiertos continentales cálidos

4.7.1.2 Características de los desiertos oceánicos

4.7.1.3 Características de los desiertos fríos

4.7.2 Tipos de climas desérticos

4.8 Climas tropicales

4.8.1 Características de los climas tropicales

4.8.2 Tipos de climas tropicales

Tema 5. Microclimatología

5.1 El clima forestal

5.2 El clima en desiertos de arena

5.3 El clima en zonas de cultivo

5.4 El clima en lagos

5.5 El clima en glaciares

5.6 El clima urbano

5.6.1 Aumento de la temperatura

5.6.2 Descenso de la humedad

5.6.3 Aumento de la nubosidad y las precipitaciones

Tema 6. El cambio climático

6.1 Introducción

6.2 El efecto invernadero

6.3 Cambios climáticos

6.3.1 Cambios en la circulación aérea: el niño

6.3.1.1 El niño en los últimos 50 años

6.3.1.2 Fundamento meteorológico de "El Niño"

6.3.2 Cambios en la circulación oceánica

6.3.3 Cambios en el régimen de precipitaciones

6.4 Fenómenos de realimentación positiva

Tema 7. Efectos del cambio climático

7.1 Elevación del nivel del mar

7.1.1 Factores climáticos de la elevación del nivel del mar

7.1.1.1 Expansión térmica de los océanos

7.1.1.2 Deshielo de masas de hielo terrestres

7.1.2 Efectos de la elevación del nivel del mar

7.2 Efectos en la agricultura

7.2.1 Modificación de los límites de la agricultura

7.2.2 Descenso del rendimiento agrícola

7.3 Efectos en los ecosistemas vegetales

7.3.1 Efectos del incremento del CO₂ atmosférico

7.3.2 Efectos del incremento de la temperatura

7.3.3 Efectos del descenso de la humedad del suelo

7.3.4 Respuesta de los ecosistemas vegetales al cambio climático

7.4 Efectos en la disponibilidad de agua

7.4.1 Índices de la dependencia del agua

7.4.2 El abastecimiento de agua en el futuro

7.5 Medidas contra el cambio climático

7.5.1 Reducción de las emisiones gaseosas

7.5.1.1 Reducción del CO₂

7.5.1.2 Reducción del CH₄

7.5.1.3 Reducción de gases traza

7.5.2 Control de la agricultura

7.5.3 La reforestación

7.5.4 Control de la energía

Metodología

El curso de climatología y medio ambiente de CEER tiene la ventaja de que es una formación online, lo que te permite estudiar a tu ritmo donde y cuando quieras con acceso personal a tu propio Campus Virtual.

Destaca por su alto grado de flexibilidad, siendo idóneo para quienes no pueden comprometerse con horarios regulares de asistencia a clase y desean cursar un programa que se adapte más fácilmente a su agenda profesional y vida personal.

A través de este Campus Virtual puedes consultar, estudiar y acceder a todo el material del curso, realizar las actividades propuestas por el tutor y evaluaciones para que hagas un seguimiento de tus puntos fuertes y débiles de cada tema.

Seguimiento personalizado

CEER pone a tu disposición desde el primer momento una línea de consulta de libre acceso, permanente y personalizada, a través de tu Campus Virtual con un tutor especializado en tu área de estudio.

Esto te permite tener un referente al que acudir siempre que lo necesites, tanto para dudas de temario como para ampliación de conceptos o temas en los que te interese profundizar. Estamos para ayudarte y orientarte.

Calendario

El curso tiene una carga lectiva de **80 horas** y está estructurado en **7 temas**. El tiempo del que dispone el alumno para su realización es de 3 meses desde la fecha de comienzo del curso.

Evaluación continua

El proceso de seguimiento y evaluación que nosotros te hacemos está orientado para que te formes y aprendas de una manera amena y eficiente.

Todos los temas formativos que comprenden tu curso tienen un ejercicio de evaluación del que podrás examinarte a medida que vayas finalizando el estudio de las mismas. Así tú serás el que marque el ritmo de evaluación, siempre contando con nuestra orientación y apoyo.

La evaluación del curso se realizará mediante la evaluación continua por medio de los ejercicios de evaluación de cada tema.

Titulación

Una vez que termines tu formación con nosotros, CEER te acreditará con el Título del Curso técnico en climatología y medio ambiente, que certificará que has superado con éxito los objetivos del programa de formación.

La adquisición de nuevos conocimientos y habilidades te permitirá mejorar en la práctica de tu profesión, o acceder a un puesto de trabajo mejor y más adecuado a tus aspiraciones profesionales.

Información

Duración: 80 horas

Modalidad: Online



Si deseas mas información no dudes en ponerte en contacto: **info@cursoenergiasrenovables.net**

www.cursoenergiasrenovables.net