



Nombre de la asignatura								Laboratorio de Usabilidad	Clave de la asignatura	
Área de formación	Docencia frente a grupo según SATCA				Trabajo de Campo Supervisado según SATCA				Carácter de la asignatura	
	HCS	HPS	TH	C	HTCS	TH	C	TC	( X ) Obligatoria	( ) Optativa
Sustantiva Profesional	1	3	4	4	0	0	0	4		

SERIACIÓN										
Explícita						Implícita				
Asignaturas antecedentes		Asignaturas subsecuentes				Conocimientos previos				
Ninguna		Ninguna				Conocimientos básicos de procesos de desarrollo de aplicaciones e ingeniería de software. Habilidades digitales para la contratación de servicios web. Habilidades de relaciones humanas para introducir nuevos productos.				

**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Evaluar software para medir el nivel de calidad de sus interfaces y contenidos digitales con el fin de identificar el grado de cumplimiento de los requerimientos de uso de cada una de las situaciones que así demandan los usuarios finales y se adapten a sus requerimientos.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR										
Genéricas						Específicas				
Capacidad de análisis y síntesis. Resolución de problemas. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Trabajo autónomo.						Instrumentar proyectos tecnológicos bajo metodologías innovadoras, para el desarrollo de software y lograr la eficiencia de los procesos en las organizaciones, tomando en cuenta los requerimientos de los diversos sectores productivos.				
						Coordinar equipos de trabajo inter y transdisciplinario, así como multiculturales para la gestión de proyectos computacionales supervisando las funciones y recursos de análisis funcional, orgánico y programación.				



UNIDAD No. 1	Como conducir un estudio de usabilidad	Horas estimadas para cada unidad
		16

**CONTENIDOS**

Conceptuales	Aprendizajes esperados	Evidencias de aprendizaje
1.1. Fundamentos de usabilidad. 1.2. Teorías de interacción de Tognazzini. 1.3. Selección de usuarios. 1.4. Métricas de usabilidad.	Identifica los componentes a evaluar de una interface y sus escalas de métrica.	Reporte de la usabilidad en una aplicación de escritorio. Exposición vía Web de su investigación de usabilidad.

UNIDAD No. 2	Evaluación de un sitio web visualizado en un equipo de cómputo	Horas estimadas para cada unidad
		16

**CONTENIDOS**

Conceptuales	Aprendizajes esperados	Evidencias de aprendizaje
2.1. Selección de usuarios y tamaño de muestra. 2.2. Evaluación carga cognitiva. 2.3. Evaluación de eficiencia y eficacia por observación. 2.4. Evaluación de eficiencia y eficacia por medio de herramientas web. 2.5. Métricas de usabilidad para sitios Web.	Realiza un estudio completo y emite un reporte de diagnósticos.	Diagnóstico completo de un sitio web por escrito y presentación en video de los resultados alcanzados.  Exposición vía web del diagnóstico del sitio web.

UNIDAD No. 3	Evaluación de un sitio Web visualizado en un dispositivo móvil	Horas estimadas para cada unidad
		16

**CONTENIDOS**

Conceptuales	Aprendizajes esperados	Evidencias de aprendizaje
3.1. Técnicas de selección de usuarios y tamaño de la muestra. 3.2. Técnicas de evaluación por medio de observación empleando instrumentos. 3.3. Técnicas de evaluación por medio de herramientas digitales. 3.4. Métricas de usabilidad en dispositivos móviles.	Realiza un estudio completo y emite diagnósticos de aplicaciones Android.	Diagnóstico completo de una aplicación móvil, por escrito y presentación en video de los resultados alcanzados.  Repositorio digital de los productos alcanzados.



UNIDAD No. 4	Herramientas especializadas para la evaluación de experiencia de usuario	Horas estimadas para cada unidad
		16

#### CONTENIDOS

Conceptuales	Aprendizajes esperados	Evidencias de aprendizaje
4.1. Diferencias entre experiencia de usuario y usabilidad 4.2. Estudios de experiencia de usuario 4.2.1. Selección de usuarios 4.2.2. Selección de actividades 4.2.3. Definición de objetivos a alcanzar en cada actividad 4.2.4. Definición de métricas a emplearse 4.3. Herramientas especializadas. 4.3.1. Mapas de calor 4.3.2. Herramientas Web para la evaluación de experiencia de uso	Evalúa la experiencia de usuario mediante la interpretación de mapas de calor y confetti.	Diagnóstico de una aplicación Web, por escrito y presentación en video de los resultados alcanzados.  Repositorio digital de los productos alcanzados.

Contenidos procedimentales	Contenidos actitudinales
Identificación de datos. Manejo de estándares y normatividades internacionales. Creación de reportes. Presentación de resultados en medios digitales. Empleo de metodologías. Estadísticas descriptivas.	Responsabilidad en la entrega de sus trabajos. Honestidad en el manejo y presentación de la información. Diligente en el manejo de los datos. Disposición para trabajar en equipo. Rigor científico en el manejo de la información. Respeto a las propuestas de sus compañeros.

Metodología para la construcción del conocimiento	
Actividades de aprendizaje con el docente	Actividades de aprendizaje autónomo
Empleo de plataformas tecnológicas. Presentación de sus resultados. Discusión en clase sobre los resultados alcanzados.	Selección de usuarios para cada estudio de usabilidad. Investigación documental y metodologías. Empleo de herramientas tecnológicas especializadas. Aplicación de estadísticas descriptivas. Interpretación de evidencias con instrumentos estandarizados.



Evidencias de desempeño		
Acreditación	Evaluación	Calificación
Cumplir con lo establecido en el Reglamento Escolar vigente.  Entrega de evidencias de aprendizaje.	Al término de cada unidad.	15% Reporte de la usabilidad en una aplicación de escritorio. 5% Exposición vía web de su investigación de usabilidad. 15% Diagnóstico completo de un sitio web por escrito y presentación en video de los resultados alcanzados. 10% Exposición vía web del diagnóstico del sitio web. 25% Diagnóstico completo de una aplicación móvil, por escrito y presentación en video de los resultados alcanzados. 25% Diagnóstico de una aplicación web, por escrito y presentación en video de los resultados alcanzados. 5% Repositorio digital de los productos alcanzados.

FUENTES DE APOYO Y CONSULTA
<b>BÁSICA</b>
1. Barnum, Carol (2011). Usability Testing Essentials.. Morgan Kauffmann 2. Albers Michael (2011). Usability in complex information System. CRC Press 3. Albert, Bill y otros (2010) Beyond usability Lab. Morgan Kauffmann *
<b>COMPLEMENTARIAS</b>
1. Hektner, Joel (2007). Experience sampling method. Sage Publications. * 2. Colborne.Giles (2011). Simple and usable. New Riders. 3. Quesenberry, Whiney(2010). Story Telling for user experience. Rosenfiel. *

\*La bibliografía con antigüedad mayor de cinco años contiene información relevante para el desarrollo de esta asignatura. Cabe destacar que son textos clásicos con ejemplos didácticos de fácil comprensión para el estudiante. Son difíciles de conseguir en el mercado, pero se encuentran en los catálogos de varias bibliotecas.

RESPONSABLE DEL DISEÑO	
Elaborado por	Arturo Corona Ferreira.
Fecha de elaboración	20 de diciembre de 2016.

