|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Universidad Nacional Arturo Jauretche**  **Instituto de Ingeniería y Agronomía**  **Ingeniería en Informática y Área Básica Físicas**  **Plan de Trabajo**  **Ciclo lectivo/cuatrimestre: 2014 1er Cuatimestre**  **Carrera: Ingeniería Informática**  **Área:**  **Coordinación de Carrera: Esp. Ing. Martín Morales**  **Materia: Ingeniería de Software II**  **Coordinación: Mg. Ariel Pasini**  **Docentes: Mg. Ariel Pasini** | | | | |
| **Semana**  (2 clases por semana) | **Contenidos** | **Bibliografía u otros materiales** | **Actividades Practicas** | **Evaluación**  **(criterios e instrumentos)** |
| 1 – (31/3) | * Presentación de la materia. * Repaso de los conceptos básicos, modelos de procesos. * Definición del trabajo practico global | * Pfleeger, Capítulo 2 , Ingeniería de Software, Pearson Prentice Hall 2002 * Sommerville Ian. Capitulo 1 Ingeniería de software. Addison Wesley. * Pressman Roger. Capitulo 1,4 Ingeniería de Software. Un enfoque práctico. Mc Graw Hill. * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Conformación de los grupos de trabajo. * Analizar los posibles sistemas a implementar como trabajo practico. Los mismos pueden surgir como necesidades de los mismos alumnos bien de los proyectos de voluntariado pertenecientes a la Convocatoria Específica Diseño y Desarrollo Productivo. |  |
| 2 – (7/4) | * Ingeniería de Requerimiento - Técnicas de Elicitación * Introducción al trabajo practico global | * Whitten Bentley, Análisis de Sistemas Diseño y Métodos, Capítulo 5, Mc Graw Hill 2008 * Kendall y Kendall, Análisis y diseño de Sistemas, Capítulo 4, Pearson Prentice Hall 2005 * Pfleeger, Capítulo 4 , Ingeniería de Software, Pearson Prentice Hall 2002 * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Ejercicios de entrevistas * Practicas – técnicas de elicitación de requerimientos * Generación de entrevista con base al proyecto a realizar |  |
| 3 – (14/4) | * Documentos de Especificación de Sistema (1362) y de Requerimientos (830) * Técnicas de Especificación De requerimientos - Tablas - DTE -Petri | * IEEE Estándar. * Pfleeger, Capitulo 4 , Ingeniería de Software, Pearson Prentice Hall 2002 * Sommerville Ian, Capítulos 6 y 7, Ingeniería de software, Addison Wesley 2005 * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Practica de las herramientas de especificación de requerimientos * Generación del documento de especificación del proyecto a realizar |  |
| 4 – (21/4) | * Técnicas de Especificación De requerimientos - CU – US –DFD - DFC | * Whitten y Bentley, Análisis de Sistemas Diseño y Métodos, Capitulo 6, Mc Graw Hill 2008 * Yordon, Analisis Estrcuturado Moderno, Prentice-Hal * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Practica de las herramientas de especificación de requerimientos * Continuación del documento de especificación del proyecto a realizar | Entrega de documento de especificación del proyecto |
| 5 – (28/4) | * Gestión de Proyectos Planificación * Herramientas para la planificación de proyectos | * Sommerville Ian, Capítulos 25, Ingeniería de software, Addison Wesley 2005 * Pressman Roger. Capitulo 7, Ingeniería de Software. Un enfoque práctico. Mc Graw Hill. * Pfleeger, Capítulo 3 , Ingeniería de Software, Pearson Prentice Hall 2002 * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Búsqueda, análisis y selección de una herramienta para la gestión del proyecto. * Generación del documento de gestión de proyecto |  |
| 6 – (21/4) | * Gestión de Riesgos * Herramientas para la gestión de riesgos | * Sommerville Ian, Capítulos 5, Ingeniería de software, Addison Wesley 2005 * Pressman Roger. Capitulo 6, Ingeniería de Software. Un enfoque práctico. Mc Graw Hill. * Pfleeger, Capítulo 3 , Ingeniería de Software, Pearson Prentice Hall 2002 * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Generación de planillas de riesgo |  |
| 7 – (24/4) | * Métricas Clasificación * LDC y PF * Puntos de Casos de Uso | * Sommerville Ian, Capítulos 26, Ingeniería de software, Addison Wesley 2005 * Pressman Roger. Capitulo 4, Ingeniería de Software. Un enfoque práctico. Mc Graw Hill. * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Practica de LDC y Puntos de Función * Ejemplo de aplicación de Puntos de casos de uso * Ejemplo de Poker Planning para utilizar en el trabajo practico a realizar | Entrega del documento de gestión de proyecto |
| 8 – (28/4) | * Diseño y Diseño de interfaces * Herramientas para el prototipado de Interfaces | * Sommerville Ian, Capítulos 11, 12, 15 16, Ingeniería de software, Addison Wesley 2005 * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Búsqueda, análisis y selección de una herramienta para el prototipado de las interfaces. * Generación del documento de interfaces | Entrega de la  Planificación (con riesgos) + Pila |
| 9 – (5/5) | Evaluación Teórica 1 |  | Scrum diario 1 | Evaluación teórica escrita |
| 10 – (19/5) | * Pruebas – Verificación y validación * Técnicas de pruebas | * Sommerville Ian, Capítulos 25, Ingeniería de software, Addison Wesley 2005 * Pressman Roger. Capitulo 17, 18, Ingeniería de Software. Un enfoque práctico. Mc Graw Hill. * Pfleeger, Capítulo 7, Ingeniería de Software, Pearson Prentice Hall 2002 * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | Scrum diario 1 | Entrega del documento de interfaces |
| 11 – (26/5) | * Gestión de la Configuración * Herramientas para la administración de la GCS | * Pressman Roger. Capitulo 9, Ingeniería de Software. Un enfoque práctico. Mc Graw Hill. * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Demo Sprint 1 + Planificación Sprint 2 * Generación del documento de gestión de la configuración en base a la herramienta elegida para la planificación del proyecto | Presentación de la Demo 1 |
| 12 – (2/6) | * Entrega y puesta en producción * Mantenimiento de Software | * Sommerville Ian, Capítulos 29, Ingeniería de software, Addison Wesley 2005 * Pfleeger, Capítulo 11, Ingeniería de Software, Pearson Prentice Hall 2002 * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Scrum diario 2 |  |
| 13 – (9/6) | * Calidad Conceptos genéricos * Normas ISO | * Calidad de Sistemas Informaticos. Piattini, Garcia, Caballero – 2007- RA-MA. * ISO/IEC 9001. ISO – 2008- ISO * ISO/IEC 90003. ISO – 200- ISO * ISO/IEC 12207. ISO – 2007- ISO * ISO/IEC 9126. ISO – 2005- ISO * ISO/IEC 25000. ISO – 2010- ISO * ISO/IEC 15504. ISO – 2006- ISO * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Scrum diario 2 | Entrega del documento de gestión de la configuración |
| 14 – (16/6) | * Calidad CMMI * Modelos en PyMEs | * “Capability Maturity Model Integration (CMMI), Version 1.1” Continuous Representation (CMU/SEI-2002-TR-011). Pittsburgh, PA: Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, 2002. * “Modelo de Procesos para la Industria de Software - MoProSoft Por Niveles de Capacidad de Procesos”. Versión 1.3. Agosto 2005. * “MPS.BR - Melhoria de Processo do Software Brasileiro Junho de 2007”. Copyright © 2007 – SOFTEX * “MÉTRICA. VERSIÓN 3”. Metodología de Planificación, Desarrollo y Mantenimiento de sistemas de información * Competisoft. Mejora de Procesos. Software para Pequeñas y Medianas Empresas y Proyectos. Oktaba, Piattini, Pino, Orozco, Alquicira – 2008 – RA-MA * Transparencias de las clases teóricas correspondiente a los temas dados en la semana | * Demo Sprint 2 * Planificación Sprint 3 | Presentación de la Demo 2 |
| 15 – (23/6) | Evaluación Teórica 2 |  | * Scrum diario 3 | Evaluación teórica escrita |
| 16 – (30/6) |  |  | * Scrum diario 3 * Demo Sprint 3 | Presentación de la Demo 3  Manual de usuario |

Aprobación de la materia.

Los trabajos prácticos que realizar el alumno son evolutivos, es decir que debe corregir lo anterior para poder avanzar al siguiente por lo que al finalizar el curso tendrá una única nota por la parte práctica (NP). Por la parte teórica el alumnos tendrá dos exámenes, el promedio de dichos exámenes será la nota teórica (NT)

La nota final del alumno será dada por el promedio entre NP y NT