

Introducción a los recursos tecnológicos en psicopedagogía

Tecnología e Informática | Tecnología

Descripción del Curso

El curso de Tecnología está diseñado para estudiantes a partir de 17 años, con un enfoque práctico que integra teoría, experimentación, análisis de datos y comunicación de resultados. Su objetivo es formar ciudadanos capaces de comprender, diseñar y evaluar intervenciones tecnológicas, aplicando métodos científicos, razonamiento crítico y responsabilidad ética en contextos reales. La Unidad 7, “Comunicación de resultados de una intervención tecnológica”, representa la unidad final del curso. En esta unidad se enfatiza la capacidad de presentar de forma clara y convincente los resultados obtenidos de una intervención tecnológica, ya sea por escrito o mediante una presentación oral. Se presta especial atención a la estructura lógica de la comunicación, al uso adecuado de evidencias y a la representación visual de datos para facilitar la interpretación. En el marco de la unidad final, los estudiantes deben lograr: - Elaborar un informe escrito con una estructura adecuada (introducción, método, resultados, discusión, conclusiones, referencias). - Diseñar y presentar oralmente hallazgos y recomendaciones de forma efectiva. - Utilizar visualizaciones y apoyos gráficos que favorezcan la interpretación de los resultados. La secuencia de unidades fomenta habilidades integrales: definición de problemas tecnológicos, selección de enfoques metodológicos, recolección y análisis de datos, interpretación de evidencias y comunicación persuasiva de hallazgos. La evaluación se apoya en criterios de rigor técnico, claridad de expresión, adecuación al público, y capacidad para justificar recomendaciones con evidencia. El curso también promueve el trabajo colaborativo, el uso responsable de la información y la ética en la comunicación tecnológica, preparando a los estudiantes para participar en ambientes educativos y profesionales donde la toma de decisiones basada en datos sea fundamental.

Competencias

- Comunicar de forma clara y persuasiva resultados técnicos, adaptando el mensaje al público objetivo en informes escritos y presentaciones orales.
- Aplicar métodos de investigación y análisis de datos para sustentar conclusiones y recomendaciones en intervenciones tecnológicas.
- Planificar, organizar y ejecutar proyectos tecnológicos, trabajando de forma colaborativa y gestionando tiempos, roles y entregables.
- Diseñar visualizaciones y apoyos gráficos que faciliten la interpretación de resultados y la toma de decisiones.
- Evaluar críticamente evidencias, identificar sesgos y limitaciones, y proponer mejoras o alternativas basadas en datos.
- Tomar decisiones éticas y responsables en el diseño, ejecución y comunicación de intervenciones tecnológicas.

Requerimientos

- Lectura y escritura a nivel suficiente para comprender y redactar informes técnicos y presentaciones.
- Acceso a herramientas de procesamiento de texto y de presentaciones (por ejemplo, procesador de texto y software de diapositivas) y a recursos para crear visualizaciones.
- Disponibilidad para trabajo en equipo, participación en discusiones y realización de presentaciones orales y entregas escritas.
- Conectividad a Internet y acceso a la plataforma del curso para entregar tareas y recibir retroalimentación.
- Colaboración en proyectos interdisciplinarios y uso responsable de la información y las evidencias recopiladas.

Unidades del Curso

Unidad 1: Unidad 1: Identificación de los recursos tecnológicos en psicopedagogía

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar al menos tres recursos tecnológicos clave en psicopedagogía.
- Describir la finalidad educativa de cada recurso dentro del aprendizaje tecnológico.
- Analizar consideraciones de accesibilidad y ética en su uso.

Contenidos Temáticos

1. Recurso 1: Plataformas y entornos de aprendizaje (LMS y entornos virtuales) - descripción breve.
2. Recurso 2: Herramientas de evaluación y diagnóstico digital - descripción breve.
3. Recurso 3: Dispositivos y herramientas de apoyo a la accesibilidad - descripción breve.

Actividades

- **Actividad 1:** Exploración guiada de un LMS y listado de recursos clave; se señala su utilidad pedagógica y posibles limitaciones.
- **Actividad 2:** Análisis comparativo entre dos herramientas de evaluación digital; se identifican ventajas y desafíos.
- **Actividad 3:** Debate corto sobre ética y accesibilidad en el uso de tecnologías: inclusión y protección de datos.

Evaluación

Se evalúa el logro de los objetivos de aprendizaje mediante: - Lista de verificación de identificación de recursos (40%). - Descripción de la finalidad de cada recurso (30%). - Participación y reflexión (30%).

Unidad 2: Unidad 2: Descripción de la finalidad educativa de cada recurso tecnológico en psicopedagogía

Objetivos de Aprendizaje

- Describir la función pedagógica de al menos tres herramientas tecnológicas en contextos psicopedagógicos.
- Relacionar cada recurso con objetivos de aprendizaje específicos y con estrategias didácticas.
- Identificar beneficios y limitaciones pedagógicas de cada recurso en distintos perfiles de estudiantes.

Contenidos Temáticos

1. Propósito pedagógico de plataformas de gestión del aprendizaje (LMS) y entornos virtuales - breve descripción.
2. Herramientas de comunicación, colaboración y co-innovación (foros, videoconferencias, pizarras digitales) - breve descripción.
3. Herramientas de seguimiento, evaluación y retroalimentación (cuestionarios, rúbricas, dashboards) - breve descripción.

Actividades

- **Actividad 1:** Mapear la finalidad educativa de tres herramientas y redactar un párrafo por cada una que relacione objetivo de aprendizaje con función educativa.
- **Actividad 2:** Elaborar un cuadro de doble entrada que vincule recursos con estrategias didácticas y perfiles de estudiantes.
- **Actividad 3:** Foro de reflexión: ventajas y límites ético-pedagógicos de cada recurso en escenarios reales.

Evaluación

Evaluación enfocada en el logro del objetivo general: - Descripción de finalidades (40%). - Vínculo con objetivos y estrategias pedagógicas (30%). - Análisis de beneficios y limitaciones (30%).

Unidad 3: Unidad 3: Criterios básicos de selección de herramientas tecnológicas en un caso simulado

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar criterios de selección relevantes para un caso de intervención (accesibilidad, seguridad, privacidad, usabilidad, compatibilidad).
- Desarrollar una matriz de decisión para comparar al menos tres herramientas potenciales.
- Justificar la elección de una herramienta en función de necesidades del caso y del aprendizaje tecnológico.

Contenidos Temáticos

1. Criterios de selección de herramientas: accesibilidad, seguridad, privacidad, usabilidad - breve descripción.
2. Métodos simples de toma de decisiones y análisis de impacto - breve descripción.
3. Creación de matrices de priorización y predicción de resultados - breve descripción.

Actividades

- **Actividad 1:** Estudio de caso simulado: identificar necesidades y proponer tres herramientas posibles, listando criterios clave.
- **Actividad 2:** Construcción de una matriz de decisión (peso-criterio) y justificación de la opción elegida.
- **Actividad 3:** Presentación breve de la decisión y discusión en grupo sobre posibles sesgos y limitaciones.

Evaluación

Evaluación centrada en el manejo de criterios de selección: - Calidad del análisis de criterios (40%). - Rigor de la matriz de decisión (35%). - Justificación y claridad de la elección (25%).

Unidad 4: Unidad 4: Diseño de un plan de intervención que integre una herramienta tecnológica

Objetivos de Aprendizaje

- Definir objetivos pedagógicos y criterios de éxito para la intervención.
- Seleccionar una herramienta tecnológica adecuada y justificar su uso en el plan.
- Planificar actividades, momentos y métodos de evaluación alineados al aprendizaje tecnológico.

Contenidos Temáticos

1. Fundamentos de diseño de intervención: objetivos, actividades, evaluación - breve descripción.
2. Integración de herramientas tecnológicas en etapas de intervención (diagnóstico, intervención, seguimiento) - breve descripción.
3. Plan de evaluación y criterios de seguimiento: qué registrar y cómo interpretar - breve descripción.

Actividades

- **Actividad 1:** Elaboración de un borrador de plan de intervención para un caso hipotético, con objetivos y herramientas descritas.
- **Actividad 2:** Diseño de una secuencia de actividades y rúbrica de evaluación basada en la herramienta tecnológica escogida.
- **Actividad 3:** Simulación de coordinación con tutoría y reflexiones sobre posibles ajustes durante la implementación.

Evaluación

Evaluación de la capacidad de diseño y coherencia del plan: - Claridad de objetivos y resultados esperados (30%). - Adecuación pedagógica y justificación de la herramienta (30%). - Viabilidad operativa y plan de evaluación (40%).

Unidad 5: Unidad 5: Evaluación de la eficacia de una intervención tecnológica

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar métricas de seguimiento relevantes para una intervención tecnológica.
- Diseñar métodos de registro de resultados y reflexión sobre la interpretación de datos.
- Comunicar conclusiones de forma clara y accionable para docentes y familias.

Contenidos Temáticos

1. Indicadores de seguimiento (aprendizaje, participación, usuario) - breve descripción.
2. Registros de resultados y herramientas de análisis simples - breve descripción.
3. Interpretación de datos y toma de decisiones pedagógicas - breve descripción.

Actividades

- **Actividad 1:** Revisión de un registro de intervención y extracción de indicadores clave.
- **Actividad 2:** Análisis de datos simulados para identificar mejoras necesarias y propuestas de ajuste.
- **Actividad 3:** Elaboración de un informe de seguimiento con recomendaciones para la mejora de la intervención.

Evaluación

Evaluación centrada en la capacidad de análisis y decisión: - Identificación de indicadores y calidad del registro (40%). - Análisis e interpretación de datos (40%). - Claridad y pertinencia de las recomendaciones (20%).

Unidad 6: Unidad 6: Investigación de fuentes de evidencia sobre el uso de tecnologías en psicopedagogía

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar tipos de evidencia (guías, revisiones, estudios de caso, investigaciones primarias).
- Desarrollar habilidades de lectura crítica y evaluación de la calidad metodológica.
- Aplicar criterios éticos y de sesgo al seleccionar y presentar evidencia.

Contenidos Temáticos

1. Fuentes de evidencia en tecnologías educativas (guías, revisiones, estudios primarios) - breve descripción.
2. Lectura crítica y valoración de la calidad metodológica - breve descripción.
3. Ética, sesgo y replicabilidad en investigaciones digitales - breve descripción.

Actividades

- **Actividad 1:** Búsqueda guiada de evidencias relevantes y elaboración de un resumen crítico.
- **Actividad 2:** Comparación de dos fuentes sobre un tema específico y discusión de fortalezas y limitaciones.
- **Actividad 3:** Presentación corta sobre la relevancia de la evidencia para la toma de decisiones en intervención educativa.

Evaluación

Evaluación basada en la calidad de la revisión y la capacidad de aplicar evidencia: - Identificación y selección de fuentes (40%). - Análisis crítico de la metodología (35%). - Presentación y síntesis de la evidencia (25%).

Unidad 7: Unidad 7: Comunicación de resultados de una intervención tecnológica

Objetivos de Aprendizaje

- Elaborar un informe escrito con estructura adecuada (introducción, método, resultados, discusión, conclusiones, referencias).
- Diseñar una presentación oral efectiva que comunique hallazgos y recomendaciones.
- Utilizar visualizaciones y apoyos gráficos para apoyar la interpretación de resultados.

Contenidos Temáticos

1. Estructura de informes y presentaciones (claridad, coherencia, citación) - breve descripción.
2. Diseño de visualizaciones y apoyo audiovisual para resultados - breve descripción.
3. Estrategias de comunicación para audiencias diversas (docentes, familias, otros profesionales) - breve descripción.

Actividades

- **Actividad 1:** Redacción de un informe técnico breve basado en un caso hipotético, con secciones claras y referencias.
- **Actividad 2:** Preparación y entrega de una presentación oral de 7-10 minutos con apoyo de una diapositiva.
- **Actividad 3:** Ensayo de exposición y retroalimentación entre pares sobre claridad y uso de visualizaciones.

Evaluación

Evaluación centrada en la comunicación efectiva: - Claridad y estructura del informe (40%). - Calidad y fluidez de la presentación (30%). - Uso adecuado de apoyos visuales y manejo de preguntas (30%).