

# Escuela de Tecnología

Gestión de Proyectos
Año de estudio <b>4º AÑO</b>
Tipo (troncal/obligatoria/optativa) OBLIGATORIA
Cuatrimestre (1ero, 2do, ambos) 1º CUATRIMESTRE
Departamento INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

## **Contenidos Mínimos**

Conceptos de Gestión. Problemas y errores comunes en la Gestión. Estimación de costo y plazos. Administración y Control de proyectos. Organización de un proyecto. Administración y selección de Personal. Análisis de Riesgo. Definición de planes. Control de la planificación. Relación con métodos agiles. Espacios de trabajo colaborativo. Herramientas de comunicación del proyecto. Herramientas de análisis y diseño y desarrollo de aplicaciones Gestión de código y Control de Versiones. Gestión de la documentación: Wikis. Admisión de contribuciones y parches. Gestión de bugs. Administración de ambientes de desarrollo, testing, calidad y producción.

# **Objetivos**

Formar al alumno en la definición y gestión de planes de proyectos tecnológicos.

# Metodología

El dictado está conformado por clases teóricas y prácticas. Las clases teóricas se expondrán los fundamentos teóricos de los distintos temas contenidos en el programa y en las clases prácticas los alumnos aplicaran los conceptos aprendidos sobre casos concretos y reales donde el alumno desarrolle una práctica profesional acorde con su formación.

#### Técnicas de evaluación

La aprobación de la cursada se alcanzará mediante la aprobación de un parcial escrito (con sus dos recuperatorios) y la entrega de los trabajos prácticos correspondientes. El final se toma de la forma tradicional.

# **Programa**

Unidad 1: Conceptos básicos de la administración de proyectos.

Unidad 2: Alcances del proyecto.

Unidad 3: Gestión de tiempos.

Unidad 4: Gestión de costos.

Unidad 5: Gestión de calidad.

Unidad 6: Gestión de recursos humanos.

Unidad 7: Gestión de comunicaciones.

Unidad 8: Gestión de riesgos.

Unidad 9: Gestión de adquisiciones.

Unidad 10: Herramientas de análisis de la Gestión de y Control de Versiones

Unidad 11: Administración de ambientes separados para desarrollo, testing, calidad y producción Integración, control y cierre.

Unidad 12: Estándares IEEE para Calidad, Gestión de Proyectos y Documentación. Personnel Software Process (PSP) aplicado a metodologías Agiles. Herramientas de comunicación y groupware.

# **Bibliografía**

# **Obligatoria**

PMI: A guide to the project management body of knowledge, Third edition (PMBOK® guide). 2004, ISBN: 193069945X.

Introduction to the Team Software Process, 2000, Watts S. Humphrey, ISBN: 020147719X

Ingeniería del software un enfoque práctico Pressman, Roger S., McGraw-Hill, ISBN: 9701054733

Ingeniería del software Sommerville, Ian, Pearson Educación, ISBN: 8478290745

Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos. Steve McConnell, Ed., McGraw-Hill ISBN: 84-481-1229-6

Assessment and Control of Software Risks. Capers Jones, Yourdon Press, ISBN 0-13-741406-4

Briand, L.C., Morasca, S. y Basili, V.R., "Property-based software engineering measurement", IEEE Transactions on software engineering, vol. 22, nº 1, 1996, pp. 68-85.

Fenton, N.E. y Pfleeger, S.L., Software metrics. A rigurous and practical approach, PWS Pub., 1997.

Measuring the software process. Garmus, Herron. Yourdon Press, 1996, isbn 9-78013349002

IEEE Std 1362™-1998 (R2007) (Incorporates IEEE Std 1362a-1998)Norma IEEE 1058.1 IEEE guide for Information Technology—System Definition— Concept of Operations (ConOps) Document

IEEE Std 830-1998 (Revision of IEEE Std 830-1993) IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications

The Pomodoro Technique, Francesco Cirillo, 2006, http://www.pomodorotechnique.com/products.html

http://www.sei.cmu.edu/cmmi/

http://www.iso.org

http://www.ieee.net

http://www.tickit.org

## Complementaria

The Mythical Man-Month: Essays on Software Engineering, Fred Brooks, (ISBN 0-201-83595-9, Addison Wesley 1982 1st corrected edition, 3rd printing.

The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on our Capacity for Processing Information, George A. Miller (1956), Harvard University, First published in Psychological Review, 63, 81-97.