
**Formulario de aprobación de curso de posgrado/educación
permanente 2023**

Asignatura: Técnicas y Gestión de las Pruebas de Software

Modalidad:

(posgrado, educación permanente o ambas)

Posgrado

☒

Educación permanente

☒

Profesor de la asignatura ¹: Dr. Ing. Diego Vallespir, Profesor Agregado, InCo.

Profesor Responsable Local ¹:

Otros docentes de la Facultad: Msc. Ing. Cecilia Apa, Asistente, InCo.

Msc. Ing. Gustavo Guimerans, Asistente, InCo.

Docentes fuera de Facultad: Msc. Ing. Darío Macchi, Scrum Master, VIX.

Ing. María Elisa Presto, CES.

Programa(s) de posgrado: Diploma Especialización en Ingeniería de Software
Maestría en Ingeniería de Software

Instituto o unidad: Instituto de Computación

Departamento o área: Ingeniería de Software

Horas Presenciales: 45

Nº de Créditos: 6

Público objetivo: Profesionales en informática y áreas afines interesados en Ingeniería de Software, en particular profesionales informáticos involucrados en el desarrollo, la calidad y las pruebas de software. Estudiantes de posgrado en informática y áreas afines interesados en el desarrollo, la calidad y las pruebas de software.

Cupos: No tiene cupo

Objetivos: Presentar conceptos, métodos, técnicas y procesos relativos a las múltiples actividades de las Pruebas dentro del proceso de desarrollo de software, para mejorar la calidad de los productos generados y la eficiencia en su producción.

Conocimientos previos exigidos: Conocimientos generales de ingeniería de software.

Conocimientos previos recomendados: Experiencia en desarrollo y pruebas de software.

Metodología de enseñanza:

Descripción de la metodología:

El curso consiste en clases teórico-prácticas, lecturas domiciliarias obligatorias, ejercicios prácticos a desarrollar en clase y fuera de clase y la elaboración de un trabajo final.

Detalle de horas:

- Horas de clase (teórico): 24
- Horas de clase (práctico): 12
- Horas de clase (laboratorio): 0
- Horas de consulta: 6
- Horas de evaluación: 3
 - Subtotal de horas presenciales: 45
- Horas de estudio: 15
- Horas de resolución de ejercicios/prácticos: 10
- Horas proyecto final/monografía: 20
 - Total de horas de dedicación del estudiante: 90

Forma de evaluación:

El curso se evaluará a partir de:

- controles de lectura y seguimiento de los temas
- trabajos obligatorios
- presentaciones
- evaluaciones individuales

Temario:

- 1- Introducción: elementos fundamentales de las pruebas de software
 - a. Desarrollo y calidad de software
 - b. Pruebas y calidad de software
 - c. Principales roles y responsabilidades
- 2- Procesos y actividades de las pruebas de software
 - a. Planificación y control
 - b. Análisis y diseño
 - c. Implementación y ejecución
 - d. Evaluación de criterios de finalización de las pruebas e informes
 - e. Actividades de cierre
- 3- Introducción a las técnicas de pruebas y al diseño de casos de prueba
 - a. Pruebas estáticas y revisiones
 - b. Pruebas dinámicas (funcional y estructural)
 - c. Pruebas no funcionales
 - d. Pruebas funcionales (basadas en la especificación)
 - e. Pruebas estructurales (basadas en la estructura del software)
- 4- Pruebas de acuerdo a las características del software
 - a. Características de calidad del producto de software.

- b. Pruebas adaptadas a la característica (seguridad, usabilidad, rendimiento, entre otras)
- 5- Pruebas según el modelo de desarrollo de software
 - a. Los 4 niveles de pruebas
 - b. Desarrollo y pruebas ágiles
 - c. Desarrollo y pruebas evolutivas/incrementales
- 6- Gestión del proyecto de pruebas
 - a. Introducción y responsabilidades
 - b. Objetivos de las pruebas
 - c. Estrategia y modelo de pruebas, gestión del riesgo
 - d. Métricas a ser utilizadas
 - e. Estimación de esfuerzo
 - f. Documentación y redacción del plan de pruebas
 - g. Gestión de pruebas y herramientas
- 7- Gestión de incidentes
 - a. El papel de la gestión de incidentes
 - b. Clasificación normalizada de incidentes
 - c. Herramientas de gestión de Incidentes
- 8- Herramientas, automatización y ambientes de pruebas
 - a. Introducción y papel de las herramientas de prueba
 - b. Tipos de herramientas de prueba
 - c. Introducción a la automatización
 - d. Ambientes y automatización para aplicaciones móviles
- 9- Temas emergentes en pruebas de software

Bibliografía:

Advanced Software Testing Vol. 1, 2nd Edition, Rex Black 2015
Advanced Software Testing Vo. 2, 2nd Edition, Rex Balck 2015
Managing the Testing Process, 3rd Edition, Rex Black, 2014
Software Testing Foundations, 4th Edition, Andreas Spillner, 2014
Software Testing Practice - Test Management, Andreas Spillner, 2007
Agile Testing, Lisa Crispin, 2009
Agile Testing, John Watkins, 2009

Datos del curso

Fecha de inicio y finalización: Del 26 de junio al 19 de julio de 2025

Horario y Salón:

Arancel:

[Si la modalidad no corresponde indique "no corresponde". Si el curso contempla otorgar becas, indíquelo]

Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad posgrado: \$30000

Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad educación permanente: \$30000

Actualizado por expediente n.º: 060165-000047-24
