

PROGRAMA DE CURSO
XS4430 Práctica Profesional II
II -2025

4 créditos, 5 horas semanales, 2 teóricas y 3 práctica

Requisitos: XS0126 Minería de Datos y Análisis Multivariado (Equiv. XS4110), XS0134 Construcción de Indicadores (Equiv. XS4010), XS0128 Inferencia Bayesiana, XS-4410 Practica Profesional

Correquisitos: XS0132 Métodos para Ciencia de Datos, XS0127 Análisis de Series Temporales

Ciclo: VIII

Clasificación: propio

Personal docente:

Grupo	Docente	Horario	Aula	Correo	Horario de consulta
01	Alexander Franck Murillo	K: 16 a 17:50 y V: 15 a 17:50	220 CE	alexander.franck@ucr.ac.cr	M: 15:00 a 16:50
02	Yorlene Quirós Díaz	K: 16 a 17:50 y V: 15 a 17:50	308 AU	yorlene.quirosdiaz@ucr.ac.cr	M: 13:00 a 14:50

Nota: Las horas de práctica se realizan en la entidad en que desarrollan el proyecto durante al menos 16 horas por semana. Los martes la sesión es grupal y los viernes las sesiones son individuales, de seguimiento de los proyectos, con cita previa. Además de las sesiones de seguimiento se dispondrá dos horas para atención de consultas. Finalmente, se disponen las horas necesarias en las empresas en que estén realizando la práctica para efectos de control y supervisión.

1. Descripción

Este curso es una continuación de la Práctica Profesional I y se desarrolla durante el segundo ciclo de cada año. En este curso el estudiantado desarrolla las actividades del proyecto de práctica profesional iniciada en el primer ciclo. Para lograrlo cuenta con el apoyo de la persona docente del curso, profesionales que laboran en las entidades donde desarrollan sus proyectos y personal docente de la Escuela de Estadística y de otras unidades académicas. En algunos casos, dependiendo de las circunstancias y por motivos extraordinarios, los (las) estudiantes podrían iniciar un proyecto nuevo en otra organización. Los espacios en clase continúan permitiendo la discusión de temáticas relacionadas con la práctica profesional de la Estadística desde la perspectiva de autores reconocidos y también de profesionales egresados de la Escuela de Estadística o empleadores de profesionales en Estadística.

2. Objetivos

Objetivo general

Finalizar el proyecto iniciado en el primer ciclo con el asesoramiento y supervisión del personal docente del curso, realizando una presentación oral y escrita en las entidades respectivas, para demostrar el conocimiento y práctica de los elementos básicos que toda persona profesional en Estadística debe tener en el mercado laboral en el que se desarrollará.

Objetivos específicos

Al finalizar el curso el/la estudiante estará en la capacidad de:

1. Expresar en forma escrita y oral, en términos no técnicos, los contenidos estadísticos técnicos, para transmitir los principales resultados encontrados en su proyecto de investigación.
2. Conocer los aspectos básicos de la ética en los negocios y los relacionados con la Estadística para aplicarlos en casos reales.
3. Sintetizar los resultados de un proyecto de investigación para que sea sometido a evaluación por los usuarios o clientes.

3. Habilidades y conocimientos (perfil de salida)

Habilidades	Conocimientos
HI09 - Identificar fuentes bibliográficas confiables	CI12 - Conocimientos intermedios de citación CI13 - Conocimientos básicos de búsqueda de fuentes bibliográficas (SIBDI)
HI10 - Adaptarse al trabajo en equipos multidisciplinares	CI14 - Conocimientos básicos en técnicas de negociación CI15 - Conocimientos básicos en técnicas de comunicación asertiva
HC01 - Expresar y transmitir conocimientos técnicos mediante lenguaje adaptado al público meta HC02 - Comunicarse con profesionales de otros campos para entender sus necesidades de información	CC01 - Conocimientos básicos en técnicas para la comunicación oral efectiva
HC04 - Comunicar asertivamente mediante la manipulación creativa de datos, pero manteniendo su integridad	CC04 - Conocimientos avanzados en construcción de cuadros y gráficos CC05 - Conocimientos básicos para construcción de infografías, mapas conceptuales y otras técnicas emergentes
HC05 - Comunicar adecuadamente de forma escrita diferentes elementos del quehacer estadístico	CC06 - Conocimientos intermedios de técnicas de escritura de artículos e informes técnicos CC08 - Conocimientos en técnicas de organizar y sintetizar la información

4. Contenidos

1. Introducción al curso: procedimiento de trabajo, importancia y alcances de la práctica profesional. Análisis de la experiencia del primer ciclo de acuerdo con los temas presentados sobre la consultoría estadística.
2. Ética profesional.
3. Análisis de la situación actual de los proyectos.
4. Presentación de temas:
 - a) Ética en la práctica de la Estadística.
 - b) Censo y la no respuesta.
 - c) La comunicación y habilidades blandas.
 - d) Storytelling en la práctica profesional.
 - e) Apalancamiento de herramientas de inteligencia en la nube.
5. Análisis de algunos temas específicos de los proyectos que ameriten trato especial de algún procedimiento estadístico.
6. Preparación y análisis de los informes de avance escritos y presentación oral. Consultas con el profesor.
7. Presentación final del proyecto.

5. Metodología

El curso consiste en 5 sesiones por semana de 50 minutos, que incluye las clases y la atención individual. Además, se debe agregar la visita del estudiantado a las empresas o entidades en las que realizan la práctica profesional (16 horas por semana). En cada sesión se comentan las labores realizadas por cada estudiante en la empresa donde está ubicado (a), por lo que se debe elaborar una bitácora que describa las labores realizadas. El (la) docente debe guiar al estudiantado permanentemente en las labores a realizar en las diferentes entidades. Cada estudiante debe presentar un avance del proyecto de acuerdo con las fechas del cronograma del curso, tanto en forma escrita como oral. Para el trabajo final cada estudiante debe presentar un informe escrito y realizar una presentación oral sobre el proyecto que lleva a cabo.

Adicionalmente, durante el curso serán asignados temas específicos para desarrollar por cada grupo de estudiantes, para esto realizan una investigación bibliográfica, de campo o ambas, sobre los temas asignados y se presenta al resto del grupo, deben presentar tanto de forma escrita y oral el tema

asignado. Durante el semestre se tratan otros temas que sean requeridos, lo que depende de los trabajos que realiza el estudiantado. El material del curso está disponible en la plataforma de Mediación Virtual <https://mediacionvirtual.ucr.ac.cr>, incluyendo el programa del curso y los avisos semanales.

6. Evaluación

La evaluación estará compuesta por cada uno de los siguientes aspectos con su correspondiente ponderación

Aspectos para evaluar	Ponderación
Participación en clases	20
Asistencia	5
Temas y proyectos presentados	15
Exposiciones de temas asignados	20
Documento	5
Presentación oral	15
Avances del proyecto	25
Documento	10
Evaluación de compañeros	5
Presentación oral	10
Trabajo final	30
Documento	15
Presentación oral	15
Evaluación de la entidad	5
TOTAL	100

7. Cronograma

Actividades para desarrollar	Agosto			Setiembre				Octubre					Noviembre				Dic
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Presentación curso																	
Storytelling																	
Estadística espacial																	
Trabajo grupo: discusión proyectos																	
Avance y presentación final del proyecto de práctica (martes y viernes)																	
Ética en el trabajo profesional																	
Inteligencia Artificial en la estadística																	
Preparación para el ejercicio profesional, busca de trabajo																	
Apalancamiento de herramientas de inteligencia en la nube																	
Seguimiento proyectos, grupos de trabajo																	
Reuniones individuales grupo de trabajo																	
Entrega y presentación de trabajo final																	

8. Enlaces importantes

- Sitio web de la Comisión Institucional contra el Hostigamiento Sexual:
<https://www.ucr.ac.cr/comision-institucional-contraelhostigamiento-sexual.html>
- Video “Hostigamiento sexual en la UCR ¿Qué hacer para enfrentarlo? Ver en YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=OiUyqC8qrnI>
- Descargar desde el sitio web del CIEM:
<https://repositorio.ciem.ucr.ac.cr/jspui/handle/123456789/423>

Teléfono	2511-4898
Correo electrónico	comision.contrahostigamiento@ucr.ac.cr
Sitio web	https://www.ucr.ac.cr/comision-institucional-contraelhostigamiento-sexual.html

- Reglamento de la Universidad de Costa Rica en contra de la discriminación:
https://www.cu.ucr.ac.cr/uploads/tx_ucruniversitycouncildatabases/normative/discriminacion.pdf
- Sitio web sobre discriminación, conductas discriminatorias y el proceso para denunciar discriminación en la UCR: <https://equidadeigualdad.ucr.ac.cr/denuncia/discriminacion>
- Video “Comisión Institucional contra la Discriminación - CICDI UCR”:
<https://www.youtube.com/watch?v=YwEJ1q5o7Rk>
- Infografía: ¿Sabes qué es la CICDI?: <https://eoe.ucr.ac.cr/aviso/2023/05/19/comision-institucional-contraladiscriminacion-sabes-que-es-la-cicdi>

9. Bibliografía

- American Statistical Association. (2018). *Ethical Guidelines for Statistical Practice*.
<https://www.amstat.org/asa/files/pdfs/EthicalGuidelines.pdf>
- Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas de Costa Rica. Reglamento de ética profesional.
- Derr, J. (2000). *Statistical Consulting: A Guide to Effective Communication*. Duxbury Press.
SIGNATURA SIBDI: 519.502.373 D435s
- Galindo C., Galindo M. y Torres A. (1997). *Manual de Redacción e Investigación*. Grijalbo.
SIGNATURA SIBDI: 808.066 G158m

- Hurwitz S.,Gardenier J.S. (2012). Ethical Guidelines for Practice: The first 60 years and Beyond. The American Statistician, 66,99-103.
- Real Academia Española. (2011). Ortografía de la lengua española. Editorial Planeta Mexicana.

SIGNATURA SIBDI: 461.52 O78o

- Seltzer W. (2005). Official Statistics and Statistical Ethics: Selected Issues. International Statistics Institute. 55th session.
- Spurrier J.D. (2000). The Practice of Statistics: Putting the Pieces Together. Duxbury.

SIGNATURA SIBDI: 519.5 S772p

- Weiss, J. W. (2006). Ética en los Negocios (4ta ed.). Thomson Learning.

SIGNATURA SIBDI: 174.4 W429e4

Dadas las características del curso, es posible se utilicen otros textos y artículos, dependiendo de las necesidades de los proyectos a desarrollar por los(as) estudiantes en las diferentes empresas y entidades en que se ubiquen.