



Clases
Virtuales
En vivo

CTIC-UNI

R

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

PROGRAMACIÓN **EN R** PARA DATA SCIENCE



Clases
Virtuales
En vivo

CTIC-UNI

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

PROGRAMACIÓN **EN R** PARA DATA SCIENCE

Hoy en día, la programación computacional es esencial para el trabajo de los profesionales en Ciencia de Datos. La mayor parte de plataformas comerciales brindan una gama muy reducida de análisis posibles. R es la plataforma libre por excelencia, preferida por la comunidad analítica global. Ofrece una variedad muy amplia de métodos disponibles en Paquetes y la posibilidad de programar nuestras propias funciones y adaptar las existentes. Además, cada día la comunidad analítica pone a disposición nuevas funciones para ser utilizadas libre y gratuitamente. Es por ello que resulta muy beneficiosa la especialización en esta plataforma.



PÚBLICO OBJETIVO

Este curso está dirigido a estudiantes y profesionales que tienen interés en poder utilizar esta herramienta.



CERTIFICACIÓN

1. Certificado

Al haber aprobado todos los módulos del Curso/Programa con un promedio ponderado no menor a 14 se le otorga al participante un Diploma a nombre de la Universidad Nacional de Ingeniería.

2. Constancia de Asistencia

Al participante que no cumpla con los requisitos de certificación, se le otorgará una Constancia de Asistencia del Curso, para lo cual el alumno deberá contar con una asistencia a clase mínima del 80%. En el caso de no cumplir con dicho requerimiento no se emitirá dicha Constancia.



BENEFICIOS

- Certificación a nombre de CTIC -UNI.
- Profesores por taller capacitados por CTIC -UNI.
- Aumentar las habilidades creativas, lógicas y de trabajo en equipo.
- Ambientes tecnológicos y materiales pedagógicos por estudiante.

PLAN DE ESTUDIOS

UNIDAD	NOMBRE DE LA UNIDAD	TEMAS
I	Fundamentos de R y versionado de Software usando Git (6hrs.)	<ol style="list-style-type: none">1.Introducción a R y Rstudio2.Protocolo Git : Versionado de software3.Elementos del lenguaje de programación R <ul style="list-style-type: none">• Operaciones básicas y funciones propias de R.• Tipos de datos y definición de funciones• Estructuras de decisión y repetición
II	Procesamiento de Datos (3hrs.)	<ol style="list-style-type: none">1.Data frames : Lectura de datos2.Manipulación y transformación de datos con dplyr
III	Visualización de datos (3hrs.)	<ol style="list-style-type: none">1. La gramática ggplot2.2. Análisis exploratorio de datos usando ggplot2 <ul style="list-style-type: none">• Gráfico de barras.• Histogramas• Gráficos de densidad• Diagramas de dispersión• Diagramas de cajas <ol style="list-style-type: none">3. Gráficos interactivos usando Plotly
IV	Aplicaciones predictivas (18hrs.)	<ol style="list-style-type: none">1. Análisis de series de tiempo<ul style="list-style-type: none">• Estacionariedad• Descomposición• Pronósticos usando suavizado exponencial• Pronósticos usando modelos ARIMA2. Regression Analysis3. Random Forest4. Support Vector Machines5. Redes neuronales

DOCENTE*

JOHNNY OSWALDO MUCHA VIVANCO

Lic. en estadística (UNI). Gestión de Proyectos (UNI). Especialista en Ofimática (Microsoft). Especialista en metodología de la investigación y análisis de datos para la obtención de información centrada en matrices marco lógicos en un contexto Big data, experiencia docente en tecnologías de la información y análisis estadístico, analista de datos (EsSalud), consultor independiente en proyectos de investigación estadística, gestor de investigaciones para el desarrollo de aplicaciones con aprendizaje automático.

() La Universidad se reserva el derecho de cambiar algún docente por contingencias inesperadas.*

RECOMENDACIONES

1. Contar con conexión a internet.
2. Disponibilidad de tiempo para dedicar a las actividades del curso.
3. Software de videoconferencia: Zoom.
4. Lectura previa del Reglamento.

INFORMACIÓN GENERAL



Horario

Domingos
15:00 a 19:00hrs.



Modalidad

Virtual-Clases
en vivo



Duración

30 horas - 8 sesiones

NOTA: El dictado de clases del Curso de Especialización se iniciará siempre que se alcance el número mínimo de alumnos matriculados establecido por la Jefatura de Capacitación.

INVERSIÓN

COSTO REGULAR

S/ 500

DESCUENTOS*

EGRESADO Y ALUMNO UNI

15%

CORPORATIVO

20%

PRONTO PAGO*

10%

NOTA:

- Los descuentos no son acumulables.

- Descuento por pronto pago: Válido hasta diez (10) días antes del inicio de clases del curso/programa.

- Para acceder al descuento por ser egresado o alumno UNI, el participante deberá tener habilitado el correo institucional.

PROCESO DE INSCRIPCIÓN

Los siguientes documentos deberán ser enviado al correo electrónico:

diplomas.ctic@uni.edu.pe

1. Completar la Ficha de Inscripción
2. Completar y firmar el Reglamento y Términos y Condiciones de Cursos/Programas
3. Copia simple del DNI (*legible, ambas caras*)
4. CV actualizado sin documentar
5. Carta de Compromiso de la Empresa (*sólo en el caso que la institución financie el programa*)
6. Voucher de pago

Nota: Una vez enviado los documentos solicitados vía correo electrónico, el participante deberá esperar la confirmación para realizar el pago por la matrícula.

MODALIDADES DE PAGO



Banco de Crédito - BCP

PASO 1: Solicita a un asesor de ventas de la Unidad de Capacitación activar el ID personal. Indicando los siguientes datos: nombre y apellidos, número de documento de identidad (DNI o pasaporte), correo electrónico, número de celular y monto a pagar.

(*) En el caso de requerir factura, se solicitará los siguientes adicionales:
R.U.C, Razón Social, Domicilio Fiscal y correo electrónico donde se enviará dicha factura.

PASO 2: Procede a realizar el pago a través de los siguientes canales de pagos autorizados.



Agente y Ventanilla BCP:

Indicar el **código 15226**
Universidad Nacional de Ingeniería +
DNI, Pasaporte o RUC del alumno,
Concepto:
PAGO DE ESTUDIANTES



Banca móvil BCP:

Selecciona la opción: "PAGAR SERVICIO"
Escribe en el buscador por Empresa o Servicio:
"Universidad Nacional de Ingeniería"
Elije la opción de Universidad Nacional de Ingeniería
"PAGO ESTUDIANTES"
Coloca tus datos personales: DNI / pasaporte / RUC
y ¡Listo, pago realizado!



COMUNÍCATE CON UN ASESOR

Andrea Julca
WhatsApp +51 992657546
diplomas.ctic@uni.edu.pe
Unidad de Capacitación-CTIC UNI



www.ctic.uni.edu.pe