



I. INFORMACIÓN GENERAL

CURSO	:	Taller de Proyecto 1
CÓDIGO	:	IS167
CICLO	:	201400
CUERPO ACADÉMICO	:	Balarezo Perea, Norma Silvana Cabanillas Calderon, Astharte Zoroastra Hernández Rojas, Yolfer Roberto Huamán Chávez, Omar Jasid Lepage Chumpitaz, César Augusto Tami Arrieta, Guillermo Pedro Tomás Ignacio Yong Cerna, Rubén
CRÉDITOS	:	5
SEMANAS	:	14
HORAS	:	8 H (Teoría) Semanal
ÁREA O CARRERA	:	Ingeniería de Sistemas - Epe

II. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPC

Misión: Formar líderes íntegros e innovadores con visión global para que transformen el Perú.

Visión: Ser líder en la educación superior por su excelencia académica y su capacidad de innovación.

III. INTRODUCCIÓN

Los cursos de Taller de Proyectos, como parte de la formación que imparte la UPC a los estudiantes de Ingeniería de Sistemas, permiten que el alumno ponga en práctica los conocimientos teóricos aprendidos, las habilidades técnicas específicas adquiridas y la experiencia práctica acumulada para desarrollar un proyecto de desarrollo de software de relativa complejidad, en condiciones de calidad asegurada y controlada, propiciando el trabajo en equipo, con roles y responsabilidades individuales de modo que se asemeje a una organización del mundo real.

En el curso se aplican metodologías formales, relacionadas con ciclos de vida de proyectos de desarrollo de software, en correspondencia con los estándares y mejores prácticas de Ingeniería de software.

Las competencias generales de la carrera Ingeniería de Sistemas que se desarrollan son:

- Diseño de sistemas y procesos. Habilidad para diseñar sistemas, componentes o procesos en base a necesidades y considerando restricciones económicas, sociales, políticas, éticas, de salud, seguridad, medio ambiente, de manufactura y sostenibilidad.
- Trabajo en equipo. Habilidad para formar equipos multidisciplinarios.
- Comunicación. Habilidad para comunicarse eficientemente en forma oral y escrita con informes o artefactos en sistemas de información.

IV. LOGRO (S) DEL CURSO

Al finalizar el curso el alumno sustenta, como parte de un equipo, la primera parte de un proyecto informático con creatividad, sentido ético, carácter novedoso y agregando valor a la organización objeto de estudio.

V. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD N°: 1 ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO
LOGRO Al finalizar la unidad el alumno organiza equipos de trabajo, demostrando que planifica las actividades, asigna los roles y responsabilidades y evalúa los tiempos adecuados.
TEMARIO <ul style="list-style-type: none">- La gestión de proyectos según el ciclo de vida seleccionado.- Roles y responsabilidades según la metodología empleada.- Temas de proyecto a desarrollar.- Alcance del proyecto.- Gerencia de proyectos
HORA(S) / SEMANA(S) Sesión 1

UNIDAD N°: 2 MODELADO DEL NEGOCIO
LOGRO Al concluir la unidad el alumno diseña los procesos del negocio de un objeto de estudio, considerando las necesidades de información, según un ciclo de vida de desarrollo de software y utilizando herramientas CASE.
TEMARIO <ul style="list-style-type: none">- Gestión de Modelado del Negocio.<ul style="list-style-type: none">- Ciclo de vida y flujo de trabajo.- Actividades, roles y artefactos.- Diseño de procesos.- Reglas de negocio.- Modelo de casos de uso de negocio.<ul style="list-style-type: none">- Actores de negocio.- Casos de uso de negocio.- Diagrama de casos de uso de negocio.- Modelo de análisis de negocio.<ul style="list-style-type: none">- Trabajadores de negocio.- Entidades de negocio.- Diagrama de clases de negocio.- Realización de casos de uso de negocio.<ul style="list-style-type: none">- Especificación de casos de uso del negocio.- Diagramas de proceso.
HORA(S) / SEMANA(S) Sesiones 2-10

UNIDAD N°: 3 REQUERIMIENTOS

LOGRO

Al concluir la unidad el alumno identifica los requerimientos del sistema, demostrando que satisface las necesidades de información modeladas en el negocio, así como los deseos y expectativas acordadas con los interesados y aspectos de plataforma y entorno, según un ciclo de vida de desarrollo de software y utilizando herramientas CASE.

TEMARIO

- Del modelado del negocio a los requerimientos del software.
- Requerimientos funcionales y no funcionales.
- Modelo de casos de uso del sistema
 - Actores del sistema.
 - Diagrama de actores del sistema.
 - Paquetes del sistema.
 - Diagrama de paquetes del sistema.
 - Casos de uso del sistema.
 - Diagrama de casos de uso del sistema.
- Especificación de alto nivel de casos de uso del sistema.
- Atributos de casos de uso del sistema.

HORA(S) / SEMANA(S)

Sesiones 11-20

VI. METODOLOGÍA

La metodología usada consiste en la simulación de una empresa dedicada a la consultoría y desarrollo de software, conformada por los alumnos del curso organizados en equipos de 5-6 miembros, con roles y responsabilidades para realizar un proyecto de desarrollo de software.

El curso se dicta en forma blended a través de sesiones presenciales y virtuales.

- Sesiones Presenciales. Se realizan en forma de asesoría y exposición.

- Sesiones de asesoría. El alumno identifica los artefactos, construye los modelos y diagramas y elabora los entregables correspondientes. El profesor asiste técnicamente aportando juicio de experto y orientación hacia el objetivo.

- Sesiones de exposición. El alumno presenta el avance de los resultados elaborados y demuestra la calidad de los mismos. El profesor revisa técnicamente la propuesta, señala las observaciones y debate junto al alumno sobre la corrección.

- Sesiones virtuales. El profesor brinda información relevante sobre temas logrados en cursos pre requisitos y presenta casos de ejemplo para resolver. El alumno identifica los elementos de la solución y opina con juicio técnico de valor a través de foros, chats y otras herramientas on-line.

Los tipos de evaluaciones a aplicar son de Trabajo y Participación.

- Trabajo: Presentación en forma de documentación técnica, exposición y oponencia de cada iteración del proyecto. Considera el desempeño grupal e individual.

- Participación: Avance de los resultados parciales de las subiteraciones del proyecto e intervención en las actividades virtuales. Considera el desempeño grupal e individual.

VII. EVALUACIÓN

FÓRMULA

30% (TB1) + 30% (TF1) + 20% (PA1) + 20% (PA2)

TIPO DE NOTA	PESO %
PA - PARTICIPACIÓN	20
TB - TRABAJO	30
PA - PARTICIPACIÓN	20
TF - TRABAJO FINAL	30

VIII. CRONOGRAMA

Módulo Regular

TIPO DE PRUEBA	DESCRIPCIÓN NOTA	NÚM. DE PRUEBA	FECHA	OBSERVACIÓN	RECUPERABLE
PA	PARTICIPACIÓN	1	Sesión 9		NO
TB	TRABAJO	1	Sesión 10		NO
PA	PARTICIPACIÓN	2	Sesión 18		NO
TF	TRABAJO FINAL	1	Sesión 20		NO

IX. BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO

BÁSICA

BOOCH, Grady (1999) The unified modeling language : user guide. Reading, MA : Addison-Wesley.
(005.117 BOOC/U)

Jacobson, Ivar (2000) El proceso unificado de desarrollo de software / 005.1068 JACO Madrid : Pearson Educación, 2000. de de

RECOMENDADA

(No necesariamente disponible en el Centro de Información)

BRUEGGE, Bernd (2002) Ingeniería de software orientado a objetos. México, D.F : Pearson Educación.
(005.117 BRUE)

IBM (2009)Rational Software 22 de abril de 2009 ()

OMG (2009)Sitio web de Object Management Group 22 de abril de 2009 ()

PRESSMAN, Roger S. (2005) Ingeniería de software : un enfoque práctico. México, D.F. : McGraw-Hill.
(005.1 PRES 2005)