



## ESCUELA DE POSGRADO

### FACULTAD DE HUMANIDADES

#### PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

#### SÍLABO DE DISEÑO DE SOFTWARE EDUCATIVO

##### I. DATOS INFORMATIVOS

<b>1.1 Asignatura:</b>	Diseño de Software Educativo			
<b>1.2 Código:</b>				
<b>1.3 Ciclo del plan de estudios:</b>	III			
<b>1.4 Créditos:</b>				
<b>1.5 Tipo de asignatura:</b>	( X )	Obligatorio	( )	Electivo
<b>1.6 Prerrequisito:</b>	Ninguno			
<b>1.7 Número de horas totales:</b>	20 de horas académicas			
<b>1.8 Duración:</b>	Del 14/09/2019 al 29/09/2019			
<b>1.9 Semestre académico:</b>	2019-II			
<b>1.10 Grupo Horario:</b>	Sábado 14/09/2019 de 3:00 p.m. a 8:00 p.m. Domingo 15/09/2019 de 8:00 a.m. a 1:00 p.m. Sábado 28/09/2019 de 3:00 p.m. a 8:00 p.m. Domingo 29/09/2019 de 8:00 a.m. a 1:00 p.m.			
<b>1.11 Docente coordinador:</b>	Yen Marvin Bravo Larrea ybravo@usat.edu.pe			
<b>1.12 Docente(s):</b>	Mg. Jorge Luis Arrasco Alegre jlaa12@gmail.com			

##### II. SUMILLA

El curso tiene por finalidad desarrollar competencias para el diseño de actividades didácticas de software educativo, tomando en cuenta las necesidades del participante como investigador y docente.

Los núcleos temáticos son: Actividades educativas multimedia relacionadas a su área mediante JClic, Diseño y publicación de evaluaciones educativas en línea utilizando Hot Potatoes y Diseño y publicación de WebQuests relacionadas a su área.

### III. COMPETENCIA(S)

<b>3.1 Competencia(s) de perfil de egreso</b>
La asignatura <b>Diseño de Software Educativo</b> , que corresponde al área de estudios de especialidad de la Maestría en Informática Educativa y TIC, contribuye al logro del perfil de egreso, específicamente a la competencia: <i>Integra las TIC en proyectos relacionados con el ejercicio docente, la producción de materiales didácticos en medios digitales y la gestión de proyectos educativos que contemplan el uso de la informática educativa y las TIC como herramientas potenciadoras del aprendizaje.</i>
<b>3.2 Competencia de la asignatura</b>
<p><b>COMPETENCIA GENERAL:</b> Diseña Software Educativo siguiendo una metodología apropiada al trabajo docente, que articule las diferentes etapas que van desde la investigación inicial hasta la adecuada valoración del producto.</p> <p><b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Analiza y explica los enfoques sobre el software educativo, partiendo de su realidad educativa y relacionándolo con sus potencialidades de uso.</li> <li>➤ Valora y asume la importancia del diseño de software educativo, que permita orientar la producción de recursos didácticos para promover aprendizajes significativos.</li> <li>➤ Diseña actividades de aprendizajes a partir del uso de un software educativo que atienda las necesidades educativas de su labor docente.</li> </ul>

### IV. UNIDADES DIDÁCTICAS

Unidad Didáctica	Indicadores	Evidencia	Instrumento de evaluación	Contenidos
<p><b>Unidad didáctica N° 01: Creación de recursos didácticos con JClick.</b></p> <p>Elabora y valora un recurso didáctico evidenciando los fundamentos pedagógicos y de diseño, y el proceso seguido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discute acerca de los fundamentos de software educativo</li> <li>• Elabora un recurso didáctico y lo comparte.</li> <li>• Evidencia los fundamentos pedagógicos y diseño de software educativo y el proceso seguido.</li> <li>• Co-evalúa un recurso didáctico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en foro de discusión.</li> <li>• Recurso didáctico en JClick.</li> <li>• Enlace o URL del recurso didáctico.</li> <li>• Ficha de diseño de software educativo.</li> <li>• Ficha de co-evaluación de recurso didáctico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de cotejo de participación en el foro de discusión.</li> <li>• Rúbrica de evaluación del recurso didáctico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software educativo: características, tipos, funciones, proceso de diseño, evaluación.</li> <li>• El ciclo de diseño de un software educativo.</li> <li>• JClick: entorno de trabajo, actividades, recursos, publicación.</li> </ul>

Unidad Didáctica	Indicadores	Evidencia	Instrumento de evaluación	Contenidos
<p><b>Unidad didáctica N° 02: Creación de actividades con Hot Potatoes y de WebQuests.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparte recursos en línea para la creación de actividades.</li> <li>• Elabora una evaluación en línea y la comparte.</li> <li>• Elabora una actividad de aprendizaje en línea y la comparte.</li> <li>• Valora los recursos elaborados y compartidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlace a página personal de marcadores Diigo u otro con recursos compartidos</li> <li>• Evaluación en línea Hot Potatoes.</li> <li>• Enlace o URL de la evaluación en línea.</li> <li>• Ficha de la WebQuest elaborada.</li> <li>• Enlace o URL de la WebQuest elaborada.</li> <li>• Ficha de co-evaluación de recursos didácticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de cotejo de participación en compartir recursos</li> <li>• Rúbrica para evaluar evaluación en línea</li> <li>• Rúbrica para evaluar WebQuest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hot Potatoes: Actividades JQuiz, JMix, JCloze, JCross y JMatch.</li> <li>• Publicación de evaluaciones en línea.</li> <li>• WebQuest: Propósito, importancia, elaboración, evaluación.</li> <li>• Creación en línea de una WebQuest.</li> </ul>
<p>Diseña y publica evaluaciones y actividades en línea relacionadas a su área de interés.</p>				

## V. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Las actividades promoverán el asesoramiento continuo durante el desarrollo de la asignatura. Se utiliza una metodología activa de aprendizaje orientada a promover la participación del maestrante. El punto de partida será la identificación de necesidades y expectativas, de tal manera que se logre la integración del conocimiento a las experiencias con el fin de mejorarlas.

- El docente tendrá a su cargo la presentación de los diferentes temas de la asignatura, invitando al diálogo y a compartir experiencias; además, se complementará con la presentación de los trabajos de los estudiantes, en los que se deberá evidenciar el esfuerzo de aplicación de los conocimientos adquiridos. La metodología integra y estrategias de aprendizaje individual y grupal.
- Se utilizará JClic, Hot Potatoes y creadores de WebQuest como herramienta para el desarrollo de habilidades, que permitirá diseñar y compartir actividades educativas entre estudiantes y docente. A través del aula virtual los maestrantes tendrán acceso al material digital de la asignatura, así como lecturas complementarias que permitirá la consolidación de los productos esperados.

En las sesiones de aprendizaje deben desarrollarse las siguientes actividades:

- Lectura obligatoria individual con aplicación de estrategias, métodos y técnicas para recoger, organizar y procesar información.
- Exposición de productos.
- Debate y sistematización.
- Participación en talleres.
- Prácticas dirigidas y calificadas.

## VI. EVALUACIÓN

<b>6.1 Criterios de evaluación</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en espacios para compartir ideas y recursos educativos.</li> <li>• Diseño y evaluación de recursos educativos utilizando herramientas de software y virtuales.</li> <li>• Evaluación de recursos educativos.</li> </ul>			
<b>Nota:</b> El límite de inasistencias acumuladas es de 30%			
<b>6.2 Sistema de calificación</b>			
<b>Fórmula para la obtención de la nota de resultado de aprendizaje (RA)</b>			
<b>RA = promedio (Calificaciones obtenidas en sus indicadores)</b>			
<b>Evaluación</b>	<b>Unidad(es) en la(s) que se trabaja</b>	<b>Peso</b>	<b>N° de evaluaciones</b>
Resultado de aprendizaje N° 01 (RA1)	1	0.5	2
Resultado de aprendizaje N° 02 (RA2)	2	0.5	3
<b>Total de evaluaciones programadas</b>			5
<b>Fórmula para la obtención de la nota final de la asignatura (NF)</b>			
<b>NF = RA1(0,5) + RA2(0,5)</b>			

## VII. REFERENCIAS

<b>7.1 Referencias USAT</b>
Gros, B. (1997). <i>Diseño y programas educativos: pautas pedagógicas para la elaboración de software</i> . Barcelona: Ariel.
Ramírez Martinell, A., y Casillas Alvarado, M. A. (coord.). (2016). <i>Háblame de TIC: Educación virtual y recursos educativos</i> . Vol. 3. Córdova: Brujas.
Ávalos, M. (2016). <i>TIC: cómo diseñar un ambiente educativo y tecnológico</i> . Buenos Aires: SB.

<b>7.2 Referencias complementarias</b>
<p>Ávalos, M. (2010). ¿Cómo trabajar con TIC en el aula? Una guía para la acción pedagógica. Buenos Aires: Biblos.</p> <p>Cacheiro González, M. L., Sánchez Romero, C., y González Lorenzo, J. M. (coord.) (2016). Recursos tecnológicos en contextos educativos. España: UNED.</p> <p>Casillas Alvarado, M. A., y Ramírez Martinell, A. (coord.) (2016). Háblame de TIC 3: Educación virtual y recursos educativos. Córdoba, Argentina: Brujas.</p> <p>López García, C. (2016). Enseña con TIC: Nuevas y renovadas metodologías para la enseñanza superior. Coimbra, Portugal: CINEP/IPC.</p> <p>Peñalosa Castro, E. (2013). Estrategias docentes con tecnologías: guía práctica. México: Pearson.</p> <p>Segura, A., Vidal, C., y Prieto, M. (2008). <i>Evaluación de la Calidad del Software para el aprendizaje</i>. Disponible en <a href="https://pdfs.semanticscholar.org/2bd0/232cedd7c9e74b13039ecc1fd17bdafd02a3.pdf">https://pdfs.semanticscholar.org/2bd0/232cedd7c9e74b13039ecc1fd17bdafd02a3.pdf</a></p>
<b>7.3 Investigaciones de docentes</b>
<p>Dávila Rojas, O. M. (2016). El software educativo JClíc y su influencia en el desarrollo de las capacidades en el área de Historia, Geografía y Economía en los estudiantes del primer grado de secundaria de la E. E. "Silvia Ruff" de Huari – 2013. (Tesis). Disponible en <a href="http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/137/Huerta_Luna_tesis_mae_str%c3%ada_2016.pdf">http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/137/Huerta_Luna_tesis_mae_str%c3%ada_2016.pdf</a></p>

## VIII. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

<b>Unidad didáctica N° 01: Creación de recursos didácticos con JClíc.</b>			
<b>Sesión</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Evaluaciones</b>
<b>Sesión 1 14/09/2019</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software educativo: características, tipos, funciones, proceso de diseño, evaluación.</li> <li>• El ciclo de diseño de un software educativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de la asignatura.</li> <li>• Desarrollan la encuesta de inicio de la asignatura.</li> <li>• Actividad inicial de exploración acerca del software educativo.</li> <li>• Lluvia de ideas acerca del diseño de software educativo.</li> <li>• Revisión del ciclo de diseño de un software educativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en foro de discusión.</li> <li>• Ficha de diseño de software educativo.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en foro de discusión sobre fundamentos de software educativo.</li> <li>• Elaboración colaborativa de ficha de diseño de software educativo.</li> </ul>	
<b>Sesión 2</b> <b>15/09/2019</b>	JClic: entorno de trabajo, actividades, recursos, publicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socializan sus propuestas de diseño de software educativo.</li> <li>• Exploran el entorno de JClic y los tipos de actividades.</li> <li>• Revisan el manual de JClic para creación de actividades y publicación.</li> <li>• Organizan recursos para el diseño de una actividad educativa con JClic.</li> <li>• Elaboran la actividad educativa con JClic.</li> <li>• Socializan su avance de actividad con JClic.</li> <li>• Finalizan su actividad con JClic.</li> <li>• Comparten su actividad JClic.</li> <li>• Completan la ficha de co-evaluación de recurso didáctico.</li> <li>• Socializan propuestas de mejora y sugerencias a partir de la co-evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso didáctico en JClic.</li> <li>• Enlace o URL del recurso didáctico.</li> <li>• Ficha de co-evaluación de recurso didáctico.</li> </ul>

**Unidad didáctica N° 02: Creación de actividades con Hot Potatoes y de WebQuests**

<b>Sesión</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Evaluaciones</b>
<b>Sesión 3</b> <b>28/09/2019</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hot Potatoes: Actividades JQuiz, JMix, JCloze, JCross y JMatch.</li> <li>• Publicación de evaluaciones en línea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socializan experiencias acerca de la creación y uso de evaluaciones en línea, actividades interactivas, actividades tipo tareas, etc.</li> <li>• Se suscriben a Diigo como servicio para compartir marcadores sociales.</li> <li>• Comparten enlaces a sitios, software y servicios web para la creación de actividades educativas a través de Diigo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlace a página personal de marcadores Diigo u otro con recursos compartidos</li> <li>• Evaluación en línea Hot Potatoes.</li> <li>• Enlace o URL de la</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploran actividades en Hot Potatoes.</li> <li>• Exploran el entorno trabajo de Hot Potatoes y los tipos de actividades que se pueden crear.</li> <li>• Revisan el manual de Hot Potatoes para creación de actividades y publicación.</li> <li>• Organizan recursos para el diseño de una actividad educativa con Hot Potatoes.</li> <li>• Elaboran la actividad educativa con Hot Potatoes.</li> <li>• Socializan su avance de actividad con Hot Potatoes.</li> <li>• Finalizan su actividad con Hot Potatoes.</li> <li>• Comparten su actividad Hot Potatoes.</li> </ul>	<p>evaluación en línea.</p>
<p><b>Sesión 2</b> <b>29/09/2019</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WebQuest: Propósito, importancia, elaboración, evaluación.</li> <li>• Creación en línea de una WebQuest.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socializan su experiencia con la forma en que se entregan tareas en línea y las WebQuests.</li> <li>• Revisan información acerca de las WebQuests.</li> <li>• Completan su ficha de diseño de una WebQuest.</li> <li>• Publican su Webquest en un servicio web.</li> <li>• Comparten el acceso a su WebQuest.</li> <li>• Completan la ficha de co-evaluación de recurso didáctico.</li> <li>• Socializan propuestas de mejora y sugerencias a partir de la co-evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de la WebQuest elaborada.</li> <li>• Enlace o URL de la WebQuest elaborada.</li> <li>• Ficha de co-evaluación de recursos didácticos.</li> </ul>