

MODALIDAD ACADÉMICA

Asignatura	Testing de Software	
Carrera	INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN	
Ciclo Lectivo	2019	
Vigencia del programa	Desde el ciclo lectivo 2019	
Plan	2008	
Nivel	<input type="checkbox"/> 1er. Nivel <input type="checkbox"/> 2do. Nivel <input type="checkbox"/> 3er. Nivel <input type="checkbox"/> 4to. Nivel <input checked="" type="checkbox"/> 5to. Nivel	
Coordinador de la Cátedra	Ing. Fanny Montoya	
Área de Conocimiento	<input type="checkbox"/> Programación <input type="checkbox"/> Computación <input type="checkbox"/> Sistemas de Información <input checked="" type="checkbox"/> Gestión Ingenieril <input type="checkbox"/> Modelos <input type="checkbox"/> Complementaria <input type="checkbox"/> Asignatura Electiva	
Carga horaria semanal	6 horas	
Anual/ cuatrimestral	Cuatrimestral	
Contenidos Mínimos, según Diseño Curricular-Ordenanza 1150 (sólo para asignaturas curriculares, no electivas)	N/A	
Correlativas para cursar (según Diseño Curricular-Ordenanza 1150)	Regulares	Aprobadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de sistemas • Gestión de Base de Datos 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas Operativos • Análisis de Sistemas
Correlativas para rendir (según Diseño Curricular-Ordenanza 1150)	Regulares	Aprobadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de sistemas • Gestión de Base de Datos • 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas Operativos • Análisis de Sistemas •
Objetivos generales de la Asignatura	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los conceptos fundamentales de pruebas de software en base a las normas internacionales • Diseñar casos de pruebas, planes de pruebas y especificaciones de pruebas utilizando técnicas apropiadas. • Planificar, especificar, ejecutar y evaluar pruebas de software. • Utilizar herramientas para mejorar la efectividad y costo de las pruebas de software. • Analizar los elementos críticos para la gestión del proceso de pruebas de software. • Conducir revisiones e inspecciones eficaces y eficientes. • Aplicar técnicas estadísticas para evaluar y predecir la densidad de defectos. • Reconocer cuando es factible aplicar las diferentes técnicas de testing en relación costo beneficio. • Identificar las diversas herramientas que están en el mercado para gestionar el testing y sus defectos. • Poder reportar defectos críticos que ponen en riesgo un proyecto de software. <p>Aplicar estrategias de testing ágil.</p>	

Programa Analítico

Unidad Nro. 1: FUNDAMENTOS DEL TESTING

Resultados de Aprendizaje:

- Reconocer las diferencias de Validación, Verificación, Inspección y Testing para identificar su aplicación en un plan de testing considerando el objeto de prueba
- Identificar las necesidades de testing para su inclusión en el ciclo de vida de desarrollo de software considerando su valor agregado en el éxito de un producto y la experiencia del usuario.
 - Distinguir las causas de defectos en software con la finalidad de plantear un buen alcance de las pruebas considerando la cobertura suficiente y necesaria.
 - Adquirir las reglas básicas de determinación de ‘cuánto testing es necesario’ para poder definir un plan de pruebas adecuado, considerando el costo beneficio del proceso de testing.
 - Identificar las fases del proceso de testing y los roles implicados en cada fase con el objeto de trabajarlas en cada proyecto de implementación del proceso de testing y plasmarlas en un plan de pruebas

Contenidos:

- Adquisición de conceptos básicos de Validación, Verificación, Inspección y Testing.
- Identificación de “Por qué es necesario testing”
- Reconocimiento de causas de defectos en software.
- Inclusión del Testing en el ciclo de vida.
- Definición de “Cuánto testing es necesario”
- Definición del proceso del Testing: fases y roles.
 - Principios del Testing.
 - Testing Bueno vs Testing Exitoso

Bibliografía Obligatoria::

- Ing Fanny Montoya, Ing Estela Bravo, 2014 -GUIA DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE LA ASIGNATURA. Cátedra de Testing de Software
- Dorothy Graham, Erik van Veenendaal, Isabel Evans, Rex Black -2007- Foundation of Software Testing

Bibliografía Complementaria:

- Rex Black - 2009 Advanced Software Testing, Vol 2

Evaluación:

Los contenidos de esta unidad serán evaluados en primer parcial.

Unidad Nro. 2: NIVELES, TIPOS Y TÉCNICAS DE TESTING

Resultados de Aprendizaje:

- Distinguir los distintos niveles de testing para poder definir objetivos acordes a cada nivel y el uso de las herramientas apropiadas para tal fin.
- Distinguir cuando aplicar cada tipo de testing para desarrollar mejores casos de pruebas.

Contenidos:

- ¿Cuáles son los Niveles de testing?
- Definición y alcance del Testing Unitario o de Componentes.
- Definición y alcance del Testing de Integración.
- Definición y alcance del Testing de Sistemas.

- Definición y alcance del Testing de Aceptación
- ¿Cuáles son los Tipos de Testing funcionales y No funcionales?
- Tipos (Funciones de Negocio, Interfaz de Usuarios, Performance / Rendimiento, Seguridad, Estrés, Volumen, Configuración, etc.)

Bibliografía Obligatoria::

- Ing Fanny Montoya, Ing Estela Bravo, 2014 -GUIA DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE LA ASIGNATURA. Cátedra de Testing de Software
- Dorothy Graham, Erik van Veenendaal, Isabel Evans, Rex Black -2007- Foundation of Software Testing

Bibliografía Complementaria:

- Rex Black - 2009 Advanced Software Testing, Vol 2

Evaluación:

Los contenidos de esta unidad serán evaluados en el primer parcial y en el trabajo práctico número 1.

Unidad Nro. 3 GESTIÓN DE DEFECTOS Y PRUEBAS EXPLORATORIAS

Resultados de Aprendizaje:

- Reportar defectos, completos, concretos y correctos utilizando las normas internacionales y aplicando técnicas exploratorias
- Gestionar los defectos con el fin de identificar situaciones que pongan en riesgo la entrega a tiempo de un desarrollo o un producto antes o después de producción.

Contenidos:

- Gestión de Defectos
- Diferencias entre Defecto, Error y Falla.
- Procedimiento para reportar defectos.
- Clasificación de las severidad y prioridades
- Seguimiento del defecto.
- Pruebas exploratorias
- Técnicas empleadas en pruebas exploratorias.
- Definición y ejemplos.
- Ventajas y desventajas de las pruebas exploratorias
- Confirmación del defecto
- Herramientas para la gestión de defectos

Bibliografía Obligatoria::

- Ing Fanny Montoya, Ing Estela Bravo, 2014 -GUIA DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE LA ASIGNATURA. Cátedra de Testing de Software
- Dorothy Graham, Erik van Veenendaal, Isabel Evans, Rex Black -2007- Foundation of Software Testing

Bibliografía Complementaria:

- Rex Black - 2009 Advanced Software Testing, Vol 2

Evaluación:

Los contenidos de esta unidad serán evaluados en el primer parcial.

Unidad Nro. 4: DISEÑO DE CASOS DE PRUEBAS Y PLANES DE EJECUCIÓN DE PRUEBAS

Resultados de Aprendizaje:

- Diseñar Casos de pruebas funcionales con la finalidad de identificar buenas prácticas y plantillas en el diseño de los mismos, considerando a estos como una herramienta fundamental para la cobertura de las pruebas.
- Identificar Herramientas de diseño de casos de pruebas, con la finalidad de poder simplificar la gestión, trazabilidad y mantenimiento de los mismos en las instancias de pruebas de software de las organizaciones.
- Identificar Herramientas de automatización de pruebas con la finalidad de adquirir conocimientos en las opciones de automatización de pruebas en el mercado.
- Confeccionar Test Set o Planillas de ejecución de pruebas con la finalidad de poder organizar las mismas al momento de la ejecución, haciendo uso de los beneficios que esto otorga.
- Confeccionar Reportes de Resultados de ejecución de pruebas y elaborar métricas de testing con la finalidad de poder mostrar los avances de pruebas de un proyecto de software, ordenando la información de manera tal que facilite la toma de decisiones.

Contenidos:

- Diseño de casos de pruebas funcionales.
- Planilla de ejecución de pruebas o Test Set.
- Herramientas de diseño de casos de pruebas.
- Herramientas de automatización de pruebas.
- Reportes de Resultados de Ejecución de pruebas.
- Métricas de Testing.

Bibliografía Obligatoria::

- Ing Fanny Montoya, Ing Estela Bravo, 2014 -GUIA DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE LA ASIGNATURA. Cátedra de Testing de Software

Bibliografía Complementaria:

- Glenford Myers, John Wiley -2004 - The art of software testing 2nd Edition
- Philip B. Crosby McGraw-Hill, 1979 -Quality is Free The art of making quality certain
- Gordon Schulmeyer & James McManus- 2008 Handbook of Software Quality Assurance 3rd Edition
- Lewis Ireland-2007 - Quality Management for projects and programs
- Boris Beizer -1990- Software testing techniques
- Van Nostrand Reinhold electrical/computer science and engineering series -1984-Software system testing and Quality Assurance
- Boris Beizer -1995-Black-Box Testing: Techniques for Functional Testing of Software and Systems-
- Peter Farrell Vinay. -2008-Manage Software Testing
- Everett, Gerald D., D. / McLeod, Raymond -2007-Software Testing: Testing Across the Entire Software Development Life Cycle
- James W. Newkirk and Alexei A. Vorontsov – 2004 Test-Driven Development in Microsoft .NET

Evaluación:

- Los contenidos de esta unidad serán evaluados en los trabajos prácticos.

Unidad Nro. 5: CONFECCION DE PLANES DE PRUEBAS

Resultados de Aprendizaje:

- Confeccionar una planificación de pruebas con la finalidad de poder identificar en un proyecto de software todos los elementos críticos a ser considerados en un plan a implementar para las pruebas de uno o más sistemas en una organización, teniendo en cuenta todos los frentes involucrados y factores que pueden afectar a la planificación.

Contenidos:

- Estrategias de Pruebas

- Priorización de Pruebas
- Estimación de Pruebas
- Confección del plan de prueba
- Gestión y Control del cambio
- Elementos críticos para la gestión del proceso de prueba del software
- Evaluación de las pruebas
- Enfoque organizacional
- Herramientas para planificación de pruebas
- Herramientas de evaluación.

Bibliografía Obligatoria::

- Ing Fanny Montoya, Ing Estela Bravo, 2014 -GUIA DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE LA ASIGNATURA. Cátedra de Testing de Software

Bibliografía Complementaria:

- Rex Black - 2009 Advanced Software Testing, Vol 2

Evaluación:

- Los contenidos de esta unidad serán evaluados en el TP de la unidad mediante un caso de estudio, la confección/presentación formal de la planificación de pruebas y la simulación de ejecución de un ciclo con demostración de resultados.

<p>Metodología de enseñanza y aprendizaje (Planificar estrategias centradas en el aprendizaje activo del estudiante)</p>	<p>CLASES TEÓRICAS-PRÁCTICAS Estos cursos están destinados a articular aspectos teóricos con actividades prácticas relacionadas con la temática abordada por la asignatura. A tal efecto, mediante este tipo de cursos se buscará interrelacionar los fundamentos teóricos con las experiencias prácticas de la realidad laboral de la industria del software. Las principales estrategias tanto en la parte teórica como práctica, será la resolución de casos reales, recolección de métricas e interpretación para la elaboración de estrategias aplicada a los casos, identificación de incidentes e investigación de su origen.</p>
<p>Sistema de evaluación (Nombrar y describir cada una de las diferentes instancias de evaluación, pensando en la Evaluación como proceso continuo de recolección de evidencias)</p>	<p>Evaluación Formativa y Continua El alumno deberá aprobar dos exámenes parciales (teórico y práctico), cinco trabajos prácticos y un trabajo final integrador para regularizar la asignatura. Se pueden recuperar los dos exámenes parciales sea por causas de ausentismo o por no haber alcanzado la nota mínima exigida. El Trabajo Práctico Integrador se basa en un proyecto de software que va a ser sujeto a testear, donde se aplicaran los conceptos aprendidos en la materia. En el primer informe, que se presenta antes del Primer Examen Parcial, se analizan y emplean los conceptos estudiados en las Unidades 1 a 3, y en el segundo informe, que se presenta antes del Segundo Examen Parcial, se analizan y emplean los conceptos estudiados en las unidades 4 a 5.</p>
<p>Criterios de evaluación (los cuales serán tenidos en cuenta en las correcciones)</p>	<p>Entre los criterios de evaluación, podemos mencionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar correctamente el vocabulario propio de la asignatura - Relacionar conceptos - Aplicar correctamente los conceptos teóricos en situaciones prácticas concretas - Respetar las pautas y fechas de entrega - Desarrollar el espíritu crítico - Desarrollar la habilidad de trabajar en equipo <p>Escala de notas ver (Condiciones de regularidad)</p>

<p>Regularidad: condiciones (Describir las condiciones necesarias para regularizar. Se sugiere incluir la aclaración que el estudiante en condición de regular puede rendir en el plazo de un ciclo lectivo sin control de correlativas aprobadas)</p>	<p>La cátedra hace hincapié en el proceso de aprendizaje a lo largo del cuatrimestre, por lo que es importante la asistencia a clase de manera regular para poder cumplimentar con las condiciones de regularidad. La regularidad se obtiene aprobando los dos parciales, los cinco trabajos prácticos y el trabajo final integrador. Los exámenes parciales y el Trabajo Práctico Integrador, deben ser aprobados. La escala de calificación que se utiliza es la siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="678 501 1248 884"> <thead> <tr> <th>NOTAS</th> <th>PORCENTAJE</th> <th>CALIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td>No Aprobado</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td>No Aprobado</td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td>No Aprobado</td></tr> <tr><td>4</td><td>55% a 57%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>5</td><td>58% a 59%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>6</td><td>60% a 68%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>7</td><td>69% a 77%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>8</td><td>78% a 86%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>9</td><td>87% a 95%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>10</td><td>96% a 100%</td><td>Aprobado</td></tr> </tbody> </table> <p>(Adjuntar Escala de Regularidad según lo acordado en Reunión de Coordinadores)</p>	NOTAS	PORCENTAJE	CALIFICACIÓN	1		No Aprobado	2		No Aprobado	3		No Aprobado	4	55% a 57%	Aprobado	5	58% a 59%	Aprobado	6	60% a 68%	Aprobado	7	69% a 77%	Aprobado	8	78% a 86%	Aprobado	9	87% a 95%	Aprobado	10	96% a 100%	Aprobado
NOTAS	PORCENTAJE	CALIFICACIÓN																																
1		No Aprobado																																
2		No Aprobado																																
3		No Aprobado																																
4	55% a 57%	Aprobado																																
5	58% a 59%	Aprobado																																
6	60% a 68%	Aprobado																																
7	69% a 77%	Aprobado																																
8	78% a 86%	Aprobado																																
9	87% a 95%	Aprobado																																
10	96% a 100%	Aprobado																																
<p>Promoción: condiciones (Aclarar si hubiera promoción de alguna parte de la asignatura, las condiciones y si tiene duración, con el mayor detalle posible)</p>	<p>La Promoción se obtiene aprobando los dos parciales, los cinco trabajos prácticos y el trabajo final integrador. Los exámenes parciales y el Trabajo Práctico Integrador, deben ser aprobados con al menos el 69% (nota = 7) de los temas exigidos realizados correctamente, para regularizar la materia.</p>																																	
<p>Aprobación Directa: condiciones. (la calificación será la nota registrada como Nota Final en Autogestión) (Se sugiere incluir la aclaración que el estudiante, en esta condición, puede registrar su nota en examen en el plazo de un ciclo lectivo, sin control de correlativas aprobadas, y después de ello se le exigirán correlativas aprobadas)</p>	<p>La Aprobación directa se obtiene aprobando los un parcial, trabajos prácticos con notas mayor a 7. Los exámenes parciales y el Trabajo Práctico deben ser aprobados con al menos el 69% (nota = 7) de los temas exigidos realizados correctamente, para regularizar la materia.</p>																																	

<p>Modalidad de examen final (Describir las características metodológicas del examen final para los distintos estados del estudiante)</p>	<p>El alumno que alcance la condición de Aprobación Directa tendrá la asignatura aprobada, por lo que en el examen final la nota que se colocará será el promedio de las notas de los dos parciales.</p> <p>Escala de Notas para Examen Final (*)</p> <table border="1" data-bbox="672 386 1235 764"> <thead> <tr> <th>NOTA</th> <th>PORCENTAJE</th> <th>CALIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td>Insuficiente</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td>Insuficiente</td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td>Insuficiente</td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td>Insuficiente</td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td>Insuficiente</td></tr> <tr><td>6</td><td>60% a 68%</td><td>Aprobado</td></tr> <tr><td>7</td><td>69% a 77%</td><td>Bueno</td></tr> <tr><td>8</td><td>78% a 86%</td><td>Muy Bueno</td></tr> <tr><td>9</td><td>87% a 95%</td><td>Distinguido</td></tr> <tr><td>10</td><td>96% a 100%</td><td>Sobresaliente</td></tr> </tbody> </table>	NOTA	PORCENTAJE	CALIFICACIÓN	1		Insuficiente	2		Insuficiente	3		Insuficiente	4		Insuficiente	5		Insuficiente	6	60% a 68%	Aprobado	7	69% a 77%	Bueno	8	78% a 86%	Muy Bueno	9	87% a 95%	Distinguido	10	96% a 100%	Sobresaliente
NOTA	PORCENTAJE	CALIFICACIÓN																																
1		Insuficiente																																
2		Insuficiente																																
3		Insuficiente																																
4		Insuficiente																																
5		Insuficiente																																
6	60% a 68%	Aprobado																																
7	69% a 77%	Bueno																																
8	78% a 86%	Muy Bueno																																
9	87% a 95%	Distinguido																																
10	96% a 100%	Sobresaliente																																
<p>Actividades en laboratorio</p>	<p>Están destinadas a desarrollar las actividades teóricas-prácticas a nivel grupal. A tal fin se utilizarán las herramientas disponibles para el desarrollo de los Trabajos prácticos.</p> <p>Los prácticos previstos son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Niveles y Tipos de Testing. 2- Testing Exploratorio y Reporte de Defectos. 3- Diseño y Ejecución de Casos de Pruebas. 4- Herramientas de Testing Manual y Automatizado. 5- Confección de Plan de Prueba 																																	
<p>Cantidad de horas prácticas totales (en el aula)</p>	<p>48</p>																																	
<p>Cantidad de horas teóricas totales (en el aula)</p>	<p>48</p>																																	
<p>Cantidad de horas estimadas totales de trabajo (extra áulicas).</p>	<p>12</p>																																	
<p>Horas/año totales de la asignatura (en el aula).</p>	<p>96</p>																																	
<p>Tipo de formación práctica (sólo si es asignatura curricular -no electiva-)</p>	<p><input type="checkbox"/> Formación experimental <input type="checkbox"/> Resolución de problemas de ingeniería <input type="checkbox"/> Actividades de proyecto y diseño <input type="checkbox"/> Prácticas supervisadas en los sectores productivos y /o de servicios</p>																																	
<p>Cantidad de horas cátedras afectadas a la formación práctica indicada en el punto anterior (sólo si es asignatura curricular -no electiva-)</p>	<p>[en el caso de contar con 2 tipos de formación prácticas, indicar cantidad de horas por cada una]</p>																																	
<p>Descripción de los prácticos</p>	<p>Por cada unidad existirá un práctico que ejemplifique los conceptos teóricos respectivos, los mismo formaran parte del práctico integrador. Los trabajos prácticos serán evaluados según el objetivo planteado en cada uno de ellos, ya que difieren según su tipo. Algunos son de investigación, otros de resolución de</p>																																	

	<p>casos de estudio y el resto de práctica sobre los contenidos teóricos vertidos en el aula. La presentación correcta es imprescindible para aprobar el trabajo ya que se considera muy importante para la formación profesional del alumno.</p> <p>Los trabajos prácticos deberán ser presentados en formato digital (PDF), siguiendo las siguientes pautas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Será enviado vía e-mail al docente que lo solicitó, respetando las fechas de entrega - El contenido de los trabajos prácticos tendrá el siguiente formato: <ul style="list-style-type: none"> a) Carátula: explicitando nombre de la universidad, nombre de la cátedra, Curso, Profesor solicitante, Título del tema a desarrollar, Número del grupo, Nombres y legajo de los integrantes y Fecha de entrega del trabajo. b) Índice de contenidos: implica expresar los temas desarrollados respetando el orden en que se los solicita en el trabajo. c) Enunciado: enunciado completo del trabajo práctico entregado por el profesor. d) Introducción: en la cual los alumnos dejarán constancia del contenido principal (a modo de síntesis), a tratarse en el desarrollo del trabajo. e) Desarrollo: desarrollo del trabajo práctico (cuerpo principal): en el cual se dará respuesta en forma clara y precisa, a todos los requerimientos planteados en el enunciado. f) Conclusión: la que deberá contener una reflexión grupal en relación a la experiencia adquirida, al crecimiento intelectual y personal obtenido. Además se mencionarán los beneficios logrados como futuros ingenieros en Sistemas de Información al realizar el presente trabajo práctico. g) Bibliografía: deberá citar el material bibliográfico, revistas o sitios virtuales especificando claramente título, autor y edición de los libros y dirección de páginas consultadas 																												
<p>Cronograma de actividades de la asignatura (contemplando las fechas del calendario 2019 y para cada unidad)</p>	<p>Cronograma de dictado de la asignatura:</p> <table border="1" data-bbox="587 1325 1446 1915"> <thead> <tr> <th>SEMANA N°</th> <th>UNIDAD N°</th> <th>CANTIDAD DE HORAS TEÓRICAS</th> <th>CANTIDAD DE HORAS PRÁCTICAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Unidad Nro. 1: FUNDAMENTOS DEL TESTING</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unidad Nro. 2: NIVELES TIPOS Y TECNICAS DE TESTING</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Unidad Nro. 2: NIVELES TIPOS Y TECNICAS DE TESTING</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Unidad Nro. 2: NIVELES TIPOS Y TECNICAS DE TESTING</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Unidad Nro. 3 GESTIÓN DE DEFECTOS Y PRUEBAS EXPLORATORIAS</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Unidad Nro. 3 GESTIÓN DE</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	SEMANA N°	UNIDAD N°	CANTIDAD DE HORAS TEÓRICAS	CANTIDAD DE HORAS PRÁCTICAS	1	Unidad Nro. 1: FUNDAMENTOS DEL TESTING	3	3	2	Unidad Nro. 2: NIVELES TIPOS Y TECNICAS DE TESTING	3	3	3	Unidad Nro. 2: NIVELES TIPOS Y TECNICAS DE TESTING	3	3	4	Unidad Nro. 2: NIVELES TIPOS Y TECNICAS DE TESTING	3	3	5	Unidad Nro. 3 GESTIÓN DE DEFECTOS Y PRUEBAS EXPLORATORIAS	3	3	6	Unidad Nro. 3 GESTIÓN DE	3	3
SEMANA N°	UNIDAD N°	CANTIDAD DE HORAS TEÓRICAS	CANTIDAD DE HORAS PRÁCTICAS																										
1	Unidad Nro. 1: FUNDAMENTOS DEL TESTING	3	3																										
2	Unidad Nro. 2: NIVELES TIPOS Y TECNICAS DE TESTING	3	3																										
3	Unidad Nro. 2: NIVELES TIPOS Y TECNICAS DE TESTING	3	3																										
4	Unidad Nro. 2: NIVELES TIPOS Y TECNICAS DE TESTING	3	3																										
5	Unidad Nro. 3 GESTIÓN DE DEFECTOS Y PRUEBAS EXPLORATORIAS	3	3																										
6	Unidad Nro. 3 GESTIÓN DE	3	3																										

		DEFECTOS Y PRUEBAS EXPLORATORIAS		
	7	Unidad Nro. 3 GESTIÓN DE DEFECTOS Y PRUEBAS EXPLORATORIAS	3	3
	8	Unidad Nro. 4 DISEÑO DE CASOS DE PRUEBAS Y PLANES DE EJECUCION DE PRUEBAS	3	3
	9	Unidad Nro. 4 DISEÑO DE CASOS DE PRUEBAS Y PLANES DE EJECUCION DE PRUEBAS	3	3
	10	Unidad Nro. 4 DISEÑO DE CASOS DE PRUEBAS Y PLANES DE EJECUCION DE PRUEBAS	3	3
	11	Unidad Nro. 4 DISEÑO DE CASOS DE PRUEBAS Y PLANES DE EJECUCION DE PRUEBAS	3	3
	12	Unidad Nro. 5 CONFECCION DE PLANES DE PRUEBAS	3	3
	13	Unidad Nro. 5 CONFECCION DE PLANES DE PRUEBAS	3	3
	14	Unidad Nro. 5 CONFECCION DE PLANES DE PRUEBAS	3	3
	15	Unidad Nro. 5 CONFECCION DE PLANES DE PRUEBAS	3	3
	16	Unidad Nro. 5 CONFECCION DE PLANES DE PRUEBAS	3	3
	CREDITO HORARIO TOTAL			
	96			
Propuesta para la atención de consultas y mail de contacto.	<p><i>Se informará a los alumnos, mediante el sistema de AUTOGESTIÓN la dirección de mail de los profesores, donde los alumnos pueden evacuar sus dudas Universidad virtual, para el seguimiento de los contenidos y repositorio de las entregas.</i></p> <p><i>Direcciones de e-mail para consultas femlys@gmail.com</i></p>			
Plan de integración con otras asignaturas	<p>Esta asignatura se relaciona con los contenidos de las siguientes asignaturas:</p> <p>Análisis de sistemas Diseño de sistemas Administración Gerencial Proyecto</p>			
Bibliografía Obligatoria	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ing Fanny Montoya, Ing Estela Bravo, 2014 -GUIA DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE LA ASIGNATURA. Cátedra de Testing de Software</i> • <i>Dorothy Graham, Erik van Veenendaal, Isabel Evans, Rex Black -2007- Foundation of Software Testing</i> • <i>Rex Black - 2009 Advanced Software Testing, Vol 2</i> 			

Bibliografía Complementaria	<ul style="list-style-type: none"> • Glenford Myers, John Wiley -2004 - The art of software testing 2nd Edition • Philip B. Crosby McGraw-Hill, 1979 -Quality is Free The art of making quality certain • Gordon Schulmeyer & James McManus- 2008 Handbook of Software Quality Assurance 3rd Edition • Lewis Ireland-2007 - Quality Management for projects and programs • Boris Beizer -1990- Software testing techniques • Van Nostrand Reinhold electrical/computer science and engineering series - 1984-Software system testing and Quality Assurance • Boris Beizer -1995-Black-Box Testing: Techniques for Functional Testing of Software and Systems- • Peter Farrell Vinay. -2008-Manage Software Testing • Everett, Gerald D., D. / McLeod, Raymond -2007-Software Testing: Testing Across the Entire Software Development Life Cycle • James W. Newkirk and Alexei A. Vorontsov – 2004 Test-Driven Development in Microsoft .NET 												
Distribución de docentes	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><i>Curso</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Turno</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Día y Horas</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Profesor</i></th> <th style="text-align: center;"><i>JTP</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Ayudante</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><i>5k4</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Noche</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Lunes y Viernes 18:15-20:40</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Fanny Montoya</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Estela Bravo</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Claudia Nieto</i></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Curso</i>	<i>Turno</i>	<i>Día y Horas</i>	<i>Profesor</i>	<i>JTP</i>	<i>Ayudante</i>	<i>5k4</i>	<i>Noche</i>	<i>Lunes y Viernes 18:15-20:40</i>	<i>Fanny Montoya</i>	<i>Estela Bravo</i>	<i>Claudia Nieto</i>
<i>Curso</i>	<i>Turno</i>	<i>Día y Horas</i>	<i>Profesor</i>	<i>JTP</i>	<i>Ayudante</i>								
<i>5k4</i>	<i>Noche</i>	<i>Lunes y Viernes 18:15-20:40</i>	<i>Fanny Montoya</i>	<i>Estela Bravo</i>	<i>Claudia Nieto</i>								

Firma:

Aclaración: