

Curso Académico: (2019 / 2020)

Fecha de revisión: 02-04-2019

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: MEDINA DOMINGUEZ, FUENSANTA

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : 4 Cuatrimestre :

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Principios de Desarrollo de Software

OBJETIVOS

Competencias Transversales/Genéricas

- Capacidad de abstracción (PO a)
- Capacidad de análisis y síntesis (PO a)
- Capacidad para organizar y planificar (PO b)
- Capacidad para resolver problemas (PO c, e)
- Trabajo en equipo (PO d)
- Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica (PO e)
- Capacidad de expresión oral y escrita (PO g)

Competencias específicas

-Cognitivas (Saber) (PO a, b, d, i, h, k)

- 1) Conceptos generales sobre equipos: virtuales y presenciales
 - 2) Conocimiento sobre la gestión de equipos virtuales
 - 3) Conocimiento sobre los mecanismos para crear equipos virtuales
 - 4) Conocimiento sobre los modelos de gestión cultural
 - 5) Conocimiento sobre los modelos de comunicación y colaboración en equipos virtuales
 - 6) Conocimiento sobre las técnicas de expresión en comunicaciones virtuales
 - 7) Conocimiento sobre cómo gestionar proyectos en equipos virtuales
 - 8) Conocimiento sobre herramientas de trabajo colaborativo
 - 9) Conocimiento sobre herramientas de software social
- Procedimentales /Instrumentales (Saber hacer) (PO a, b, e, k, g)
- 1) Gestionar proyectos en equipos virtuales
 - 2) Utilizar herramientas de trabajo colaborativo
 - 3) Utilizar herramientas de software social
 - 4) Analizar y diseñar equipos virtuales
 - 5) Planificar los mecanismos de comunicación y colaboración en los equipos virtuales
 - 6) Gestionar la diversidad cultural en equipos virtuales

- Actitudinales (Ser) (PO c, d, e, i)

- 1) Capacidad para generar nuevas formas de comunicación y colaboración en equipos virtuales
- 2) Preocupación por la gestión de proyectos en equipos virtuales
- 2) Capacidad de liderazgo y coordinación

Competencias Generales y Transversales

- *Ser capaz de generar nuevas ideas(creatividad) y de anticipar nuevas situaciones y de adaptarse a trabajar en equipo y relacionarse con otros, pero al mismo tiempo tener capacidad de trabajar de forma autónoma (CG2)
- *Ser capaz de exponer y discutir propuestas en el trabajo en equipo, demostrando habilidades personales y sociales que le permitan asumir responsabilidades distintas dentro de los mismos.

Competencias Específicas para mención de sistemas de información

- * Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas. (CESI1)
- *Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y

participar activamente en la formación de los usuarios (CESI4)

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

Esta asignatura, Equipos Virtuales, se centra en la DIRECCIÓN DE EQUIPOS Y PROYECTOS SOFTWARE GLOBALES.

Entre otras cosas, se analizará y debatirá sobre la naturaleza, motivación e importancia de los equipos virtuales y se trabajará sobre cada una de las principales distancias que los caracterizan:

- a) Distancia geográfica: se analizarán y pondrán en práctica los distintos MODELOS DE COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN existentes y las HERRAMIENTAS que los implementan para minimizar el impacto de esta distancia geográfica entre los miembros del equipo.
- b) Distancia cultural: se trabajarán de manera teórica y práctica los MODELOS DE GESTIÓN CULTURAL más importantes con el objetivo de aprender a gestionar la diversidad cultural en el ámbito profesional.
- c) Distancia idiomática: se analizarán técnicas, herramientas y MÉTODOS DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA que facilitan la comprensión y entendimiento entre miembros de equipos con disparidad de lenguas maternas.

Además, se estudiarán los modelos de negocio en torno a este nuevo entorno virtual y cómo la ingeniería del software tradicional y moderna (enfoque agile) se adapta a este nuevo ámbito.

Estos contenidos se distribuyen a través de una serie de temas formalizados en el PROGRAMA de la asignatura:

- 1. La gestión de equipos virtuales en el perfil del ingeniero informático.
- 2. Conceptos sobre gestión de equipos: presenciales y virtuales.
- 3. Mecanismos de creación de equipos virtuales.
- 4. Herramientas de trabajo colaborativo.
- 5. Técnicas de expresión oral y escrita para el uso de herramientas web de comunicación remota.
- 6. Gestión de proyectos para equipos virtuales.
- 7. Software social para el trabajo de equipos virtuales.

A lo largo de la asignatura, cabe destacar el uso de técnicas de VISUAL THINKING como los mapas mentales y diversas técnicas de post-it. Se realizará un taller con la metodología LEGO® SERIOUS PLAY® y se empleará una HERRAMIENTA DE SIMULACIÓN de escenarios en la gestión de equipos virtuales.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

- 1. Clases Teóricas: 1 ECTS. Enfoque magistral y participativo que tiene por objetivo alcanzar las competencias específicas cognitivas de la asignatura. (PO a,b,c,i,h)
- 2. Clases Prácticas: 1 ECTS. Desarrollan las competencias específicas instrumentales y la mayor parte de las transversales, como son la de trabajo en equipo virtual y no virtual, capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica, de planificar y organizar y de análisis y síntesis. Las prácticas consisten en varias entregas que parte de un ejemplo práctico sobre un problema real de trabajo en equipos virtuales. (PO a, b, c, d, e, k, g)
- 3. Realización de Actividades Académicas Dirigidas
 - Con presencia del profesor (1,5 ECTS): Planteamiento de un trabajo, relacionado con temas de gestión y trabajo en equipos virtuales donde el alumno profundiza sobre algún aspecto de la materia. (PO a,b,c,d,e,k,g)
 - Sin presencia del profesor (2 ECTS): Algún ejercicio y lectura complementaria propuestas por el profesor.(PO a,b,c,d,e,k,g)
- 4. Examen: 0,5 ECTS. Tienen por objeto incidir, complementar y complementar en el desarrollo de las capacidades específicas cognitivas y procedimentales. (PO a, c, i, h)

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Las prácticas y exámenes además de servir como actividad formativa tienen el doble objetivo de ser medida para el sistema de evaluación. El sistema de evaluación incluye la valoración de las actividades académicas dirigidas y prácticas según la siguiente ponderación.

Examen (caso de haber seguido la evaluación continua) :10% (PO a, c, i, h)

Prácticas: 90%, de las cuales: (PO a, b, c, d, e, k, g)

- Con presencia del profesor: 45%

- Sin presencia del profesor: 45%

Peso porcentual del Examen Final: 10

Peso porcentual del resto de la evaluación: 90

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Carmel, E. Global Software Teams: Collaborating Across Borders and Time Zones, Prentice Hall, 1999
- Ebert, C. Global Software and IT: A Guide to Distributed Development, Projects, and Outsourcing, Wiley, 2011
- Eckstein, J. Agile Software Development with Distributed Teams: Staying Agile in a Global World , Dorset House Publishing, 2013
- Iqbal A., Gencel C., Abbas S. Communication Risks and Best practices in Global Software Development, LAP Lambert Academic Publishing , 2012
- Pauleen, D Virtual teams: projects, protocols and processes, IGI Global, 2004
- Piattini M., Vizcaíno A., Garcia F. Desarrollo Global de Software, RA-MA S.A. Editorial y Publicaciones, 2014

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Gibson, C.B.; Cohen, S.G Virtual teams that work: creating conditions for virtual team effectiveness, John Wiley and Sons, 2003
- Lipnack,J; Stamps, J. Virtual teams: people working across boundaries with technology, Wiley, 2000
- Siebdrat, F. Virtual teams: understanding their dynamics and leveraging their performance ; an empirical study of software development teams, F. Siebdrat, 2009