



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA/UNIDAD DE ANÁLISIS

FACULTAD: FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN						
CARRERA: CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES DE INFORMÁTICA			MODALIDAD: PRESENCIAL			
UNIDAD DE ANÁLISIS: SOFTWARE EDUCATIVO				CÓDIGO: FI P06PFT01		
UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR	UNIDAD PROFESIONAL					
CAMPO DE FORMACIÓN	FUNDAMENTOS TEÓRICOS					
ITINERARIO	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Nombre: _____					
PRE-REQUISITOS	Unidad de Análisis		Códigos			
CO-REQUISITOS	Unidad de Análisis		Códigos			
PERÍODO ACADÉMICO (Semestre)	SEXTO	PERÍODO DE EJECUCIÓN (Tiempo)	ABRIL 2020 - SEPTIEMBRE 2020			
PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES: Diseño, aplicación y evaluación de recursos informáticos y estrategias educativas para la adaptación, flexibilización e integralidad de experiencias de aprendizaje de la Informática.						
ORGANIZACIÓN DEL APRENDIZAJE	Componente Docencia	32hrs	Práctica, aplicación y experimentación	16hrs	Componente Trabajo Autónomo (Tutorías R 2009)	32 hrs
	TOTAL HORAS: 80					
DETALLE DE HORAS TUTORÍA	PRESENCIALES			VIRTUALES		
	INDIVIDUALES		GRUPALES	INDIVIDUALES		GRUPALES
	1					
	Total Presenciales: 16			Total Virtuales:		



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR

2. APORTES AL PERFIL DE EGRESO

Resultados de Aprendizaje del Perfil de Egreso	Resultado de Aprendizaje de la unidad de análisis
<p>Construye conocimiento, a través del estudio y la experiencia, a partir de la interpretación de teorías, leyes, conceptos y procedimientos de la profesión docente.</p> <p>Implementa estrategias de inter-aprendizaje que reconocen de la diversidad cultural y promueven la ciudadanía intercultural orientada por enfoques de equidad, inclusión e interculturalidad.</p> <p>Propicia la autonomía personal; analiza cómo y en qué grado la propia cultura, estereotipos y actitudes influyen en la propia persona y en sus relaciones con personas de otras culturas desde la perspectiva del aprendiz.</p> <p>Lidera equipos de trabajo multidisciplinarios y multi-profesionales, promoviendo el aprendizaje cooperativo y la producción colectiva de conocimientos y saberes.</p> <p>Sistematiza y expresa; documenta los resultados de su práctica y de sus investigaciones, con el fin de crear, compartir y difundir conocimiento interdisciplinario</p>	<p>Determina y Analiza las necesidades del proceso de enseñanza –aprendizaje de Docentes y estudiantes, para diseñar soluciones a través del uso de la informática.</p>

CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS	Animación basada en objetos Este hace que cada objeto en el escenario tenga su propia capa, línea de tiempo y sistema de
---	--



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR

<p>(Aporte al estudio de pertinencia, rol esencial de la Unidad de Análisis articulación con la investigación y las practicas pre profesionales)</p>	<p>animación. En general parece mucho más fácil animar ahora en Flash CS4 que en las versiones anteriores.</p> <p>Transformación 3D Flash CS4 incluye una herramienta de rotación 3D. Con sólo arrastrar y soltar se puede rotar un objeto en los ejes X, Y y Z.</p> <p>Animación basada en objetos</p> <p>Esta es la nueva forma de interpolación (animar distintas propiedades de un objeto): se aplica interpolaciones directamente a los objetos (símbolos) en lugar de a los fotogramas clave. Genera automáticamente una ruta de la animación y le permite modificar la ruta. Esta es la nueva imagen de "interpolación" en Flash, más rápido luego de la versión anterior, cambia automáticamente el objeto en un símbolo de clip de película y se extiende la línea de tiempo de 24 cuadros, sino que también produce automáticamente el segundo fotograma clave para usted. función Cool nuevo, y si quieres volver al "estilo clásico" de interpolación, se puede.</p>
<p>METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE (Regularidades dada La Naturaleza de la Carrera y la asignatura en cuanto a Métodos, Técnicas Y Recursos Didácticos con visión hacia la Innovación)</p>	<p>De acuerdo con el enfoque Socio Histórico Cultural que sustenta el proceso de formación profesional de los estudiantes de las Carreras, se sugiere la aplicación de estrategias metodológicas y didácticas del pensamiento crítico, que implica un aprendizaje activo y participativo en que se construye significado por medio de la interacción y el diálogo para desarrollar la actitud investigativa, el cuestionamiento, la reflexión y el aprovechamiento de conocimientos con el fin de tomar decisiones y plantear soluciones, en relación con tres factores indispensables del proceso de formación: 1) Planificación curricular, 2) Metodología y estrategias didácticas y 3) Manejo de clase a través de trabajo investigativo como eje metodológico del proceso. (Fuente: Didáctica del pensamiento Crítico, Ministerio de Educación, 2012, Quito)</p> <p>Prieto (2006) defendiendo el enfoque de aprendizaje activo señala que “el aprendizaje basado en problemas representa una estrategia</p>



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR

	<p>eficaz y flexible que, a partir de lo que hacen los estudiantes, puede mejorar la calidad de su aprendizaje universitario en aspectos muy diversos”. Así, el ABP ayuda al alumno a desarrollar y a trabajar diversas competencias. Entre ellas, de Miguel (2005) destaca:</p> <p>Resolución de problemas Toma de decisiones Trabajo en equipo Habilidades de comunicación (argumentación y presentación de la información) Desarrollo de actitudes y valores: precisión, revisión, tolerancia</p> <p>Para lograr desarrollar las capacidades de exploración, construcción, conectividad del conocimiento y el desarrollo del pensamiento crítico se aplicarán las siguientes metodologías:</p> <p>El Aprendizaje Basado en Proyectos. - Es un modelo de aprendizaje en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997). Este modelo tiene sus raíces en el constructivismo, que evolucionó a partir de los trabajos de psicólogos y educadores tales como Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Jean Piaget y John Dewey. El constructivismo se apoya en la creciente comprensión del funcionamiento del cerebro humano, en cómo almacena y recupera información, cómo aprende y cómo el aprendizaje acrecienta y amplía el aprendizaje previo. El constructivismo enfoca al aprendizaje como el resultado de construcciones mentales; esto es, que los seres humanos, aprenden construyendo nuevas ideas o conceptos, en base a conocimientos actuales y previos (Karlin & Vianni, 2001).</p> <p>El Aprendizaje Basado en Proyectos se enfoca en un problema que hay que solucionar en base a un plan. La idea fundamental es el</p>
--	--



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR

	<p>diseño de un planteamiento de acción donde los estudiantes identifican el ¿qué?, ¿con quién?, ¿para qué?, ¿cómo?, ¿cuánto?, factores de riesgo a enfrentar, medidas alternativas para asegurar el éxito, resultados esperados, etc., y no la solución de problemas o la realización de actividades. En resumen, el Aprendizaje Basado en Proyectos apoya a los estudiantes a:</p> <ul style="list-style-type: none">· adquirir conocimientos y habilidades básicas,· aprender a resolver problemas complicados y· llevar a cabo tareas difíciles utilizando estos conocimientos y habilidades. <p>Aprendizaje Basado en Problemas Que implica la identificación de una “situación problemática” en relación al contexto en la que se produce y la búsqueda de soluciones, contrastando el conocimiento teórico con la situación práctica. Estudio de casos Analiza la información en torno a problemáticas particulares concretas, intentando dar respuesta al cómo y el por qué, desde una perspectiva de indagación profunda en la búsqueda de sus causas y efectos inmediatos.</p> <p>Los procesos de explicación y comprensión de la realidad se orientan a las actividades enmarcados en el pensamiento sistémico a través de la solución de problemas del contexto, basado en el método del aprendizaje colaborativo. Entre los métodos de enseñanza-aprendizaje que en los últimos tiempos han sido reconocidos por la Didáctica y que deben estar en el repertorio de los docentes, se encuentran: el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos, el método de casos, las simulaciones dramatizadas o través de las tecnologías, el método de situación, las discusiones, las dinámicas de grupo y el aprendizaje colaborativo en el aula, entre otros. Todos pueden combinarse con técnicas participativas, analogías, demostraciones, mapas conceptuales, gráficos, etc., para favorecer el desarrollo de las actividades formativas. Dentro de los métodos, modelos, procesos y protocolos de la profesión que se aplicarán de manera prioritaria se encuentran las tecnologías y los fundamentos de los contextos sociales y</p>
--	--



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR

	culturales del aprendizaje, así como el aprendizaje basado en problemas. Todos estos procesos se desarrollarán conjuntamente con la praxis pre profesional, la epistemología y la metodología de la investigación, acompañada de la integración de contextos, saberes y culturas.
--	---

3. EVALUACIÓN DURANTE PERÍODO ACADÉMICO (sobre 20 puntos)

COMPONENTE	PONDERACIÓN		PUNTOS
	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>	
Pruebas, lecciones, exposiciones	30%	60%	Sobre 20 puntos
Laboratorio Experimental Trabajo autónomo	30%		
Evaluación hemi-semesteral	40%	40%	
TOTAL Hemisemestre 1	100%		20 p
COMPONENTE	PONDERACIÓN		PUNTOS
	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>	
Pruebas, lecciones, exposiciones	30%	60%	Sobre 20 puntos
Laboratorio Experimental Trabajo autónomo	30%		
Evaluación hemi-semesteral	40%	40%	
TOTAL Hemisemestre 2	100%		20 p

4. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

BIBLIOGRAFÍA	FÍSICA		VIRTUAL	
	TÍTULO/TUTOR/AÑO	EDITORIAL	TÍTULO/TUTOR/AÑO	URL/SEGÚN NORMA EDITORIAL
Básica	Actas del IV Seminario de Investigación en Tecnologías de la Información aplicadas a la educación, Velázquez Iturbide, J.,(2011)	Dykinson	Ingeniería del software, Campderrich F.,(2013)	Recuperado de: http://bvirtual.uc.edu.ec:2057/a/20207/ingenieria-del-software



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR

Complementaria	GUÍA DE CAMPO DE MACROMEDIA FLASH 8.	RA-MA EDITORIAL	Macromedia flash 8., Gonzalez P, (2006)	Recuperado de: http://www.ra-ma.es/libros/GUIA-DE-CAMPO-DE-MACROMEDIA-FLASH-8/214/978-84-7897-715-4
-----------------------	--	-----------------	--	---



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR



5. DESCRIPCIÓN MICROCURRICULAR

UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO:		N° 1	NOMBRE: Introducción al diseño de software		
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:		AULA	LABORATORIOS/ TALLERES/OTROS	VIRTUAL	INSTITUCIÓN RECEPTORA PARA PPP/PVS
		X	X	X	
RESULTADO DE APRENDIZAJE:		Conceptualiza definiciones y paradigmas para el desarrollo del software, con autonomía			
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA O SUS EQUIVALENTES ESTRUCTURADOS POR UNIDAD, TEMA Y CAPÍTULO					
SEMANA	CONTENIDOS	COMPONETE DOCENTE	PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO	EVALAUCIÓN
1	Definiciones Paradigmas del desarrollo del software	Trabajos grupales Exposiciones Ejercicios en clases	Guías de laboratorio clases	Consulta Bibliográfica	Técnica Resolución de problemas Instrumento Rúbrica de evaluación
2	Importancia y estrategias para la integración de software educativo a la educación			Utilización de herramientas electrónicas	
3	Modelos del ciclo de vida de sistemas en la ingeniería de software			Elaboración de mentefactos, mapas conceptuales, presentaciones grupales Elaboración de programas lógicos que	



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR



4	Etapas de diseño del software			resuelvan problemas de la vida real	
----------	-------------------------------	--	--	-------------------------------------	--

UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO:		N° 2	NOMBRE: Aseguramiento de la calidad y métricas de software		
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:		AULA	LABORATORIOS/ TALLERES/OTROS	VIRTUAL	INSTITUCIÓN RECEPTORA PARA PPP/PVS
		X	X	X	
RESULTADO DE APRENDIZAJE:		Reconoce metodologías tradicionales en el desarrollo de software			
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA O SUS EQUIVALENTES ESTRUCTURADOS POR UNIDAD, TEMA Y CAPÍTULO					
SEMANA	CONTENIDOS	COMPONETE DOCENTE	PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO	EVALAUCIÓN
1	Metodología métrica Ciclo de vida de la metodología métrica	Trabajos grupales Exposiciones Ejercicios en clases	Guías de laboratorio clases	Consulta Bibliográfica Utilización de herramientas electrónicas Presentaciones grupales	Técnica Resolución de problemas Instrumento Rúbrica de evaluación
2	Filosofía RUP Fases de desarrollo de la metodología RUP			Elaboración de programas lógicos que resuelvan problemas de la vida real	



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR



3	Productos del ciclo de vida de desarrollo del RUP				
4	Elementos de análisis y diseño de software en la metodología RUP				

UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO:		N° 3 Horas 32	NOMBRE: Diseño de software educativo con flash 8.0 y CS5		
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:		AULA	LABORATORIOS/ TALLERES/OTROS	VIRTUAL	INSTITUCIÓN RECEPTORA PARA PPP/PVS
		x	x	x	
RESULTADO DE APRENDIZAJE:		Demuestra el uso de manejar flash con línea de tiempo, animar objetos, fotogramas su importancia y su manejo y tipos de animación en forma adecuada.			
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA O SUS EQUIVALENTES ESTRUCTURADOS POR UNIDAD, TEMA Y CAPÍTULO					
SEMANA	CONTENIDOS	COMPONENTE DOCENTE (Actividades asistidas por el profesor y actividades de aprendizaje colaborativo)	PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO	EVALAUCIÓN



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR



1	Interfaz de flash Escenas, películas Línea de tiempo, configuración, teclas rápidas a usar flash	Resolución de ejercicios prácticos	Guías de laboratorio	Planteamiento de ejercicios en la plataforma virtual para la elaboración de programas lógicos que resuelvan problemas de la vida real	Técnica Resolución de problemas Instrumento Rúbrica de evaluación
2	Barra de Herramientas - ¿Como dibujar en flash? -Trabajo con textos -Imágenes				
3	Animaciones con flash. -Línea de tiempo -Uso de fotogramas -Transformación de objetos animados, interpolación				
4	Trabajo con capas Crear capas Bloquear capas Mascara de capas				

UNIDAD/TEMA/CAPÍTULO:	N° 4 Horas 32	NOMBRE: Generar interactividad en Flash (Proyecto Construcción de software educativo y su publicación en sitios web)			
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:	AULA	LABORATORIOS/ TALLERES/OTROS	VIRTUAL	INSTITUCIÓN RECEPTORA PARA PPP/PVS	



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR



		X	X	X	
RESULTADO DE APRENDIZAJE:		Aplica y diseña software educativo mediante Flash, acorde a las necesidades y vivencias educativas detectadas en una institución.			
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA O SUS EQUIVALENTES ESTRUCTURADOS POR UNIDAD, TEMA Y CAPÍTULO					
SEMANA	CONTENIDOS	COMPONENTE DOCENTE (Actividades asistidas por el profesor y actividades de aprendizaje colaborativo)	PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO	EVALAUCCIÓN
1	-Action script Características de action Script	Resolución de ejercicios prácticos en lenguaje de programación Action script	Guías de laboratorio	Planteamiento de ejercicios en la plataforma virtual para la elaboración de programas lógicos que resuelvan problemas de la vida real	Técnica Resolución de problemas Instrumento Rúbrica de evaluación
2	Acciones de control de línea de tiempo Aplicación de sonido				
3	Publicar una película en flash Configuración de películas en flash para la web				



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR



4	Eventos y crear vínculos con páginas html				
---	---	--	--	--	--



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR

1. PERFIL DEL DOCENTE RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA:

Nombres y apellidos: Zapata Achig Víctor Hugo

Correo institucional: vhzapata@uce.edu.ec

Correo personal: vhza01@hotmail.com

Numero de celular: 0994441764

Títulos:

- Título de: **ANALISTA EN SISTEMAS INFORMÁTICOS**
Especialización: **PROGRAMACIÓN EN SISTEMAS**
- Título de: **LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**
- Mención: **Informática**
- Título de: Experto en procesos elearning
- Título de: **Especialista en Multimedia Educativa**
- Título de: **MAGISTER EN SISTEMAS INFORMÁTICOS EDUCATIVOS**

Experiencia:

Experiencia:

Profesor Área Técnica Colegio Pomasqui	2002-2019
Profesor Área Técnica Colegio Rafael Larrea sección Nocturna	1996-2006
Profesor Área Técnica Unidad Educativa Mitad del Mundo	2001-2002

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Docente: en la Especialidad de Informática

Modalidad presencial



Contrato Medio Tiempo 2015

Hasta la presente



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR

6. REVISIÓN Y APROBACIÓN

ELABORADO POR	REVISADO	APROBADO
<p>NOMBRE: MSc. Marco Chiluisa FECHA: 23/03/2020 FIRMA:</p>  <p>_____ <i>Docente 1</i></p> <p>NOMBRE: MSc. Víctor Zapata FECHA: 23/03/2020 FIRMA:</p>  <p>_____ <i>Docente 2</i></p>	<p>NOMBRE: MSc. Yolanda Borja FECHA: 23/03/2020 FIRMA:</p> <p>_____ <i>Coordinador/a del Área</i></p>	<p>NOMBRE: PhD. Omar Pérez FECHA: 23/03/2020 FIRMA:</p> <p>_____ <i>Director/a de Carrera</i></p>