



Metodologías activas
y TIC

**Máster Universitario en
Investigación en Diseño
Universal para el
Aprendizaje y Educación
Inclusiva**



UNIVERSIDAD
NEBRIJA

GUÍA DOCENTE

Asignatura: Metodologías activas y TIC

Titulación: Máster Universitario en Investigación en Diseño Universal para el Aprendizaje y Educación Inclusiva

Carácter: Obligatorio

Idioma: Castellano

Modalidad: A distancia

Créditos: 6

Curso: 1º

Semestre: 1º

Profesores/Equipo Docente: Dña. Marta Sánchez Martínez y Nieves Millán

1. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

1.1. Conocimientos o contenidos (knowledge)

El estudiante al finalizar esta materia podrá:

K3. Diferenciar, a nivel avanzado, las estrategias metodológicas y recursos digitales que permiten el diseño para todos.

1.2. Habilidades o destrezas (skills)

El estudiante al finalizar esta materia podrá:

S3. Revisar el papel de las TIC y el uso de metodologías activas con el fin de enriquecer la investigación en torno al diseño para todos.

1.3. Competencias (competences)

El estudiante al finalizar esta materia podrá:

C3. Promover diferentes metodologías, estrategias y herramientas digitales para alcanzar una educación inclusiva, a partir de los últimos avances en investigación para la enseñanza basada en metodologías activas y la transformación digital de los centros educativos.

2. CONTENIDOS

2.1. Requisitos previos

Ninguno.

2.2. Descripción de los contenidos

A partir del análisis de las últimas investigaciones, se estudiarán a nivel avanzado diferentes metodologías, estrategias y herramientas digitales para alcanzar una educación inclusiva. De esta forma, los contenidos se organizarán en 3 bloques.

- Bloque I: Análisis de tendencias de las metodologías de enseñanza y aprendizaje. Incorporación, integración e inclusión de las TIC en la educación.

Este bloque se centra en examinar las tendencias actuales en enfoques pedagógicos, explorando cómo las metodologías de enseñanza y aprendizaje evolucionan en respuesta a los últimos avances tecnológicos. Se analiza de manera crítica la integración de las TIC en la educación, considerando los últimos avances en investigación.

- Bloque II: Pedagogía digital para atender a la diversidad del aula. Redefinición del modelo de enseñanza.

Se abordará la aplicación de la pedagogía digital y mediada como herramienta clave para abordar la diversidad en el aula. Se analizará y valorará la función de las TIC, su integración y el valor añadido que aportan a las diferentes metodologías y estrategias didácticas para atender a la diversidad.

- Bloque III: Recursos y herramientas digitales para alcanzar la inclusión.

A través de este bloque se analizan la accesibilidad a las TIC, así como distintos recursos y herramientas digitales que faciliten la inclusión en entornos educativos.

2.3. Contenido detallado

Tema 1. Transformando el aula: Las TIC y el Diseño Universal de Aprendizaje

1. Conceptos básicos del Diseño Universal de Aprendizaje.
2. Principios del DUA: representación, acción y expresión, y compromiso.
3. Uso de las TIC para un aprendizaje inclusivo.
4. La rueda del DUA y las TIC.
5. Recursos educativos en abierto y bancos gratuitos de recursos.

Tema 2. Herramientas TIC para proporcionar múltiples medios de representación (el qué del aprendizaje)

1. Software y Aplicaciones para Presentaciones Multimedia.
2. Recursos Digitales Interactivos y Adaptativos.
3. Introducción a Canva y Genially.

Tema 3. Herramientas TIC para proporcionar múltiples medios de acción y expresión, “El cómo del aprendizaje”

1. Aplicaciones para la Creación de Contenido por los Estudiantes.
2. Plataformas para la Colaboración y el Trabajo en Equipo.
3. Google Classroom como Herramienta Digital.
4. Padlet como Herramienta Digital.
5. Caso Práctico: Proyecto de Investigación en Ciencias Naturales.
6. Loom.

Tema 4. Apoyo socioemocional en el aula a través de las TIC

1. ¿Qué es ClassDojo?
2. ¿Qué es Aurora App?
3. ¿Qué es GoNoodle?
4. ¿Qué es Intimind?
5. Ikonikus: Facilitando la Expresión Emocional en el Aula.

Tema 5. Las TIC inclusivas para estudiantes con discapacidad y trastornos del aprendizaje

1. Herramientas Digitales Adaptadas para Discapacidad Visual.
2. Herramientas Digitales Adaptadas para Discapacidad Auditiva.

3. Herramientas digitales adaptadas para personas que están dentro del espectro autista (TEA).
4. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).
5. Herramientas Digitales adaptadas para dislexia.

Tema 6. Fundamentos y conceptos de Gamificación para proporcionar múltiples formas de implicación “El porqué del aprendizaje”

1. Introducción a la Gamificación.
2. Marco Conceptual de la Gamificación.
3. Términos y elementos clave que debemos conocer en la gamificación.
4. Preparación de una actividad gamificada.

Tema 7. Diseño e implementación de actividades gamificadas

1. Plataformas de aprendizaje basadas en gamificación.
2. ¿Qué es Kahoot?
3. ¿Qué es Quizlet?
4. ¿Qué es Quizizz?
5. ¿Qué es Smartick?
6. Metodología y gamificación.

Tema 8. Flipped classroom, transformando el aula con TIC

1. Concepto y beneficios de la Flipped Classroom.
2. Fases de la Flipped Classroom.
3. ¿Qué es Edpuzzle?
4. ¿Qué es Nearpod?
5. ¿Qué es Flip?

Tema 9. Modelo Triádico de Enriquecimiento de Renzulli y Renzulli Learning System

1. Modelo Triádico de Enriquecimiento de Renzulli y Renzulli Learning System.
2. ¿Qué es el Renzulli Learning System (RL)?
3. Herramientas para el profesor y funciones de RL.
4. Servicios del Renzulli Learning System.

Tema 10. Uso de la IA en las TIC enfocadas en educación

1. Introducción a la Inteligencia Artificial en la Educación.
 - 1.1. Definición y conceptos básicos.
 - 1.2. Impacto en la educación.
2. Herramientas de creación de contenido con IA para docentes.
 - 2.1. ¿Qué es ChatGPT?
 - 2.2. ¿Qué es Canva IA?
 - 2.3. ¿Qué es Ideogram?

2.4. Actividades formativas

CÓDIGO	ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	HORAS DE INTERACTIVIDAD SÍNCRONA
A1	Clases teóricas	18	50%
A2	Clases prácticas. Seminarios y talleres	18	60%
A3	Tutorías	6	70%
A4	Lectura reflexiva del material básico y complementario	22	0%
A5	Estudio individual y trabajo autónomo	40	0%
A6	Actividades de refuerzo y ampliación	10	0%
A7	Actividades de evaluación	36	8,3%
NÚMERO TOTAL DE HORAS		150	

2.5. Metodologías docentes

El profesorado podrá elegir entre una o varias de las siguientes metodologías detalladas en la memoria verificada del título:

Código	Metodologías docentes	Descripción
MD1	Método expositivo. Lección magistral	Presentación estructurada del tema por parte del profesor con el fin de facilitar la información a los estudiantes, transmitir conocimientos y activar procesos cognitivos. Se promueve la participación activa del alumno con actividades de debate, discusión de casos, preguntas y exposiciones.
MD2	Resolución de problemas	Metodología activa que permite ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos.
MD3	Estudio de casos	Análisis de un caso real o simulado con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimiento, etc.
MD4	Aprendizaje orientado a proyectos	Realización de un proyecto para la resolución de un problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos.

3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será el siguiente:

0 – 4,9 Suspenso (SS)

5,0 – 6,9 Aprobado (AP)
7,0 – 8,9 Notable (NT)
9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de “matrícula de honor” se podrá otorgar a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en la materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.

3.2. Criterios de evaluación

Convocatoria ordinaria

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
SE1. Participación en foros y actividades de aula	10%	
SE2. Actividades dirigidas	30%	
SE3. Prueba final individual	60%	

Convocatoria extraordinaria

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
SE2. Actividades dirigidas	40%	
SE3. Prueba final individual	60%	

3.3. Restricciones

Calificación mínima

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final.

La calificación final de la convocatoria extraordinaria se obtiene como suma ponderada entre la nota de la prueba final extraordinaria y las calificaciones obtenidas por las actividades y trabajos presentados en convocatoria ordinaria, siempre que la nota de la prueba extraordinaria sea igual o superior a 5. Asimismo, será potestad del profesor solicitar y evaluar de nuevo las actividades y trabajos, si estos no han sido entregados en fecha, no han sido aprobados o se desea mejorar la nota obtenida en convocatoria ordinaria.

Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

3.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente

original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

4. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

Alba-Pastor, C., Zubillaga, A. y Sánchez-Serrano, J.M. (2015). Tecnologías y Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Experiencias en el contexto universitario e implicaciones en la formación del profesorado. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(1), 89-100. <http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.14.1.89>

Domingues, E. y Martínez, P.A. (2023). Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la atención educativa a la diversidad. *Educación y sociedad*, 21(2), 208-217. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7983551>

Gómez, I., Lacruz, I. y Sanz-Cervera, P. (2023). Percepciones y actitudes del profesorado hacia el uso de la tecnología como una herramienta inclusiva. *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación y docencia creativa*, 12, 86-97. <https://www.ugr.es/~reidocrea/12-08.pdf>

Guanotuña, G.E., Mera, G.A., Sosa, N.E., Andino, A.A., Asimbaya, S.M. y Saransig, A.M. (2024). Las TIC en la Educación Inclusiva. Diseño Universal para el aprendizaje (DUA). *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(1), 8854-8869. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10213

Herrera, M. (2024). El rol del docente de Educación Especializada en la era digital. *Axioma: revista de docencia, investigación y proyección social*, 1(30), 19-24. <https://doi.org/10.26621/ra.v1i30.893>

Inlago, J., De los Ángeles, V., Maximiliano, A., Fuertes, F.A. y Limongi, D.S. (2024). El impacto de las metodologías activas en estudiantes de básica elemental y media con necesidades educativas especiales. *Imaginario social*, 7(1). <https://doi.org/10.59155/is.v7i1.165>

López-Proañó, A., Abda, A., Hernández, L. y Bedoya, A.C. (2024). El impacto positivo de la gamificación en la integración y la inclusión estudiantil, propuesta y resultados. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2253>

Navas-Parejo, M.R., de la Cruz-Campos, J.C., Camuñas, D. y Berral, B. (2023). Metodologías activas para la inclusión educativa: Flipped Classroom como estrategia inclusiva. En E.A. Cheikh-Lahlou, E. Sánchez, I. Martínez y M. Rubio (Eds.), *TIC en educación en la era digital* (pp. 105-113). Universidad de Málaga. <https://acortar.link/JqLBRb>

Pérez, J.C., Ortiz, N.G., Miranda, E.M. y Campaña, J.E. (2024). Explorando los avances tecnológicos en la promoción de la inclusión educativa: la contribución fundamental de la Inteligencia Artificial en el proceso de aprendizaje. *REINCISOL: Revista de Investigación Científica y Social*, 5, 1006-1018. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)1006-1018](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)1006-1018)

Renzulli, J. S. y Reis, S. M. (2023). *Renzulli learning: Personalized learning for all students*. <https://renzullilearning.com/es>

Riviello, R. (2024). La educación para un futuro próspero: la alfabetización convencional y digital van de la mano en el aula. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, 124, 44-49. <https://bit.ly/3N82vhG>

Santana, G.T., Miranda, E.D., Herrera, S.C. y Villacís, J.L. (2023). Percepción y conocimiento de metodologías activas para la enseñanza en la post pandemia. *Educare*, 27(1), 181-196.

Bibliografía recomendada

Bannister, D. (2017). *Pautas para estudiar y adaptar. Los espacios de aprendizaje en centros educativos*. European Schoolnet.

Calderón, M. y Loja, H. (2018). Un cambio imprescindible: el rol del docente en el siglo XXI. *Revista Illari*, 6. <https://bit.ly/4enBhzB>

Fernández-Miravete, Á.D. y Prendes-Espinosa, M.P. Análisis del proceso de digitalización de un centro de enseñanza secundaria desde el modelo DigCompOrg. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 20(1), 9-25. <http://hdl.handle.net/10662/13410>

García-Tudela, P.A., Prendes-Espinosa, M.P. y Solano-Fernández, I.M. (2023). Aulas del Futuro en España: un análisis desde la perspectiva docente. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, 67, 59-86. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.98627>

Marimon, M., Cabero, J., Castañeda, L.J., Coll, C. Minelli, J. y Rodríguez, M.J. (2022). Construir el conocimiento en la era digital: retos y reflexiones. *RED: revista de educación a distancia*, 22(69). <http://dx.doi.org/10.6018/red.505661>

Prendes-Espinosa, M.P. y Cerdán, F. (2021). Tecnologías avanzadas para afrontar el reto de la innovación educativa. *RIED: revista iberoamericana de educación a distancia*, 24(1), 35-53. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28415>

Sánchez-Vera, M.M. (2023). Los desafíos de la tecnología educativa. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 14, 1-5. <https://doi.org/10.6018/riite.572131>

5. DATOS DEL PROFESOR

Puede consultar el correo electrónico de los profesores y el perfil académico y profesional del equipo docente, en <https://www.nebrija.com/programas-postgrado/master/educacion-inclusiva-y-diseno-universal-del-aprendizaje/>