

Diseño de ambientes de aprendizaje innovadores con TIC

Ciencias de la Educación | Licenciatura en tecnología e informática

Descripción del Curso

Este curso forma parte de la Licenciatura en Tecnología e Informática y está diseñado para estudiantes a partir de 17 años, sin restricción de edad adicional. Se centra en la gestión efectiva del aula virtual en entornos TIC, promoviendo autonomía, colaboración y convivencia digital de calidad. La propuesta se articula en tres unidades: (1) Diseño de normas de convivencia en una plataforma TIC, que busca establecer normas claras y justas mediante discusión grupal y acuerdos de uso, con énfasis en la gobernanza del entorno; (2) Plan de gestión de participación, orientado a fomentar la participación de todos los estudiantes con roles y actividades colaborativas, incluyendo revisión por pares y estrategias para la inclusión y dinamización de grupos; (3) Seguimiento y retroalimentación, que desarrolla un plan de seguimiento y un sistema de retroalimentación continua, apoyado en analíticas de aprendizaje para ajustar la intervención pedagógica. La evaluación se centra en la efectividad de la gestión del aula virtual y en el fomento de autonomía y colaboración. Indicadores clave incluyen participación, colaboración y autonomía demostradas por los estudiantes; instrumentos de evaluación abarcan la revisión de normas, el plan de seguimiento y la calidad de la retroalimentación, complementados por una rúbrica de gestión de aula virtual con cuatro niveles. La duración total prevista es de 3 semanas, buscando que los estudiantes apliquen estas prácticas para mejorar la convivencia digital y el aprendizaje colaborativo.

Competencias

- Diseñar y gestionar normas de convivencia en plataformas TIC para promover un entorno inclusivo, seguro y respetuoso.
- Planificar estrategias de participación que faciliten la colaboración, definan roles y fortalezcan dinámicas de grupo equitativas.
- Aplicar analíticas de aprendizaje y técnicas de seguimiento para ajustar intervenciones pedagógicas basadas en datos.
- Desarrollar autonomía, autorregulación y responsabilidad en entornos virtuales de aprendizaje.
- Comunicar de forma clara y respetuosa en entornos digitales, fomentando gobernanza y convivencia cívica.
- Evaluar prácticas de gestión de aula virtual mediante rúbricas y procesos de retroalimentación competitivos y reflexivos.

Requerimientos

- Acceso a la plataforma de aprendizaje institucional y a herramientas de analíticas de aprendizaje.
- Participación activa en las tres unidades y entrega de actividades dentro de las fechas establecidas.
- Disponibilidad para completar el curso en 3 semanas y realizar trabajo colaborativo en grupo.

- Lecturas y guías proporcionadas por el curso, con revisión de material complementario cuando corresponda.
- Compromiso para diseñar, ejecutar y evaluar planes de normas, participación y retroalimentación.
- Presentación de evidencia de participación, autonomía y mejora pedagógica conforme a la rúbrica.

Unidades del Curso

Unidad 1: Unidad 1: Análisis de modelos pedagógicos basados en TIC y selección de enfoques para contextos de Tecnología e Informática

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y describir los modelos TIC: aula invertida, aprendizaje basado en proyectos (ABP) y aprendizaje colaborativo, analizando sus características, ventajas y limitaciones.
- Analizar contextos educativos reales en tecnología e informática para mapear necesidades de aprendizaje, recursos disponibles y posibilidades de implementación.
- Formular una recomendación de enfoque pedagógico para una sesión o módulo específico, con justificación basada en criterios de inclusión, evaluación y recursos.

Contenidos Temáticos

Tema 1: Modelos pedagógicos basados en TIC: aula invertida, ABP y aprendizaje colaborativo

Descripción corta de cada modelo y su relevancia para tecnología e informática.

1. Definiciones y características clave de cada modelo.
2. Ventajas, desafíos y condiciones de éxito en entornos tecnológicos.
3. Guía de selección según objetivos de aprendizaje y recursos disponibles.

Unidad 2: Unidad 2: Diseño universal y accesibilidad digital para ambientes de aprendizaje con TIC

Objetivos de Aprendizaje

- Aplicar principios de diseño universal y estándares de accesibilidad en la creación de recursos TIC.
- Identificar barreras de accesibilidad y proponer soluciones prácticas en contenidos y plataformas.
- Planificar la implementación de prácticas inclusivas en una sesión o módulo de la asignatura.

Contenidos Temáticos

Tema 1: Diseño universal para TIC

Principios y enfoques para garantizar acceso y participación de todos los estudiantes.

1. Conceptos de diseño universal y accesibilidad.
2. Guías y normas (WCAG, PRINCIPIOS UX).
3. Ejemplos de aplicación en materiales y entornos digitalizados.

Unidad 3: Unidad 3: Prototipos de experiencias de aprendizaje con TIC: actividades interactivas, simulaciones y laboratorios virtuales

Objetivos de Aprendizaje

- Aplicar metodologías de prototipado rápido para diseñar experiencias de aprendizaje con TIC.
- Desarrollar al menos una actividad interactiva, una simulación o un laboratorio virtual como prototipo de una sesión.
- Evaluar y orientar iteraciones del prototipo considerando feedback de pares y posibles usuarios.

Contenidos Temáticos

Tema 1: Tipos de prototipos para aprendizaje con TIC

Exploración de prototipos: actividades interactivas, simulaciones y laboratorios virtuales.

1. Propósito y utilidades de cada tipo de prototipo.
2. Herramientas y recursos de desarrollo rápido.
3. Criterios de selección según objetivos y audiencia.

Unidad 4: Unidad 4: Evaluación formativa y sumativa en ambientes de aprendizaje con TIC

Objetivos de Aprendizaje

- Definir criterios de evaluación alineados a objetivos de aprendizaje y tareas TIC.
- Diseñar rúbricas y herramientas de retroalimentación para valoración formativa y sumativa.
- Implementar procesos de retroalimentación efectiva que promuevan la mejora continua.

Contenidos Temáticos

Tema 1: Fundamentos de evaluación formativa y sumativa en TIC

Conceptos y diferencias, con enfoque en recolección de evidencias digitales.

1. Propósitos y momentos de evaluación en TIC.

2. Instrumentos y evidencias de aprendizaje.
3. Equidad y validación de resultados en entornos tecnológicos.

Unidad 5: Unidad 5: Gestión de aula virtual: participación, colaboración y autonomía

Objetivos de Aprendizaje

- Seleccionar herramientas y plataformas que faciliten la participación y la colaboración en entornos virtuales.
- Definir normas y acuerdos de convivencia que promuevan un aprendizaje respetuoso y autónomo.
- Diseñar procesos de seguimiento, retroalimentación y acompañamiento para estudiantes en ambientes TIC.

Contenidos Temáticos

Tema 1: Herramientas y prácticas de gestión de aula virtual

Selección y uso de herramientas que favorecen la participación y la cooperación.

1. Principios de selección de herramientas (comunicación, gestión de tareas, evaluación).
2. Buenas prácticas de gestión de foros, wikis y grupos de trabajo.
3. Monitoreo de participación y autonomía del alumnado.