ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Razonamiento Numérico y Resolución de Problemas Cuantitativos

6 ECTS | 150 horas | Online, a tu ritmo

Formación acreditada por
Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ



Acerca de ICUFOR

ICUFOR es un centro privado de formación online, Centro Acreditado y Autorizado por la Universidad EUNEIZ de Vitoria-Gasteiz. Diseñamos e impartimos Cursos de Formación Permanente universitarios, pensados para la actualización y la especialización de profesionales en activo.

Nuestros cursos se estudian a tu ritmo en un campus virtual propio y terminan con el diploma de la Universidad EUNEIZ y con certificados de ICUFOR verificables.

Centro acreditado
Universidad EUNEIZ

100 % online
Campus virtual propio

Equipo docente
Disponible todo el curso



Metodología de estudio

Campus virtual propio
Estudias desde cualquier lugar y dispositivo, sin horarios.

Aprendizaje autónomo, pero acompañado
Tú marcas el ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

Contenido del curso en PDF
El material principal, para estudiarlo a fondo, tema a tema.

Abstract de cada tema
Su síntesis, para situarte al empezar y repasar al final.

Presentación con los aspectos clave
Lo esencial de cada bloque, para jerarquizar y fijar.

Cuestionarios de evaluación
De respuesta múltiple, uno por tema.



Campus virtual

Mis cursos
Tu progreso y el siguiente tema por estudiar

Materiales
Contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave

Cuestionarios de evaluación
Tu nota y la revisión de tus respuestas

Equipo docente
Consulta por escrito, chat y asesor de IA a cualquier hora

Secretaría
Certificados en PDF con código de verificación

Pagos y facturas
Descarga de facturas en PDF



Presentación del programa



Amplía tu formación con nuestro Curso de Formación Permanente en Razonamiento Numérico y Resolución de Problemas Cuantitativos, diseñado para desarrollar competencias analíticas esenciales en el entorno profesional actual. En ICUFOR entendemos que la capacidad de interpretar datos, tomar decisiones basadas en evidencias numéricas y resolver problemas complejos constituye una ventaja competitiva fundamental en cualquier sector laboral.

A lo largo de esta formación, profundizarás en sistemas numéricos, proporcionalidad, razonamiento algebraico y geométrico, además de dominar estrategias heurísticas que te permitirán abordar problemas cuantitativos de manera sistemática y eficiente. Trabajarás con estadística descriptiva, probabilidad y técnicas de estimación aplicables tanto a contextos financieros como científicos y organizacionales.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

- Comprender los fundamentos del razonamiento numérico, identificando los procesos cognitivos y los sesgos asociados al pensamiento cuantitativo.
- Utilizar el razonamiento algebraico como herramienta de modelización, formulando y resolviendo ecuaciones, sistemas e inecuaciones en situaciones reales.
- Desarrollar estrategias heurísticas y metacognitivas, aplicando modelos sistemáticos a la resolución de problemas cuantitativos de diversa tipología.
- Aplicar los fundamentos del razonamiento probabilístico, utilizando reglas de probabilidad y distribuciones elementales en la toma de decisiones bajo incertidumbre.
- Dominar los sistemas numéricos y los principios de proporcionalidad, aplicando operaciones aritméticas y relaciones entre magnitudes a problemas contextualizados.
- Cuantificar magnitudes espaciales, calculando longitudes, áreas y volúmenes mediante razonamiento geométrico aplicado.
- Analizar datos numéricos y estadísticos, interpretando tablas, gráficos y medidas descriptivas para fundamentar conclusiones cuantitativas.
- Integrar competencias de cálculo mental y estimación, resolviendo problemas cuantitativos complejos en contextos financieros, científicos y profesionales.

Temario

01 Fundamentos del razonamiento numérico y marco conceptual del pensamiento cuantitativo

1.1. Definición y alcance del razonamiento numérico en el ámbito académico y profesional
1.2. Bases cognitivas y psicológicas del pensamiento cuantitativo
1.3. Tipología de problemas cuantitativos y niveles de complejidad
1.4. Errores frecuentes en el razonamiento numérico y sesgos cognitivos asociados
1.5. Herramientas y recursos disponibles para el desarrollo sistemático del razonamiento numérico

Temario

02 Sistemas numéricos, operaciones y propiedades aritméticas fundamentales

2.1. Números naturales: propiedades operativas y jerarquía de operaciones combinadas
2.2. Números enteros: operaciones, valor absoluto y aplicaciones
2.3. Números racionales: fracciones y decimales como representaciones equivalentes
2.4. Números reales e irracionales: conceptos esenciales y ubicación en la recta numérica
2.5. Potenciación, radicación y notación científica aplicadas al cálculo cuantitativo
2.6. Sucesiones y series numéricas: identificación y análisis de patrones
2.7. Aplicación integrada de las propiedades aritméticas a la resolución de problemas contextualizados

Temario

03 Proporcionalidad, razones, porcentajes y su aplicación a problemas cuantitativos

3.1. Concepto de razón, proporción y relación entre magnitudes proporcionales
3.2. Porcentajes: cálculo, variaciones e interpretación en contextos reales
3.3. Regla de tres simple y compuesta: procedimiento y aplicación sistemática
3.4. Escalas, conversiones de unidades y sistemas de medida
3.5. Repartos proporcionales directos e inversos en situaciones prácticas
3.6. Problemas aplicados de proporcionalidad en contextos profesionales y cotidianos

Temario

04 Razonamiento algebraico aplicado a la formulación y resolución de problemas cuantitativos

4.1. Lenguaje algebraico: traducción de enunciados verbales a expresiones matemáticas formales
4.2. Operaciones con expresiones algebraicas y simplificación
4.3. Ecuaciones lineales y sistemas de ecuaciones
4.4. Ecuaciones de segundo grado y sus aplicaciones en problemas cuantitativos
4.5. Inecuaciones lineales y determinación de intervalos de solución
4.6. Funciones elementales y su representación gráfica como herramienta de análisis
4.7. Modelización algebraica de situaciones reales: del enunciado al modelo y del modelo a la solución

05 Razonamiento geométrico y cuantificación de magnitudes espaciales

5.1. Fundamentos del razonamiento geométrico y su relación con el pensamiento cuantitativo
5.2. Medida de longitudes, perímetros y áreas de figuras planas
5.3. Volúmenes y áreas de cuerpos geométricos
5.4. Teorema de Pitágoras y relaciones métricas fundamentales
5.5. Problemas cuantitativos de geometría aplicada en contextos reales y profesionales

Temario

06 Estrategias y heurísticas para la resolución sistemática de problemas cuantitativos

6.1. Modelos clásicos de resolución de problemas: de Pólya a los enfoques metacognitivos contemporáneos
6.2. Comprensión del problema: análisis del enunciado, identificación de datos y determinación de condiciones
6.3. Estrategias heurísticas fundamentales en la resolución de problemas numéricos
6.4. Representación del problema mediante diagramas, tablas y esquemas organizativos
6.5. Selección y combinación de estrategias según la tipología del problema
6.6. Evaluación crítica de resultados y procedimientos de verificación de soluciones
6.7. Transferencia de estrategias adquiridas entre diferentes tipos y contextos de problemas
6.8. Desarrollo de la competencia resolutiva mediante la práctica deliberada y la reflexión metacognitiva

Temario

07 Interpretación y análisis de datos numéricos presentados en formatos diversos

7.1. Lectura e interpretación de tablas de datos numéricos
7.2. Interpretación de gráficos estadísticos y diagramas cuantitativos
7.3. Análisis comparativo de datos cuantitativos procedentes de diferentes fuentes
7.4. Síntesis cuantitativa: elaboración de conclusiones fundamentadas a partir de conjuntos de datos
7.5. Comunicación eficaz de resultados cuantitativos en informes y presentaciones profesionales

08 Fundamentos de estadística descriptiva aplicada al razonamiento cuantitativo

8.1. Conceptos estadísticos básicos: población, muestra, variables y tipos de datos
8.2. Distribuciones de frecuencias y su representación
8.3. Medidas de tendencia central y su interpretación contextualizada
8.4. Medidas de dispersión y variabilidad de los datos
8.5. Medidas de posición relativa: cuartiles, deciles y percentiles
8.6. Introducción a la correlación y la relación entre variables cuantitativas
8.7. Aplicación integrada de herramientas de estadística descriptiva a problemas reales

Temario

09 Razonamiento probabilístico y toma de decisiones cuantitativas bajo incertidumbre

9.1. Concepto de probabilidad y enfoques fundamentales para su cálculo
9.2. Reglas básicas de cálculo de probabilidades
9.3. Teorema de Bayes y su aplicación al razonamiento cuantitativo en contextos reales
9.4. Distribuciones de probabilidad elementales en contextos aplicados
9.5. Esperanza matemática y valoración cuantitativa del riesgo en situaciones de decisión
9.6. Aplicaciones del razonamiento probabilístico a la toma de decisiones en el ámbito profesional

10 Estimación, aproximación y cálculo mental en contextos profesionales y cotidianos

10.1. Desarrollo de habilidades de cálculo mental para operaciones frecuentes
10.2. Estrategias de estimación cuantitativa y determinación de órdenes de magnitud
10.3. Control del error en aproximaciones y cálculos estimados
10.4. Integración del cálculo mental, la estimación y las herramientas tecnológicas como competencias profesionales complementarias

Temario

11 Resolución de problemas cuantitativos complejos en contextos aplicados y profesionales

11.1. Problemas cuantitativos en contextos financieros y económicos
11.2. Problemas cuantitativos en contextos científicos y técnicos
11.3. Problemas cuantitativos en contextos sociales y de gestión organizacional
11.4. Problemas de optimización elemental y asignación eficiente de recursos limitados
11.5. Resolución de problemas cuantitativos en pruebas y evaluaciones estandarizadas
11.6. Integración de competencias: abordaje multiestratégico de problemas cuantitativos de alta complejidad

Titulación y certificados

Diploma de la Universidad EUNEIZ

Al aprobar todos los cuestionarios de evaluación recibes el **diploma en formato digital** de Curso de Formación Permanente, con sus 6 créditos ECTS y 150 horas.

Certificados de ICUFOR

Se descargan en PDF desde la Secretaría del campus, con un código único y QR para verificarlos.



Proceso de matriculación

1 **Pulsa «Matricularme» en la ficha del curso**
Completa tus datos personales y de facturación.

2 **Elige la forma de pago**
Tarjeta, PayPal o transferencia bancaria.

3 **Entra en el campus y empieza**
Recibes por correo tus datos de acceso y, en cuanto se confirma el pago, tienes el temario completo. La matrícula está abierta todo el año.

Matricúlate | Más información



Métodos de pago

Pago único
El precio se abona una sola vez, sin cuotas ni renovaciones.

Seguridad
Pago online en la pasarela de Stripe o de PayPal.

Flexibilidad
Tarjeta de crédito o débito, PayPal o transferencia.

Acceso inmediato
Con tarjeta o PayPal, el campus se activa al momento.

Simplicidad
Matrícula y pago en dos pasos.

Facturación
Facturas en «Pagos y facturas» del campus.



¿Por qué elegir ICUFOR?

01

Formación accesible

Formación universitaria rigurosa y acreditada, íntegramente online y compatible con tu trabajo.

02

Calidad universitaria

Cada curso está acreditado por la Universidad EUNEIZ, con su memoria académica y sus créditos ECTS.

03

Impulso a tu carrera

Contenidos de utilidad práctica y una titulación que suma en méritos, concursos y bolsas de empleo.

04

Especialización

Cada curso trata una única temática a fondo: combínalos y construye tu propio itinerario.

05

Atención de calidad

Consultas al equipo docente por escrito o por chat, y un asesor de IA a cualquier hora.

¿Por qué elegir ICUFOR?

06
Contenidos actualizados
Los cursos se revisan periódicamente para incorporar las novedades de cada ámbito.

07
El curso, por escrito
Cada tema en tres formatos: contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave.

08
Autónomo, pero acompañado
Tú decides tu ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

09
Enseñanza adaptada
Sin horarios ni conexiones obligatorias: seis meses para terminar, ampliables si lo necesitas.

10
Estudio sencillo e intuitivo
Un campus virtual propio, sin instalar nada y accesible desde cualquier dispositivo.

¿Necesitas más información?

Te contamos cómo funciona el curso, los plazos y la titulación, sin compromiso.

www.icufor.com

info@icufor.com

+34 858 895 080

+34 746 044 519

Formación acreditada por Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

