
	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 1 de 25


UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
VICERRECTORIA ACADEMICA Y DE INVESTIGACIÓN
FORMATO DE SYLLABUS

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CURSO

ESCUELA O UNIDAD: Escuela Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería	SIGLA: ECBTI
NIVEL:	Tecnológico y Profesional
CAMPO DE FORMACIÓN:	Formación Disciplinar Específica
CURSO: Evaluación de Software	CODIGO: 301569
TIPO DE CURSO:	Teórico
N° DE CREDITOS: Tres (3)	N° DE SEMANAS: 16 semanas
CONOCIMIENTOS PREVIOS:	Análisis de Sistemas, Diseño de Sistemas, Ingeniería de Software.
CONOCIMIENTOS QUE SE ESPERA DESARROLLEN LOS ESTUDIANTES:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Que el estudiante Profundicen en los conceptos de ingeniería de software relacionados con el aseguramiento de la calidad que le permitan aplicar claramente las características, subcaracterísticas y las métricas de calidad que pueden ser evaluadas en un producto software. ✓ Que el estudiante pueda aplicar los diferentes tipos de pruebas relacionadas con las métricas y atributos de calidad del software, que le permitan elabora un plan de pruebas ajustado al producto software que será evaluado. ✓ Que el estudiante aplique las herramientas de software especializado que le permitan realizar

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO: F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN: 0-06-10-2015
		PÁGINAS: Página 2 de 25

	<p>pruebas en el producto software que será evaluado.</p> <p>✓ Que el estudiante aplique una metodología específica para la evaluación del producto software que será evaluado de acuerdo al estándar aplicado.</p>
DIRECTOR DEL CURSO:	Diseña: Geovanni Catalan Santiago
FECHA DE ELABORACIÓN:	Junio 2016
DESCRIPCIÓN DEL CURSO:	<p>El software se ha convertido en uno de los factores de la competitividad para las organizaciones empresariales y es por eso que se necesita garantizar la calidad del proceso de fabricación y del producto resultante, en este contexto la calidad del software es uno de los parámetros que permite medir la calidad de los productos, servicios y procesos organizacionales, por eso se hace necesario definir, planear y realizar procesos de calidad que garanticen el cumplimiento de cada una de las características de calidad y el cumplimiento de los requerimientos de los usuarios que antes de adquirir un software o una vez terminado el producto. El software debe ser evaluado mediante un conjunto de pruebas que debe ser planeado, dentro de las pruebas se incluye pruebas de caja blanca y de caja negra según el tipo de evaluación que se requiera y el tipo de software al que se aplique.</p> <p>El curso hace parte del campo de formación específico disciplinar Básico Común y se ubica dentro del componente de formación disciplinar el cual está dirigido hacia la comprensión de las metodologías para evaluar técnicamente un producto software de cualquier tipo, aplicando estándares y normas internacionales que permiten definir claramente las etapas de la metodología a seguir en el proceso y las actividades que deben realizarse en cada una de sus etapas.</p> <p>El proceso sirve para comparar la calidad de productos software para su adquisición, evaluar la calidad de un producto software e funcionamiento en el caso de los desarrolladores del mismo, o realizar el proceso de evaluación dentro de un proceso de auditoría de sistemas, y en este sentido ayuda al estudiante a desarrollar competencias analíticas, argumentativas y comunicativas mediante las actividades individuales y grupales propuestas dentro del curso. De la misma forma, este curso pretende ayudar a crear estrategias para la búsqueda de información, que permitan construir de manera individual o colectiva un nuevo conocimiento.</p>

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO: F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN: 0-06-10-2015
		PÁGINAS: Página 3 de 25

	<p>El curso es de tipo teórico de tres (3) créditos, está dividido en tres unidades y ha sido diseñado para ejecutarse en el lapso de 16 semanas. La primera unidad está orientada al conocimiento de los estándares de calidad del software, tanto para el proceso de construcción del producto como para el producto software. La segunda unidad está exclusivamente a indagar el tema de pruebas del software, una vez que se ha construido, es necesario hacerlo pasar por una serie de pruebas antes de y entrar a la fase de producción. Mediante dichas pruebas, se medirá su reacción integral frente a diversas acciones que realizarán los usuarios. La tercera unidad está dedicada a conocer las diferentes metodologías de evaluación de software, las etapas para el proceso de evaluación y las actividades a realizar en cada una de las etapas, esto permitirá al estudiante conocer diferentes metodologías aplicables dependiendo del tipo de producto software.</p>
--	---


2. INTENCIONALIDADES FORMATIVAS

Propósitos:

- ✓ Fortalecer en el estudiante los conocimientos de ingeniería de software para aseguramiento de la calidad usando estándares internacionales que permitan la medición de la calidad de un proceso o producto software.
- ✓ Elaborar un plan de pruebas que permita al estudiante la evaluación y medición de calidad de un producto software, definiendo el tipo de pruebas asociadas a cada una de las características, subcaracterísticas, métricas y atributos asociados a cada una de ellas, mediante la exploración de la funcionalidad, o con el uso de herramientas de software especializadas.
- ✓ Proponer una metodología adecuada para la evaluación del producto de software específico, para que el estudiante lo aplique en la evaluación del producto software propuesto, teniendo en cuenta cada una de las etapas y actividades definidas en la metodología.


Competencias generales del curso:

- ✓ El estudiante conoce profundamente los conceptos de ingeniería de software relacionados con el aseguramiento de la calidad que le permitan definir claramente las características, subcaracterísticas y las métricas de calidad que pueden ser evaluadas en un producto

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 4 de 25

software.


- ✓ El estudiante conoce conceptualmente los diferentes tipos de pruebas relacionadas con las métricas y atributos de calidad del software, que le permitan elaborar un plan de pruebas ajustado al producto software que será evaluado.
- ✓ El estudiante conoce y aplica herramientas de software especializado que permiten realizar pruebas en el producto software que será evaluado.
- ✓ El estudiante define y aplica una metodología específica para la evaluación del producto software que será evaluado de acuerdo al estándar aplicado.

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 5 de 25

3. CONTENIDOS DEL CURSO


Esquema del contenido del curso:




	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO: F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN: 0-06-10-2015
		PÁGINAS: 25 Página 6 de

Entorno de Conocimiento e-learning


Nombre de la Unidad	Contenido de Aprendizaje	Referencias Bibliográficas requerida
UNIDAD 1. Calidad del Software	Calidad del software) La crisis del software) Ingeniería de software y aseguramiento de la calidad	✓ Darwin, S. Publicado el 2 abr. 2014, Proceso de Calidad del Software Calidad del software , Video recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=sTOOnZjI8c ✓ Maldonado, C. La crisis del software. Recuperado en: http://cesarmaldonadotovar.blogspot.com/ ✓ Solarte, F. (2014). Conceptos de calidad y calidad del software. Recuperado de: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/301569/AVA_2014_II_-_301569/AVA_CONCEPTOS_DE_CALIDAD_Y_CALIDAD_DEL_SOFTWA_RE.pdf
	Ingeniería de software e ingeniería Web	✓ Calero, W. ingeniería web. Recuperado de: http://ingenieraupoliana.blogspot.com/2010/12/ingenieria-web.html
	Introducción a los modelos de calidad) Historia de los modelos) Orientados a Procesos –	✓ Fillotrani, P, Calidad en el desarrollo del software. Recuperado de: http://www.cs.uns.edu.ar/~prf/teaching/SQ07/clase6.pdf ✓ Perez, F. Martinez, W. Modelo de Calidad del Software. Recuperado de: http://es.slideshare.net/tegsistemas/modelo-de-calidad-del-

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO: F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN: 0-06-10-2015
		PÁGINAS: 25 Página 7 de


	<p>Orientados a Productos</p> <ul style="list-style-type: none">) Modelo de mejora de proceso) Modelo de calidad del Software 	<p>software</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Muñoz Sagarvinaga, L. Natividad Alejos, L. Quiroz Villalobos, L. Villegas Vicherres, P. Calidad del Producto Software. Recuperado de: http://es.slideshare.net/albert317/calidad-del-producto-software?related=1
	<p>Estándares de Calidad</p> <ul style="list-style-type: none">) Norma ISO/IEC 9126) Estándar ISO 14598 de Evaluación de Software) Calidad del Producto Software – Norma ISO/IEC 25000 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ jroberto901 . Publicado el 27 mar. 2012. Norma ISO/IEC 9126 y 14598. Video Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=c3wUELo9FDs ✓ Ramirez, D. Publicado el 11 oct. 2014. Norma ISO/IEC 14598. Video Recuperado de : https://www.youtube.com/watch?v=t-D-ksnxi5I ✓ Irvineff7. Actualizado el 11 oct. 2011. Norma ISO 14598. Video recuperado de: http://www.youtube.com/watch?v=2LJwKlwwhEA ✓ Largo García, C. Marín Mazo, E. (2005). Guía Técnica para evaluación de software. Recuperado de: http://jrvargas.files.wordpress.com/2009/03/guia_tecnica_par_a_evaluacion_de_software.pdf ✓ Caponi, M. De vera, D. Gestión de Software Informe sobre Evaluación de productos. Recuperado de: http://www.fing.edu.uy/inco/cursos/gestsoft/Presentaciones/Evaluacion%20de%20Productos%20-%20G2/Evaluacion%20de%20Productos.pdf ✓ ISO/IEC 25010. Modelo de calidad. video recuperado de

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO: F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN: 0-06-10-2015
		PÁGINAS: 25 Página 8 de


		<p>http://www.iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010</p> <p>✓ ISO/IEC 25012. Modelo de Calidad de Datos. video recuperado de:</p> <p>http://www.iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25012</p> <p>✓ ISO/IEC 25040. Evaluación del producto software. video recuperado de:</p> <p>http://www.iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25040</p> <p>✓ Jroberto901. Norma ISO/IEC 9126 y 14598. video recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=c3wUELo9FDs</p> <p>✓ Ramírez, D. Norma ISO/IEC 14598. video recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=t-D-ksnxi5I</p>
	Métrica de Calidad del Software <ul style="list-style-type: none">) Métricas de calidad del Software) Métricas de Calidad de uso) Elección de la métrica y sistema de medición) Métricas Externas e Interna 	<p>✓ Pereira Betzabeth, A. Quintero Henry, G. Bustamante, J. Métricas de Calidad del Software. recuperado de : http://ldc.usb.ve/~abianc/materias/ci4712/metricas.pdf</p> <p>✓ Gonzalo Mena, M. ISO 9126-3 Métricas Internas de la Calidad del Producto de Software. Recuperado de: http://mena.com.mx/gonzalo/maestria/calidad/presenta/iso_9126-3/</p> <p>✓ Olsina, L. Métricas e Indicadores: Dos Conceptos Claves para Medición y Evaluación. Recuperado de:</p>

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO: F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN: 0-06-10-2015
		PÁGINAS: 25 Página 9 de


	ISO/IEC 9126	http://www.ciw.cl/recursos/Charla_Metricas_Indicadores.pdf ✓ Vivanco Villamar, A. (2011). Evaluación de Calidad del Sistema Integrado para casas de Valores SICAV de la bolsa de valores de Quito utilizando la norma ISO/IEC 14598. Recupeado de: http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/4329/1/CD-3948.pdf
Referencias bibliográficas complementarias UNIDAD 1.	✓ Francisco Gallegos. Publicado el 15 abr. 2013. Estándares de Calidad del software. video Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=q7l7SasBq6o ✓ Pereira, B. Métricas de calidad del software. Recuperado de: http://ldc.usb.ve/~abianc/materias/ci4712/metricas.pdf ✓ Tores Samaniego, M. Estudio comparativo de los estándares ISO/IEC TR 15504 y CMMI. Recuperado de: http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/240/1/CD-0637.pdf ✓ Aliaga Caverro, F. (2008). Calidad de Software. Recupeado de: http://www.slideshare.net/juancabicho/calidad-de-software-diapositivas-presentation ✓ Pereñíguez, F. Publicado el 11 oct. 2013, Ingeniería del Software II - Tema 2. Métricas del Software - Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=kh7tlcXOB1E	

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 10 de 25


Nombre de la Unidad	Contenidos de aprendizaje	Referencias Bibliográficas Requeridas
Unidad 2 Pruebas de software	) Pruebas de Software	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>SENATV</u>. Publicado el 1 abr. 2013. Prueba de software, video ecuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=bWNRTDAO_7M ✓ Jimenez, D. Aguirre, C. (2008). Modelo de Pruebas de Software. Recuperado de: http://www.slideshare.net/dajigar/presentacion-pruebas-presentacion#btnNext ✓ Goñi, J. Zubizarreta, J. (2007). Evaluación/ pruebas del software. Recuperado de: http://siul02.si.ehu.es/~alfredo/iso/Tema3.pdf ✓ Solarte, F. (2014). Pruebas del software. Recuperado de: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/301569/AVA_2014_II_-_301569/AVA_PRUEBAS_DEL_SOFTWARE.pdf ✓ Aracelij. publicado 13 de agosto de 2009, Pruebas de software. Recuperado de: http://es.slideshare.net/aracelij/pruebas-de-software?related=3 ✓ <u>Caceres Alvis</u>, J. Actualizado el 19 may. 2009. Técnicas de Pruebas de Software, Prueba Funcional . Video recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=ouCWcXIMdkQ <p>Prueba de Software. Recuperado de: https://senastage.blackboard.com/bbcswebdav/courses/150752/Pruebas %20del%20Software_T%C3%A9cnicas.pdf</p>

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 11 de 25


	) Tipos de pruebas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vega, C. Publicado el 8 ago. 2014. Pruebas de Software, caja Negra , video recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=r00nlpfWJe4 ✓ Darwin, J. Aguirre, C. Modelo de Pruebas de Software. (2008). Recuperado de: http://www.slideshare.net/dajigar/presentacion-pruebas-presentation#btnNext ✓ Lemus, G. Tipos de prueba de software. Recuperado de: http://www.slideshare.net/GuillermoLemus/tipos-de-pruebas-de-software?related=1 ✓ Lara Garcia, M. Pruebas de software. Recuperado de: http://www.slideshare.net/xpjair/tipos-de-pruebas-de-software-16980977?related=1 ✓ Guía Digital. Desarrollo de un plan de pruebas. Recuperado de: http://www.guiadigital.gob.cl/articulo/desarrollo-de-un-plan-de-pruebas ✓ Scalone, F. Estudio Comparativo de los Modelos y Estándares de Calidad del Software . Recuperado de : http://laboratorios.fi.uba.ar/lsi/scalone-tesis-maestria-ingenieria-en-calidad.PDF ✓ ADSI sena. Publicado el 29 oct. 2012. Requisitos Funcionales y No Funcional, Video Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=tf88eNhNSb4
	) Registro de los resultados de la prueba	<ul style="list-style-type: none"> ✓ IVECO, C.A. Plan de Pruebas. Recuperado de: http://www.slideshare.net/choselin/plan-de-pruebas-15563690?related=3
	) Principio de la prueba de Software	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Goñi, J.R. Zubizarreta, J. (2007). Evaluación/ pruebas del software. Recuperado de: http://siul02.si.ehu.es/~alfredo/iso/Tema3.pdf

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 12 de 25


		✓ Megamaxi S.A. Plan de Prueba. Recuperado de: http://es.slideshare.net/iguamba666/plan-de-pruebas?related=12
	) Errores en la Etapa de Prueba	✓ Guía Digital. Desarrollo de un plan de pruebas. Disponible en: http://www.guiadigital.gob.cl/articulo/desarrollo-de-un-plan-de-pruebas
Referencias bibliográficas complementarias UNIDAD 2.	✓ Cáceres, A. Técnicas de Pruebas de Software Video recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=ouCWcXIMdkQ	
	✓ ET SINF UPV., Proceso de Pruebas Pieza clave en la Calidad del Software. Video Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=TIMY9j5jh-g	
	✓ UniCodeGroupUtn. Actualizado el 17 sept. (2010). Casos de prueba 1/7. Video Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=XGPJfGQP9sc	
	✓ García Cervantes, N. (2009). Plan de pruebas. Video Recuperado de: http://es.scribd.com/doc/23966146/Plan-de-Pruebas	
	✓ .it - Mentor .Pruebas de Software. Recuperado de: http://materias.fi.uba.ar/7548/PruebasSoftware.pdf	

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO: F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN: 0-06-10-2015
		PÁGINAS: 25 Página 13 de

Nombre de la Unidad	Contenido de Aprendizaje	Referencias Bibliográficas Requeridas
Unidad 3: Metodologías de evaluación de software	) Revisión del modelo para evaluar la calidad de productos web	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alfonso, P.L. (2012). Revisión de modelo para evaluar la calidad de productos web. Experimentación en portales bancarios NEA. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/19878/Documento_completo.pdf?sequence=1 ✓ Vivanco Villamar A. (2011). Evaluación de Calidad del Sistema Integrado para casas de Valores SICAV de la bolsa de valores de Quito utilizando la norma ISO/IEC 14598. Recuperado de: http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/4329/1/CD-3948.pdf ✓ Almazan, F. Modelo de test de Usuario. Recuperado de: http://www.guiadigital.gob.cl/guiaweb_old/guia-v2/capitulos/05/anexos/pauta-test-usuario.pdf
	) Modelo para usabilidad Web	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solarte, F. (2014). Pruebas del software. Recuperado de: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/301569/AVA_2014_II_-_301569/AVA_Modelo_para_usabilidad_web.pdf


	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO: F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN: 0-06-10-2015
		PÁGINAS: 25 Página 14 de

	<p>) Modelo de evaluación de conformidad con la accesibilidad de sitios Web</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Carreras Montoto, O. Metodología de Evaluación con Accesibilidad en Sitios Web. Recuperado de: http://olgacarreras.blogspot.com.es/2012/04/metodologia-de-evaluacion-de.html ✓ Jose R. H. Publicado el 7 nov. 2014. Metodología WCAG EM. Video recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=_XSpyea_-F8
<p>Referencias bibliográficas complementarias</p> <p>UNIDAD 3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rodríguez, D Medición en la ingeniería del software. Recuperado de: http://www.cc.uah.es/drg/docencia/GPDSI/medicion.pdf ✓ Cataldi, Z. (2000). Metodología de Diseño, Desarrollo y Evaluación de Software educativo. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4055/Documento_completo.pdf?sequence=20 ✓ Obeso. M.E. (2005). Metodología de Medición y Evaluación de la Usabilidad en Sitios Web Educativos. Recuperado de: http://di002.edv.uniovi.es/~cueva/investigacion/tesis/Elena.pdf ✓ Valdes Payo, L. (2013). Evaluación de Sitios Web de Salud: Método y Aplicación. Recuperado de: http://www.nosolousabilidad.com/articulos/evaluacion_web_salud.htm#sthash.uWHl6DBU.dpuf 	


	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 15 de 25

4. **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE** (Se debe diligenciar un cuadro por unidad según sea necesario)


Unidad	Contenido de Aprendizaje	Competencia	Indicadores de desempeño	Estrategia de Aprendizaje	N° de Sem.	Evaluación		
						Propósito	Criterios de evaluación	Ponderación
	Calidad del software	El estudiante reconoce las características que rigen para el diseño de software de aplicación y calidad de software	El estudiante conoce y comprende las características en la construcción de software de aplicación y la calidad del software	Realizar un blog donde se muestre las características principales en el desarrollo de las interfaces de usuario para el diseño de software de propósito general. Igualmente, presenta las expectativas y necesidades sobre la calidad del software	2	Identificar cada uno de las características de las interfaces de usuario en el desarrollo de software de propósito general. Explicitar sus necesidades y expectativas frente a la calidad del software	Los criterios de la evaluación inicial serán: Validez y confiabilidad de los aportes. Cumplimiento de las actividades propuestas. Diseño y presentación del blog	El trabajo de reconocimiento del curso tendrá un valor de 25 puntos que corresponde al 5%.

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO: F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN: 0-06-10-2015
		PÁGINAS: 25 Página 16 de


Unidad	Contenido de Aprendizaje	Competencia	Indicadores de desempeño	Estrategia de Aprendizaje	N° de Sem.	Evaluación		
						Propósito	Criterios de evaluación	Ponderación
UNIDAD 1. Calidad del software	Calidad del software	El estudiante conoce más profundamente los conceptos y estándares aplicados en la calidad del proceso y producto software.	Conoce y entiende los conceptos de aseguramiento de la calidad del software.	Se trabajará la estrategia de aprendizaje por proyectos por fases, en la unidad 1 se desarrollará la fase de Análisis y Planeación	4	Conocer y aprender los conceptos relacionados con la calidad del software y los estándares de calidad que se aplican para evaluar la calidad de un producto software	Los criterios de evaluación que se trabajarán en los trabajos colaborativos son:	La unidad presenta una actividad auto evaluativa la cual es de tipo formativa y no tendrá efecto en el puntaje total del curso
	Ingeniería de software e ingeniería web		Identifica los estándares que va a aplicar y las características a evaluar.				Participación e interacción en el trabajo.	
	Introducción a los modelos de calidad						Cumplimiento de las actividades propuestas.	La actividad individual ayudará al desarrollo del trabajo colaborativo y tendrá un
	Estándares de calidad	El estudiante determina cuál de los estándares es el apropiado para realizar la evaluación de determinados aspectos del proceso o	Selecciona los aspectos que pueden evaluarse en el proceso o producto software.	En esta unidad se tiene previsto una actividad individual y una actividad de tipo grupal dentro del			Diseño y presentación del informe	
	Métricas de calidad del software							

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 17 de 25


		<p>producto software.</p> <p>El estudiante conoce los conceptos de ingeniería web</p> <p>El estudiante conoce el concepto de métricas e indicadores</p>	<p>Identifica las métricas utilizadas en la evaluación del software</p>	<p>trabajo colaborativo.</p> <p>La guía de trabajo se encuentra ubicada en el entorno de Conocimiento.</p> <p>La entrega de los trabajos solicitados se realiza en el entorno de evaluación y seguimiento.</p>				<p>valor sumativo de 85 puntos correspondientes al 17%.</p> <p>El trabajo colaborativo tendrá un valor de 40 puntos que corresponden al 8%</p>
--	--	---	---	--	--	--	--	--

	FORMATO DE SYLLABUS		CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS		VERSIÓN:	0-06-10-2015
			PÁGINAS:	Página 18 de 25


Unidad	Contenido de Aprendizaje	Competencia	Indicadores de desempeño	Estrategia de Aprendizaje	N° de Sem.	Evaluación		
						Propósito	Criterios de evaluación	Ponderación
UNIDAD 2. Pruebas de Software	Plan de pruebas	El estudiante elabora un plan de pruebas que se llevará a cabo durante la ejecución de la evaluación de software.	Selecciona las pruebas a realizar dependiendo del producto software.	Se trabajará la estrategia de aprendizaje por proyectos por fases, en la unidad 2 se desarrollará la fase de diseño	4	Elaborar un plan de pruebas e identificar los tipos de pruebas que se llevarán a cabo para la medición de cada una de las características del producto software de acuerdo a los resultados obtenidos en la prueba.	Los criterios de evaluación que se trabajarán en los trabajos colaborativo son: Participación e interacción en el trabajo. Cumplimiento de las actividades propuestas. Diseño y presentación del informe	La unidad presenta una actividad auto evaluativa la cual es de tipo formativa y no tendrá efecto en el puntaje total del curso La actividad individual ayudará al desarrollo del trabajo colaborativo y tendrá un valor sumativo de 85 puntos correspondientes al 17 %.
	Tipos de pruebas		Identifica los recursos que debe usar para realizar una prueba y el tiempo que demora en hacerlas.	En esta unidad se tiene previsto una actividad individual y una actividad de tipo grupal dentro del trabajo colaborativo.				
	Registro de los resultados	El estudiante selecciona los tipos de prueba que se pueden realizar en la evaluación del proceso y producto software.	Relaciona los resultados de las pruebas para hacer la medición de cada una de las características asociadas.	La guía de trabajo se encuentra ubicada en el entorno de				
	Principio de la prueba de software							
	Error en la etapa de prueba	El estudiante identifica los casos de pruebas que se elaboran en el diseño de software e						

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 19 de 25


		identifica los errores que se pueden cometer .		Conocimiento. La entrega de los trabajos solicitados se realiza en el entorno de evaluación y seguimiento.				El trabajo colaborativo tendrá un valor de 40 puntos que corresponde n al 8%
--	--	--	--	---	--	--	--	--

	FORMATO DE SYLLABUS		CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS		VERSIÓN:	0-06-10-2015
			PÁGINAS:	Página 20 de 25


Unidad	Contenido de Aprendizaje	Competencia	Indicadores de desempeño	Estrategia de Aprendizaje	N° de Sem.	Evaluación		
						Propósito	Criterios de evaluación	Ponderación
UNIDAD 3. Modelos de Evaluación de Software	Revisión del modelo para evaluar la calidad de productos software	El estudiante aprende y entiende la metodología de evaluación que debe aplicar en el caso propuesto.	Identifica el método de evaluación que va a aplicar.	Se trabajará la estrategia de aprendizaje por proyectos por fases, en la unidad 3 se desarrollará la fase de ejecución.	4	Aplicar la metodología de evaluación dependiendo del producto software propuesto para evaluación, teniendo como base los resultados de las pruebas realizadas y que han sido asociadas a cada una de las características, sub-características, y métricas	Los criterios de evaluación que se trabajarán en los trabajos colaborativos son:	La unidad presenta una actividad auto evaluativa la cual es de tipo formativa y no tendrá efecto en el puntaje total del curso
	Modelo para usabilidad Web	El estudiante selecciona las características, sub-características, métricas y atributos a evaluar en un producto software.	Aplica la metodología de evaluación.	En esta unidad se tiene previsto una actividad individual y una actividad de tipo grupal dentro del trabajo colaborativo.			Participación e interacción en el trabajo.	La actividad individual ayudará al desarrollo del trabajo colaborativo y tendrá un valor sumativo de 60 puntos correspondientes al 16%.
	Modelo de evaluación de conformidad con la accesibilidad de sitios Web	El estudiante aplica la metodología para evaluar el producto	Presenta el informe de resultados de evaluación	La guía de trabajo se encuentra ubicada en el			Cumplimiento de las actividades propuestas.	
							Diseño y presentación del informe	

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 21 de 25


		software propuesto.		entorno de Conocimiento. La entrega de los trabajos solicitados se realiza en el entorno de evaluación y seguimiento.		evaluadas		El trabajo colaborativo tendrá un valor de 40 puntos que corresponde n al 4 %
--	--	------------------------	--	---	--	-----------	--	---

	FORMATO DE SYLLABUS		CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS		VERSIÓN:	0-06-10-2015
			PÁGINAS:	Página 22 de 25

Unidad	Contenido de Aprendizaje	Competencia	Indicadores de desempeño	Estrategia de Aprendizaje	N° de Sem.	Evaluación		
						Propósito	Criterios de evaluación	Ponderación
Evaluación Final por proyecto	Contenidos temáticos de todas las unidades del curso	El estudiante estará en capacidad de Realizar una evaluación de software, acorde a las Normas, utilizando instrumentos como el plan de prueba, matriz de prueba y lista de chequeo.	<p>Interpreta resultados de la evaluación del producto software</p> <p>Prepara y presenta el informe de resultados de evaluación</p>	<p>Se trabajará la estrategia de aprendizaje por proyectos por fases, en el proyecto final se evalúa un sitio web comercial.</p> <p>En el proyecto se tiene prevista una actividad individual y una actividad de tipo grupal dentro del trabajo colaborativo.</p> <p>La guía de trabajo se encuentra ubicada en el</p>	2	<p>Interpretar los resultados obtenidos en la evaluación del producto software y elaborar el informe final de evaluación con los resultados de cada una de las etapas de la estrategia aplicada hasta presentar los resultados.</p>	<p>Los criterios de evaluación que se trabajarán en los trabajos colaborativos son:</p> <p>Participación e interacción en el trabajo.</p> <p>Cumplimiento de las actividades propuestas.</p> <p>Diseño y presentación del informe</p>	<p>El proyecto final es de tipo colaborativo donde se presenta la recopilación de todas las etapas desarrolladas y la interpretación de los resultados</p> <p>La actividad Individual ayudará al desarrollo del trabajo colaborativo y tendrá un valor sumativo de 85 puntos correspondiente</p>


	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO: F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN: 0-06-10-2015
		PÁGINAS: 25 Página 23 de

				entorno de Conocimiento.				ntes al 17 %.
				La entrega de los trabajos solicitados se realiza en el entorno de evaluación y seguimiento.				El trabajo colaborativo tendrá un valor de 40 puntos que corresponde n al 8%

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 24 de 25

5. ESTRUCTURA DE EVALUACIÓN DEL CURSO

Tipo de evaluación	Actividades	Ponderación	Puntaje Máximo
Autoevaluación	E - Portafolio	Formativa	No aplica
Coevaluación		Formativa	No aplica
Heteroevaluación	Actividades Iniciales.	5% del peso total del curso.	25
	Actividades intermedias de aprendizaje. ✓ Fase 1. Fase de análisis y planificación 125 puntos ✓ Fase 2. Fase de diseño 125 puntos ✓ Fase 3. Fase de Ejecución 100 puntos	70% del peso total de curso	350
	Evaluación final. ✓ Fase 4. Fase de evaluación de resultados 125 puntos	25% del peso total de curso	125
Total			500

	FORMATO DE SYLLABUS	CÓDIGO:	F-8-6-4
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DISEÑO DE CURSOS	VERSIÓN:	0-06-10-2015
		PÁGINAS:	Página 25 de 25

TI: Trabajo individual, U: unidad, TG: trabajo grupal

NOTA:

- 1. Este syllabus irá acompañado de un instructivo.**
- 2. En la estructura del curso deben integrarse los siguientes elementos:**
 - Políticas del trabajo académico en el campus virtual
 - Política antiplagio - Normatividad académica para el estudiante
 - Requerimientos tecnológicos (desde la institución y desde el estudiante)
 - Política de inclusión a población en condición de discapacidad
 - Documentos de apoyo al trabajo académico.