

Formulario de aprobación de curso de posgrado/educación permanente

Asignatura: Centro de Ensayos de Software: Testing Funcional Manual

Modalidad:

(posgrado, educación permanente o ambas)

Posgrado

Educación permanente

Profesor de la asignatura ¹: Ing. Mariana Travieso, Gerente de Operaciones, Centro de Ensayos de Software

(título, nombre, grado o cargo, instituto o institución)

Profesor Responsable Local ¹: MSc. Ing. Gustavo Guimerans, Grado 3, Instituto de Computación

(título, nombre, grado, instituto)

Otros docentes de la Facultad:

(título, nombre, grado, instituto)

Docentes fuera de Facultad: A/P Diego De La Vega, Docente, Centro de Ensayos de Software

(título, nombre, grado, instituto)

¹ Agregar CV si el curso se dicta por primera vez.

(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

Instituto o unidad: Centro de Ensayos de Software

Departamento o área: no corresponde

Horas Presenciales: 42 hs. (presenciales)

(se deberán discriminar las horas en el ítem Metodología de enseñanza)

Nº de Créditos: no corresponde

[Exclusivamente para curso de posgrado]

(de acuerdo a la definición de la UdelAR, un crédito equivale a 15 horas de dedicación del estudiante según se detalla en el ítem Metodología de enseñanza)

Público objetivo:

Jóvenes de entre 15 y 24 años que se encuentren en situación de vulnerabilidad ante el empleo. Este grupo incluye a aquellos que, aunque puedan realizar actividades esporádicas o informales, no cuentan con una ocupación estable ni con un ingreso fijo que les permita desarrollarse profesional y personalmente en el largo plazo.

Jóvenes de comunidades rurales que enfrentan desafíos específicos relacionados con la falta de oportunidades locales, acceso limitado a la educación superior y la migración hacia áreas urbanas en busca de empleo.

Jóvenes con educación media superior incompleto, lo que limita sus posibilidades de acceder al trabajo decente.

Cupos: sin cupos

(si corresponde, se indicará el número de plazas, mínimo y máximo y los criterios de selección. Asimismo, se adjuntará en nota aparte los fundamentos de los cupos propuestos. Si no existe indicación particular para el cupo máximo, el criterio general será el orden de inscripción, hasta completar el cupo asignado)

Objetivos:

El objetivo de este curso es comprender conceptos relevantes sobre testing de software, presentando al testing inmerso en el proceso de construcción de software y la realidad de las empresas.

Se estudian los incidentes de software, cómo describirlos, analizarlos, clasificarlos y lograr que se resuelvan. Se proporcionan elementos para evaluar las características deseables de una herramienta de gestión de incidentes. Se trabaja en base al intercambio de ideas, definiciones y su aplicación práctica permanente.

Se definen conceptos, se presentan estrategias, y se introducen técnicas de testing funcional. Se aplican las diferentes estrategias, se practica el diseño y ejecución de pruebas sobre aplicaciones reales.

Conocimientos previos exigidos:

Ciclo básico completo

Tener conocimientos básicos en informática, manejo y solvencia en:

- Organizar y administrar archivos y carpetas: Crear, eliminar, copiar, mover. / Buscar archivos y carpetas según criterios de búsqueda: Navegación por Internet / Explorar sitios web, buscar, guardar e imprimir información.
- Correo electrónico: Crear mensajes, adjuntar y bajar archivos, buscar, copiar y pegar información.
- Procesadores de texto (Word o Open Office Writer, entre otros): Crear documentos, dar formato, adjuntar imágenes. Hojas de cálculo (Excel u Open Office Calc, entre otros)

Otros requisitos:

- Disponer de 15 a 20 horas semanales para participar en la formación.
- Tener acceso a un PC con Internet y disponer de parlantes y micrófono.

Conocimientos previos recomendados:

No aplica

Metodología de enseñanza

El curso se dicta en modalidad presencial y en línea. Se describe la metodología de enseñanza y las horas dedicadas por el estudiante a la asignatura, distribuidas en horas de participación en clase y horas dedicadas por el estudiante al trabajo de dedicación del estudiante tanto al estudio del material teórico como a la resolución de las actividades planteadas, incluyendo consultas en los foros (comprende una descripción de la metodología de enseñanza y de las horas dedicadas por el estudiante a la asignatura, distribuidas en horas presenciales -de clase práctica, teórico, laboratorio, consulta, etc.- y no presenciales de trabajo personal del estudiante).

Descripción de la metodología

La metodología de enseñanza conjuga elementos de aprendizaje tradicional y de aprendizaje basado en problemas (ABP). El aprendizaje es un proceso constructivo y no receptivo por lo que se plantean problemas que llevan al alumno a comprender mejor el marco teórico para tratar de resolverlos.

El material teórico, que consiste de lecciones previamente preparadas y bibliografía adicional, se pone a disposición del estudiante para su estudio individual. Posteriormente se dictan clases presenciales sobre cada tema con el objetivo de aclarar las dudas y/o profundizar sobre aspectos particulares que se considere pertinentes.

El curso tiene un fuerte componente práctico. En cada tema se presentan actividades que permiten a los estudiantes plantear interrogantes, investigar y trabajar en equipo para aplicar el conocimiento teórico y aprender. Estas actividades pueden ser individuales o grupales. Las actividades son corregidas y evaluadas por el docente que devuelve al alumno los comentarios correspondientes para mejorar su rendimiento.

El objetivo de la evaluación es verificar que los estudiantes asimilaron y son capaces de aplicar lo aprendido a problemas reales y no que salven la prueba final repitiendo información aprendida de memoria.

Detalle de horas:

- Horas de clase (teórico): 20 (clases presenciales)
- Horas de clase (práctico): 20 (clases presenciales)

- Horas de clase (laboratorio): 0
 - Horas de consulta: 0
 - Horas de evaluación: 2
 - Subtotal de horas presenciales: 42 horas sincrónicas (videoconferencia).
 - Horas de estudio: 12 horas
 - Horas de resolución de ejercicios/prácticos: 20 horas (incluyen horas de consultas en foros)
 - Horas proyecto final/monografía: 0
 - Total de horas de dedicación del estudiante: 74 horas
-

Forma de evaluación:

La evaluación se realizará mediante actividades obligatorias y una prueba final.

Aprobación

Para aprobar el curso se deberá:

- Entregar y participar de toda actividad obligatoria y obtener en promedio un 60% de los puntos de las actividades obligatorias,
- Obtener al menos 60% de los puntos de la prueba final

La nota de cada curso se calcula con el siguiente criterio:

- 50% nota de prueba final,
 - 40% nota promedio de todas las actividades del curso,
 - 10% rendimiento individual evaluado por el docente, que incluye responsabilidad, motivación, interés, prolijidad, participación de actividades opcionales, foros, videoconferencias (participación sincrónica o asincrónica).
-

Temario:

Introducción al desarrollo de software

- Metodologías tradicionales
- Metodologías ágiles

¿Qué es el testing?

- Definiciones
- Clasificación de testing

Estrategias de prueba

Introducción a la gestión de incidentes

- Conceptuando incidentes
- Reportando incidentes

Gestionando los incidentes

- Clasificación
- Obtener información de los reportes

Herramientas de gestión de incidentes

- Características de las herramientas
- Evaluación de una herramienta en particular
- Ciclo de Vida

Introducción al testing funcional

- Conceptos generales
- Cubrimiento de las pruebas

Testing planificado

- Técnicas de diseño de casos de prueba

Testing exploratorio

- Testing exploratorio basado en sesiones
- Habilidades del Tester
-

Bibliografía:

- **The Art of Software Testing** - Glenford J. Meyers, Corey Sandler. Tom Badgett - Wiley Publishing - ISBN:978-1-118-03196-4- Noviembre 2011
 - **Testing exploratorio en la práctica** - Beatriz Pérez, Amparo Pittier, Mariana Travieso, Mónica Wodzislawski, JIISIC-2007, <https://ces.com.uy/wp-content/uploads/2007/02/JIISIC-2007.pdf>
 - **Evolving Understanding of Exploratory Testing**, Michael Bolton, <https://www.developsense.com/resources.html#exploratory>
 - **A unified theory of software testing** - Bret Pettichord – 2003
 - **Testing Object-Oriented Systems: Models, Patterns, and Tools Reading** – Robert S. Bindner – Addison-Wesley – ISBN-10 : 0201809389, ISBN-13 : 978-0201809381 - Noviembre 1999
-

Datos del curso

Fecha de inicio y finalización: 6 de agosto 2025 al 26 de noviembre de 2025

Horario y Salón: No aplica

Arancel: \$ 39 200 (pesos uruguayos treinta y nueve mil doscientos)

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

Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad posgrado: no corresponde

Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad educación permanente: \$ 39 200 (pesos uruguayos treinta y nueve mil doscientos)
