



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO

SÍLABO DE LA ASIGNATURA

FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA:	LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES: INFORMÁTICA (R-A)
ESTADO:	VIGENTE
NIVEL DE FORMACIÓN:	TERCER NIVEL
MODALIDAD:	PRESENCIAL
ASIGNATURA:	INTERACCIÓN PERSONA-COMPUTADOR PARA EDUCACIÓN
PERÍODO ACADÉMICO DE EJECUCIÓN:	Periodo 2025 - 1S
PROFESOR ASIGNADO:	WASHINGTON GONZALO POMBOZA JUNEZ
FECHA DE CREACIÓN:	Riobamba, 14 de marzo de 2025
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:	Riobamba, 18 de marzo de 2025



1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA:

CÓDIGO:	INP1203.4.9	
NOMBRE:	INTERACCIÓN PERSONA-COMPUTADOR PARA EDUCACIÓN	
SEMESTRE:	CUARTO SEMESTRE	
UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR: (De acuerdo a la malla curricular):	Unidad Profesional	
CAMPO DE FORMACIÓN (De acuerdo a la malla curricular):	Praxis Preprofesional	
NÚMERO DE SEMANAS EFECTIVAS DE CLASES:	16	
NÚMERO DE HORAS POR SEMANA DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Aprendizaje en contacto con el docente	2,00
	Aprendizaje práctico-experimental	2,00
	Aprendizaje Autónomo	2,00
TOTAL DE HORAS POR SEMANA DE LA ASIGNATURA:	6,00	
TOTAL DE HORAS POR EL PERÍODO ACADÉMICO:	96,00	

2. PRERREQUISITOS Y CORREQUISITOS:

PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO
		DESARROLLO DE APLICACIONES EDUCATIVAS I	INP1203.4.1.

3. DESCRIPCIÓN E INTENCIÓN FORMATIVA DE LA ASIGNATURA:

- La asignatura de Interacción Persona-Computador para Educación, está ubicada en el cuarto semestre de la malla curricular, corresponde al nivel de organización de Formación Profesional, dentro del campo de formación de Praxis Profesional, contribuye a la formación integral del estudiante con una base sólida de conocimientos teóricos y prácticos en lo que respecta al diseño, evaluación e implementación de sistemas interactivos para uso humano que puedan ser utilizados de manera eficiente, eficaz, segura y satisfactoria. - El aporte específico de esta asignatura a la consecución del perfil de egreso del nuevo profesional se centra en el eje de formación del modelo educativo de Autonomía y Adaptabilidad, ya que será capaz de actuar con independencia de criterio, ajustado al protocolo disciplinar y al espacio laboral, respetando la opinión, proceder y condición del otro. Permite trabajar con dispositivos empotrados que procesan información para lograr soluciones prácticas y de bajo costo. Además, logra identificar las limitaciones de interfaz y comunicación haciendo nuevas propuestas de interacción, novedosas y adaptativas. - Su estudio se justifica plenamente en el Objetivo 2 del Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador (2024-2025) que textualmente dice: "Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural", para garantizar la igualdad de oportunidades de las y los ecuatorianos a través del fortalecimiento de la educación superior, promoviendo una formación innovadora, inclusiva y de calidad. - Por último, esta asignatura contribuye al cumplimiento de la misión de la carrera: "Formar profesionales, desarrollar, transferir y difundir el conocimiento pedagógico en el área de la Informática, los saberes y la cultura a través de la aplicación de procesos de formación académica, investigación y vinculación; bajo principios de pertinencia, integralidad, interculturalidad, equidad, preservación del ambiente, fortaleciendo el talento humano, para la construcción de una mejor sociedad", así como también en alcanzar la visión que indica: "Ser la carrera que lidera la formación docente en el ámbito de la Pedagogía de la Informática a escala zonal, con reconocimiento nacional y proyección internacional", mediante la evaluación educativa de la práctica docente en unidades educativas de la ciudad.

4. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL EGRESO DE LA CARRERA A LA(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA:

COMPETENCIA GENÉRICA DE LA CARRERA: - Actúa con independencia de criterio, ajustado al protocolo disciplinar y al espacio laboral, respetando la opinión, proceder y condición del otro
 COMPETENCIA ESPECÍFICA DE LA CARRERA: - Desarrolla aplicaciones y recursos educativos a partir del conocimiento y utilización de técnicas y herramientas informáticas, de manera adecuada con responsabilidad y eficiencia, para apoyar procesos de enseñanza-aprendizaje.

5. RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA A LO(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA

RESULTADOS GENÉRICOS DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA- Desarrolla la autonomía en su práctica personal y profesional de manera reflexiva y crítica de conformidad con los postulados del buen vivir para la formación de valores, emociones y actitudes, con equidad y conciencia social. RESULTADOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA- Selecciona y utiliza correctamente las herramientas de desarrollo de software, de acuerdo al tipo de dispositivo electrónico y a su plataforma operativa, para el desarrollo de aplicaciones informáticas y recursos educativos.

6. UNIDADES CURRICULARES:



UNIDAD N°:		1					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		Introducción a Interacción Persona-Ordenador y al Diseño centrado en el usuario.					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		54					
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Identifica los factores humanos relacionados con el diseño de interfaces para lograr una interacción efectiva con el usuario; así como los modelos, paradigmas y técnicas para el diseño y evaluación de interfaces orientadas a la educación.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Comprender los factores humanos relacionados con el diseño de interfaces para lograr una interacción efectiva con el usuario.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN			ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
1.1. Encuadre pedagógico e introducción • 1.1.1. Socialización del sílabo, acuerdos y compromisos • 1.1.2. Charla de sensibilización respecto a la importancia de las tutorías académicas • 1.1.3. Charla de sensibilización respecto del proceso de evaluación docente y la necesidad de evaluar de manera objetiva. • 1.1.4. Charla de motivación a los estudiantes para participar en convocatorias de becas y ayudas académicas. • 1.1.5. Diagnóstico de conocimientos • 1.1.6. La interacción persona computador como disciplina	2	2	2	1	Exposiciones sobre la interacción persona computador. Charlas de sensibilización. Video, Archivo, URL.	Elaboración de mapas conceptuales donde plantee conceptos de interfaz de usuario y la interdisciplina de la interacción persona computador. Cuestionario, Foro.	Investigación bibliográfica sobre la interacción persona computador. Tareas.
1.2. El Factor Humano y los canales de entrada en la interacción. • 1.2.1. Sistemas visual, auditivo, táctil, vestibular y olfativo. • 1.2.2. Percepción, objetos y escenas. • 1.2.3. Memoria sensorial. Operativa, a largo plazo y representación del conocimiento. • 1.2.4. Paradigmas y estilos de interacción • 1.2.5. Modelo de memoria, modelo mental y de procesamiento de información	2	2	2	2	Exposición en Clase. • Actividades en el entorno virtual de la asignatura Moodle • Actividades de Aprendizaje colaborativo: • Tutorías . Video, Archivo, URL.	• Elaboración de diseño esquemático sobre el factor humano, los sistemas, percepción y memoria. Cuestionario, Foro. • Planificación de investigación formativa.	Lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico de El factor humano y los canales de entrada. Tarea.



<p>1.3. Diseño Centrado en el Usuario</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.3.1. Contextualización del DCU. Especificación del contexto de utilización • 1.3.2. Metodología DCU • 1.3.3. Modelos, paradigmas y técnicas del diseño de interfaces • 1.3.5. Prototipado, categorías y técnicas (Bocetos, storyboards y prototipos en papel). Maquetas digitales, escenarios, prototipo de software. Dimensiones y Beneficios del prototipado. 	2	2	2	3	<p>Clase expositiva. Actividades colaborativas. Talleres enclase. Exposición de trabajos. Archivos, Url.</p>	<p>Actividad Práctica / Laboratorio de computación: Actividades para que el estudiante investigue, socialice y exponga los modelos y paradigmas DCU Cuestionario, Foro.</p>	<p>Redacción e informes, lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico digital . Tareas. talleres.</p>
<p>1.4. Usabilidad e Interacción</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.4.1. Qué es la usabilidad? • 1.4.2. Objetivos, atributos y principios • 1.4.3. El modelo de proceso de la usabilidad y accesibilidad. • 1.4.4. Ventajas y Desventajas • 1.4.5. Usabilidad de los sistemas interactivos. 	2	2	2	4	<p>Clase expositiva • Exposición de material sobre el tema • Utilización de recursos moodle adicionales. •Actividades de Aprendizaje colaborativo: • Tutorías . Video, Archivo.</p>	<p>Taller Práctico / Laboratorio de computación: Taller para que el estudiante realice la descripción y defina la usabilidad y comprenda su importancia</p>	<p>Lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico digital acerca de los modelos de usabilidad . Tareas.</p>
<p>1.5. Experiencia de Usuario</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.5.1. Conceptos fundamentales • 1.5.2. Elementos de la experiencia de usuario y de accesibilidad. • 1.5.3. Etapas de diseño de UX 	2	2	2	5	<p>Clase práctica expositiva • Exposición de material sobre el tema • Utilización de recursos moodle adicionales. •Actividades de Aprendizaje colaborativo: • Tutorías . Video, Archivo.</p>	<p>Actividad Práctica / Laboratorio de computación: Mapa mental sobre la experiencia de usuario. Taller en clase. Foro</p>	<p>Lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico digital acerca del tema. Tareas.</p>
<p>1.6. Interacción y Accesibilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.6.1. Accesibilidad de sistemas interactivos • 1.6.2. Modelo de Usabilidad y accesibilidad • 1.6.3. Modelos cognitivos en ergonomía centrados en el individuo • 1.6.4. La sensación en los estímulos humanos y percepción para mejorar la interacción • 1.6.5. Guías para la accesibilidad • 1.6.6. Diseño de la interacción y accesibilidad 	2	2	2	6	<p>Clase expositiva acerca de la interacción y accesibilidad de sistemas . Video, imágenes, Archivo</p>	<p>Taller Práctico / Laboratorio de computación: Taller en clase y exposición sobre los principios de accesibilidad Foro.</p>	<p>Redacción e informes, lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico digital . Tareas.</p>



<p>1.7. Ciclo de Vida de usabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.7.1. Análisis (Objetivos de la aplicación, características de usuario, análisis de tareas) • 1.7.2. Diseño (modelado de usuario: diseño conceptual, de contenidos, visual) • 1.7.3. Definición de estándar y guía de estilo • 1.7.4. Prototipado de baja y alta fidelidad • 1.7.5. Técnicas de diseño de interacción • 1.7.6. Diseño gráfico de la interfaz de usuario 	2	2	2	7	Exposición de clase acerca de los modelos cognitivos centrados en la ergonomía. Video, Archivo.	Actividad Práctica / LAB. Resumen escrito sobre los modelos cognitivos, la psicología de la interacción persona computador, estímulos cognitivos y las mejoras en la interacción. Cuestionario, Foro.	Lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico digital acerca de los modelos cognitivos centrados en ergonomía centrados en el individuo y su interacción con el ordenador. Tareas.
<p>1.8. Evaluación de la Usabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.8.1. Propósito de la Evaluación • 1.8.2. Métodos de la evaluación • 1.8.3. Técnicas de Evaluación • 1.8.4. Test • 1.8.5. Métricas de Usabilidad 	2	2	2	8	Clase práctica expositiva acerca de los tipos de evaluación de usabilidad . Video, Archivo.	Taller Práctico / Laboratorio de computación: Taller para el análisis y evaluación de usabilidad y la prevención de errores. Cuestionario, Foro.	Redacción e informes, lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico digital acerca de los métodos de evaluación de usabilidad Tareas.
<p>1.9. Herramientas de Medición de Usabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.9.1. Prokus • 1.9.2. WebSAT (Web Static Analyzer Tool) • 1.9.3. FLUD (Framework for Logging Usability Data) • 1.9.4. Informe de Resultados 	2	2	2	9	Clase práctica acerca de las herramientas de medición de usabilidad. Video, Archivo.	Taller Práctico / Laboratorio de computación: Taller para el estudio de caso en el cual se utilicen herramientas de medición de usabilidad. Cuestionario, Foro.	Redacción e informes, lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico digital . Tareas.
<p>TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)</p>	18	18	18				

EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.

Tipos de Evaluación	Técnicas	Instrumentos
Diagnóstica	Encuesta	Pruebas Escritas Objetivas
	Evaluación de Desempeño	Cuadernos Ficha de Autoevaluación
	Observación	Informes
	Pruebas	Cuestionarios
	Resolución de Problemas	Demostración Estudio de Caso
Formativa	Encuesta	Pruebas Escritas Objetivas
	Evaluación de Desempeño	Cuadernos Ficha de Autoevaluación
	Observación	Informes
	Pruebas	Cuestionarios
	Resolución de Problemas	Demostración Estudio de Caso



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-03-01.01.b

Versión 3: 28-10-2021

Sumativa	Encuesta	Pruebas Escritas Objetivas
	Evaluación de Desempeño	Cuadernos
	Observación	Ficha de Autoevaluación
	Pruebas	Informes
	Resolución de Problemas	Cuestionarios
		Demostración
	Estudio de Caso	



UNIDAD N°:		2					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		Diseño y Evaluación de Interfaces y Tendencias en tecnologías emergentes para educación.					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		42					
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Comprende los elementos del diseño centrado en el usuario y su aplicación en el diseño y evaluación de interfaces aplicadas al aprendizaje.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Diseñar interfaces de aprendizaje personalizadas aplicando los principios del diseño centrado en el usuario</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN			ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO- EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
2.1. Análisis de requisitos • 2.1.1. Importancia de análisis de requisitos • 2.1.2. Establecimiento de requerimientos de usuario • 2.1.3. Tipos de requisitos • 2.1.4. Mdelado de Caso de Uso	2	2	2	10	Clase expositiva. Actividad práctica sobre establecimiento de requisitos de usuario. Video, archivo, tareas	Acti. Prac. / Lab. de computación: Actividades (mapa mental sobre análisis de requisitos, establecer requisitos de usuario) - Ejecución de la actividad de Investigación formativa.	Redacción de informes, lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico
2.2. Planificación de Interfaces gráficas. • 2.2.1. Elementos de Diseño y Percepción visual. • 2.2.2. Fundamentos de composición, equilibrio visual y tensión compositiva. • 2.2.3. Color, tipografía e iconografía.	2	2	2	11	Exposición sobre la Planificación de interfaces gráficas. Video, Archivo, URL.	Act. Prácticas /Elaboración de mapa mental donde el estudiante plantee a través de imágenes los distintos elementos que intervienen en la planificación de interfaces gráficas. Cuestionario, Foro.	Investigación bibliográfica sobre la planificación de interfaces gráficas. Tareas.
2.3. Interfaz gráfica de usuario y Tecnologías de Interacción. • 2.3.1. Estilos tradicionales de interacción. • 2.3.2. Interfaces tangibles e intangibles. • 2.3.3. Interfaces basados en gestos y ambientes inmersivos. • 2.3.4. Visita a Super Computador Quinde 1, en Yachay	2	2	2	12	Exposición en Clase. •Exposición de material sobre el tema • Utilización de recursos moodle adicionales. •Actividades de Aprendizaje colaborativo: • Tutorías . Video, Archivo, URL.	Actividad Práctica / Laboratorio de computación: Elaboración de diseño esquematico sobre interfaces gráficas, sus estilos, gestos y ambientes. Cuestionario, Foro.	Lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico sobre las interfaces gráficas, sus estilos, gestos y ambientes. Tarea.



2.4. Diseño de interfaces aplicadas al aprendizaje • 2.4.1. Diseño y prototipado de interfaces aplicadas al aprendizaje	2	2	2	13	Clase práctica expositiva • •Exposición de material sobre el tema • Utilización de recursos moodle adicionales. Moodle. •Actividades de Aprendizaje colaborativo: • Tutorías . Video, Archivo.	Taller Práctico / Laboratorio de computación: Realizar la descripción y defina los elementos de la evaluación del diseño de interfaces.	Lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico digital acerca del diseño de interfaces aplicadas al aprendizaje
2.5. Evaluación de interfaces aplicadas al aprendizaje • 2.5.1. Métodos y técnicas de evaluación de intercaces • 2.5.2. Ejercicios de evaluación de interfaces que contribuyan al Proyecto de Investigación Formativa	2	2	2	14	Clase expositiva. •Exposición de material sobre el tema. Autores, métodos y técnicas	Taller Práctico / Laboratorio de computación: Actividades para que el estudiante realice la evaluación de interfaces.	Redacción e informes, lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico acerca Evaluación de interfaces aplicadas al aprendizaje
2.6. Tendencias en tecnologías emergentes enfocadas a la educación. • 2.6.1. Tecnologías de aprendizaje adaptativo. • 2.6.2. Mobile learning. • 2.6.3. Sistemas de gestión del aprendizaje (LMS).	2	2	2	15	Clase práctica expositiva • Actividades adicionales en el entorno virtual de la asignatura. Moodle. •Actividades de Aprendizaje colaborativo: • Tutorías . Video, Foros, Archivo.	Cuadro comparativo sobre las tecnologías emergentes para la educación. Cuestionario, Foro.	Lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico digital acerca de Tendencias en tecnologías emergentes enfocadas a la educación. Tareas.
2.7. Integración de las tecnologías emergentes para la educación. • 2.7.1. Las TIC como extensión del hombre. • 2.7.2. Claves para la integración de las tecnologías emergentes en la educación.	2	2	2	16	Clase expositiva. •Exposición de material sobre el tem. • Utilización de recursos moodle adicionales. Asignación de trabajos y tareas. Video, Archivo. Visita a la Universidad Yachay	- Elaboración de cuadro sinoptico sobre la integración de las tecnologías emergentes en la educación. Cuestionario, Foro. - Socialización de la actividad de investigación formativa.	Redacción e informes, lectura, análisis y comprensión de material bibliográfico digital acerca de las tecnologías emergentes para la educación. Tareas. Informe de visita a Yachay y Quinde 1
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	14	14	14				
EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.							
Tipos de Evaluación	Técnicas			Instrumentos			
Diagnóstica	Encuesta			Pruebas Escritas Objetivas			
	Evaluación de Desempeño			Cuadernos			
	Observación			Ficha de Autoevaluación			
	Pruebas			Informes			
	Resolución de Problemas			Cuestionarios			
							Demostración
							Estudio de Caso



Formativa	Encuesta	Pruebas Escritas Objetivas
	Evaluación de Desempeño	Cuadernos
	Observación	Ficha de Autoevaluación
	Pruebas	Informes
	Resolución de Problemas	Cuestionarios
Sumativa	Encuesta	Demostración
	Evaluación de Desempeño	Estudio de Caso
	Observación	Pruebas Escritas Objetivas
	Pruebas	Cuadernos
	Resolución de Problemas	Ficha de Autoevaluación

7. INVESTIGACIÓN FORMATIVA.

De acuerdo a los temas y subtemas del sílabo se realizarán actividades que promuevan la investigación formativa como estrategia general de aprendizaje para la formación del estudiante.

8. METODOLOGÍA:

Metodología de enseñanza aprendizaje

- Aprendizaje activo.
- Aprendizaje Basado en Proyectos
- Aprendizaje por Descubrimiento
- Talleres
- Clase teórica
- Taller Pedagógico
- Aprendizaje Cooperativo
- Clase Invertida

Técnicas de enseñanza aprendizaje.

- Encuesta:
- Pruebas:
- Observación:
- Resolución de Problemas:
- Evaluación de Desempeño:

Recursos:

- Aula virtual
- Herramientas Web 2.0
- TIC - Tecnologías de la información y la comunicación
- Laboratorio de PCs
- TAC - Tecnologías de aprendizaje y conocimiento
- SICCA
- Computador

9. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:

- Ambientes Virtuales
- Laboratorio de PCs
- Biblioteca Virtual
- Biblioteca
- Aula de clase

10. RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA:



Resultados de Aprendizaje que aportan al Perfil de Egreso de la Carrera: (Copiar los elaborados para cada unidad)	Nivel de Contribución: (ALTA – MEDIA – BAJA: Al logro de los Resultados de Aprendizaje del perfil de egreso de la Carrera)			Evidencias de Aprendizaje: Son los productos generados por el estudiante, que demuestran los aprendizajes alcanzados según los criterios de evaluación.
	A ALTA	B MEDIA	C BAJO	
<ul style="list-style-type: none"> Identifica los factores humanos relacionados con el diseño de interfaces para lograr una interacción efectiva con el usuario; así como los modelos, paradigmas y técnicas para el diseño y evaluación de interfaces orientadas a la educación. 			X	Reporte de la evaluación heurística de una interfaz existente orientada a la educación, basándose en los principios de usabilidad, el cual será respaldado en el aula virtual
<ul style="list-style-type: none"> Comprende los elementos del diseño centrado en el usuario y su aplicación en el diseño y evaluación de interfaces aplicadas al aprendizaje. 			X	Prototipo básico de una interfaz orientada a la interacción efectiva con el usuario.

11. BIBLIOGRAFÍA

11.1 BIBLIOGRAFÍA FÍSICA
11.1.1 BÁSICA:
<ul style="list-style-type: none"> La interfaz hipermedia: el paradigma de la comunicación interactiva Mora Fernández Jorge Datautor Diseño de programas Menchen Peñuela Antonio RA-MA Editorial
11.1.2 COMPLEMENTARIA:
<p>- Ortega Cantero, M. y Bravo, J. (2001). Sistemas de interacción persona-computador (1ª ed.). Ciencia y técnica: Vol. 32. Cuenca: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.</p> <p>- Sierra Pineda, I., Ramos Geliz, F. y Pacheco Lora, M. (2008). Docencia e interacción en entornos virtuales: Escenarios y posibilidades. Serie aprender a educar. Montería: Universidad de Córdoba, Facultad de Educación y Ciencias Humanas, Cymted-L.</p>

11.2 BIBLIOGRAFÍA DIGITAL
11.2.1 BÁSICA (Libros digitales desde el repositorio de la Institución)
11.2.2 COMPLEMENTARIA (Libros digitales de libre acceso)
<p>- Cantero, M. O. (1995). Informática educativa: Realidad y futuro. Ciencia y técnica: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=CUwBQGom9OQC</p> <p>- Saltiveri, T. G., Vidal, J. L. y Delgado, J.J.C. (2011). Diseño de sistemas interactivos centrados en el usuario: Editorial UOC, S.L. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=Bk5Uv0Ais0C</p>

11.3 WEBGRAFÍA: (Recursos procedentes de Internet en el área de estudio de libre acceso)
<p>- Correa Alfaro, L. (2010). Comunicabilidad, paradigma de la Interacción Humano-Computador. No Solo Usabilidad, (9UR - http://www.nosolousabilidad.com/articulos/comunicabilidad.htm).</p> <p>- Cantero, M. O. (1995). Informática educativa: Realidad y futuro. Ciencia y técnica: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=CUwBQGom9OQC</p> <p>- Saltiveri, T. G., Vidal, J. L. y Delgado, J.J.C. (2011). Diseño de sistemas interactivos centrados en el usuario: Editorial UOC, S.L. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=Bk5Uv0Ais0C</p>

12. PERFIL DEL DOCENTE:

Formación en diseño y desarrollo de sistemas de Interacción Hombre Máquina y procesos de control usando sistemas empotrados. Investigador de formas de control avanzado basado en Interfaces Naturales de Usuario. Diseño y desarrollo de dispositivos wearables en plataformas móviles.
--



RESPONSABLE(S) DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO:	Nombre: Ph.D. WASHINGTON GONZALO POMBOZA JUNEZ
	

LUGAR Y FECHA:	Riobamba, 14 de marzo de 2025
----------------	-------------------------------

REVISIÓN Y APROBACIÓN



b8ecb3dd-837c-4cae-ae72-57de2bd99048

.....
CRISTHY NATALY JIMENEZ GRANIZO
DIRECTOR DE CARRERA



ANEXOS

PONDERACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE POR ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

COMPONENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Primer Parcial %(Puntos):	Segundo Parcial %(Puntos):
Aprendizaje en contacto con el docente	<ul style="list-style-type: none">• Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización, resolución de problemas, entornos virtuales, entre otros. Evaluaciones orales, escritas entre otras.	35%	35%
Aprendizaje práctico-experimental	<ul style="list-style-type: none">• Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	35%	35%
Aprendizaje autónomo	<ul style="list-style-type: none">• Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones.	30%	30%
PROMEDIO		100%- 10	100%- 10

La calificación de cada componente se ponderará sobre 10 puntos, debiendo realizar una regla de 3 en base al porcentaje de cada uno de ellos para obtener una calificación final sobre 10.

Documento Generado el: 18 de marzo de 2025 a las 11:50:00
Fuente: Sistema Informático de Control Académico - Uvirtual