1. DATOS BÁSICOS

Módulo	M8. Innovación en neurodidáctica para la optimización del proceso de enseñanza y aprendizaje
Titulación	Máster Universitario en Neuroeducación y Dificultades de Aprendizaje
Escuela/ Facultad	Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación
Curso	1
ECTS	6
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Español
Modalidad	Online
Semestre	S2
Curso académico	2024 - 2025
Docente coordinador	
Docente	Cristina Orío Aparicio y Nilda Gálvez Varas

2. PRESENTACIÓN

Este Módulo persigue ofrecer una sólida base teórica para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje desde la Neurodidáctica. Asimismo, estos contenidos teóricos serán complementados mediante diferentes ejemplos que faciliten su implementación en el día a día. Para ello, se abordarán los siguientes contenidos: metodologías activas innovadoras, metodologías que favorecen el uso de las TIC, diferentes recursos metodológicos para atender a la diversidad, el diseño de programas educativos, los espacios de aprendizaje como recurso y, por último, la inteligencia emocional en el aula.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB3. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Competencias transversales:

- CT1. Creatividad. Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original.CT2. Comunicación estratégica. Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación.
- CT3. Competencia digital. Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje.
- CT6. Análisis crítico. Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

Competencias específicas:

- CE11. Categorizar y determinar las pautas de observación y las pruebas necesarias para detectar dificultades de aprendizaje.
- CE12. Analizar y valorar los aportes e implicaciones de la incorporación de alternativas educativas emergentes para la atención de las dificultades de aprendizaje.

Resultados de aprendizaje:

- RA1. Analizar diferentes metodologías de intervención neurodidáctica en el proceso de enseñanza- aprendizaje, para optimizar el rendimiento escolar.
- RA2. Aplicar las nuevas tecnologías en la neurodidáctica para agilizar el proceso de aprendizaje, haciéndolo más atractivo, motivante, colaborativo, comunicativo y visual.
- RA3. Investigar los diferentes modelos neurodidácticos globales en el proceso de enseñanza- aprendizaje, en base al diagnóstico para su correcta aplicación.
- RA4. Planificar intervenciones destinadas a paliar distintos déficits y/o a promover determinadas habilidades asumiendo así una visión preventiva de las dificultades de aprendizaje.
- RA5. Diferenciar las fases del proceso de aprendizaje atendiendo al procesamiento del cerebro para diseñar intervenciones que favorezcan el aprendizaje significativo.
- RA6. Diseñar experiencias innovadoras para la optimización del proceso de enseñanza aprendizaje que hagan uso de las últimas tendencias en metodologías activas y recursos neurotecnológicos.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en el módulo y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB3, CT6, CE12	RA1. Analizar diferentes metodologías de intervención neurodidáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para optimizar el rendimiento escolar.
CB3, CE12	RA2. Aplicar las nuevas tecnologías en la neurodidáctica para agilizar el proceso de aprendizaje, haciéndolo más atractivo, motivante, colaborativo, comunicativo y visual.
CB3, CT6, CE11, CE12	RA3. Investigar los diferentes modelos neurodidácticos globales en el proceso de enseñanza- aprendizaje, en base al diagnóstico para su correcta aplicación.
CB3, CT6, CE11, CE12	RA4. Planificar intervenciones destinadas a paliar distintos déficits y/o a promover determinadas habilidades asumiendo así una visión preventiva de las dificultades de aprendizaje.
CB3, CT1, CT6, CE11, CE12	RA5. Diferenciar las fases del proceso de aprendizaje atendiendo al procesamiento del cerebro para diseñar intervenciones que favorezcan el aprendizaje significativo.
CB3, CT1, CT6, CE11, CE12	RA6. Diseñar experiencias innovadoras para la optimización del proceso de enseñanza aprendizaje que hagan uso de las últimas tendencias en metodologías activas y recursos neurotecnológicos.

4. CONTENIDOS

Unidad 1. Nuevos métodos de enseñanza centrados en la innovación educativa

- Aprendizaje Basado en Problemas: concepto y Desarrollo
- Ajedrez educativo: posibilidades pedagógicas
- Escape room como recurso de aprendizaje
- Matemáticas innovadoras: EMAT y Singapur

Unidad 2. Nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza

- La flipped classroom: teoría y práctica
- Gamificación educativa: ¿un juego sin riesgos?
- Aproximación al aprendizaje cooperative

Unidad 3. Recursos, tecnología e innovación educativa para la atención a la diversidad

- El Diseño Universal de Aprendizaje
- El aprendizaje por proyectos como metodología para atender a la diversidad
- Nuevos paradigmas educativos inclusivos: el enfoque competencial

Unidad 4. El diseño de programas educativos y las fases de aprendizaje

- Las fases de aprendizaje según diferentes enfoques
- El diseño de un programa educativo

- Diseño, desarrollo y evaluación de programas educativos basados en las fases de aprendizaje

Unidad 5. Espacios de aprendizaje innovadores para dar respuesta a la diversidad

- Consideraciones en torno al espacio en los procesos educativos
- El aula del futuro: ¿cambio de paradigma o de escenario?
- La comunidad educativa como espacio de aprendizaje inclusivo

Unidad 6. La inteligencia emocional en el aula, aplicación y usos

- Bases teóricas de la inteligencia emocional y su relación con el aprendizaje
- La inteligencia emocional en la LOMLOE
- Estrategias para desarrollar la inteligencia emocional en el aula

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral / web conference
- Flipped classroom
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas
- Estudio de caso

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad online:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	8
Clases virtuales	22
Análisis de casos	17
Elaboración de informes y escritos	25
Estudios de contenido y documentación complementaria	50
Foro virtual	8

Tutoría virtual	18
Pruebas presenciales de conocimiento	2
TOTAL	**150**

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total del módulo:

Modalidad online:

Sistema de evaluación	Peso
Actividad 1. Detección de necesidades y concreción curricular de una unidad didáctica.	10%
Actividad 2. Diseño de una unidad de aprendizaje	20%
Actividad 3. Diseña tu aula ideal: la importancia del espacio para dar respuesta a la diversidad	10%
Prueba de conocimiento	60%

En el Campus Virtual, cuando accedas al módulo, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

NOTA: Las actividades de evaluación estarán disponibles con, al menos, 2 semanas de antelación para poder ser pensadas, realizadas y presentadas con tiempo suficiente. Únicamente se admitirá una entrega por actividad. Las entregas con retraso no serán evaluadas bajo ningún concepto y se tendrán como no entregadas con una calificación de 0. Asimismo, se realizará una sola corrección formal por actividad.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar el módulo en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) del módulo.

En todo caso, será necesario obtener una calificación mayor o igual que 5,0 en la media de las actividades y también en la prueba final, para que ambas partes puedan hacer media.

Recuerda que el plagio supone una falta muy grave, implica el suspenso de la actividad y perdida de convocatoria, tal y como queda recogido en el Artículo 5, Capítulo II de la normativa disciplinaria de la Universidad Europea. Esto incluye el reutilizar actividades (autoplagio) de un módulo y entregarlas en otro, en especial para situaciones de aprendizaje (salvo que se trate de una actividad interdisciplinar planificada por los docentes de los módulos implicados).

Cualquier estudiante que disponga o se valga de medios ilícitos en la celebración de una prueba de evaluación, tendrá la calificación de suspenso (0) en la prueba de evaluación de la convocatoria en la que se haya producido el hecho y podrá asimismo ser objeto de sanción, previa apertura de expediente disciplinario (Reglamento de Evaluación de las Titulaciones Oficiales de Grado de la Universidad Europea, Artículo 7, apartado 12).

Será de aplicación la normativa lingüística y, por ello, se podrán deducir hasta 2 puntos de la calificación.

Supuestos prácticos de calificación y media del módulo:

Prueba de conocimiento NP o suspenso:

- Si se obtiene una calificación igual o superior a 5 en la media de las actividades, pero el alumno no se presenta a la prueba final, la calificación media final del módulo será un 4,0 (suspenso).
- Si se obtiene una calificación igual o superior a 5 en la media de las actividades, pero la calificación de la prueba final es inferior a 5, la calificación media final del módulo será la de la prueba de conocimiento.

Actividades evaluables NP o suspenso:

- Si se obtiene una calificación igual o superior a 5 en la prueba de conocimiento, pero la calificación media de las actividades es inferior a 5, la calificación final del módulo será la media de las actividades.
- Si se obtiene una calificación igual o superior a 5 en la prueba de conocimiento, pero el alumno no presenta ninguna actividad, la calificación media final del módulo será un 4,0 (suspenso).

Media del módulo suspenso:

- Si la calificación media de las actividades y la calificación de la prueba de conocimiento son inferiores a 5, la calificación final del módulo será la media resultante entre ambas calificaciones.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar el módulo en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) del módulo.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la media de las actividades y también en la prueba final, para que ambas partes puedan hacer media.

En caso de recuperar en convocatoria extraordinaria cualquier actividad que haya obtenido una calificación menor a 5,0 en la convocatoria ordinaria, se asumirá la calificación de la convocatoria extraordinaria, sea esta mayor o menor a la obtenida en la convocatoria anterior.

Recuerda que el plagio supone una falta muy grave, implica el suspenso de la actividad y perdida de convocatoria, tal y como queda recogido en el Artículo 5, Capítulo II de la normativa disciplinaria de la Universidad Europea. Esto incluye el reutilizar actividades de un módulo y entregarlas en otro, en especial para unidades didácticas (salvo que se trate de una actividad interdisciplinar planificada por los docentes de los módulos implicados).

Cualquier estudiante que disponga o se valga de medios ilícitos en la celebración de una prueba de evaluación, tendrá la calificación de suspenso (0) en la prueba de evaluación de la convocatoria en la que se haya producido el hecho y podrá asimismo ser objeto de sanción, previa apertura de expediente disciplinario (Reglamento de Evaluación de las Titulaciones Oficiales de Grado de la Universidad Europea, Artículo 7, apartado 12).

Supuestos prácticos de calificación y media del módulo:

Se aplicarán los mismos criterios definidos en la convocatoria ordinaria

¿En qué supuestos puedo presentar una actividad en convocatoria extraordinaria?

Únicamente es posible presentar las actividades en convocatoria extraordinaria en el caso de NO haber superado el módulo en convocatoria ordinaria, y, dentro de este único caso, se pueden dar estos supuestos:

- **Actividades superadas y Prueba de conocimiento no superada**

Si la calificación media de las actividades es igual o superior a 5 pero la prueba de conocimiento tiene una calificación inferior a 5, únicamente será posible realizar la prueba de conocimiento.

- **Actividades no superadas y Prueba de conocimiento superada**

Si la calificación media de las actividades es inferior a 5 y la prueba de conocimiento tiene una calificación igual o superior a 5, únicamente se podrán entregar las actividades no superadas (calificación inferior a 5) o no presentadas en convocatoria ordinaria.

- **Actividades no superadas y Prueba de conocimiento no superada**

Si la calificación media de las actividades y la calificación de la prueba de conocimiento son inferiores a 5, únicamente se podrán entregar las actividades no superadas (calificación inferior a 5) o no presentadas en convocatoria ordinaria y la prueba de conocimiento no superada deberá realizarse en convocatoria extraordinaria.

* **No se podrán presentar actividades ya aprobadas en convocatoria ordinaria para subir nota en convocatoria extraordinaria**.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables del módulo:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Evaluación y propuesta de mejora de programas educativos.	12 de junio de 2025
Actividad 2. Diseño de una situación de aprendizaje	3 de julio de 2025
Actividad 3. Diseña tu aula ideal: la importancia del espacio para dar respuesta a la diversidad	26 de junio de 2025
Prueba de conocimiento	A determinar por la Universidad

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

Alba Pastor, C. (2019). Diseño Universal para el Aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad. *Participación educativa, 6*(9), 55-66. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/190783>.

Álvarez Sangoquiza, A. M., Mendoza Poma, R. M., Alajo Anchatuña, A. L. y Ramírez Jiménez, S. F. (2022). Gamificación como estrategia de aprendizaje de la Neuroeducación. MIKARIMIN *Revista Multidisciplinaria, 8*(1), 79-96. <http://45.238.216.13/ojs/index.php/mikarimin/article/view/2701/1985>.

Ardila-Muñoz, J. Y. (2019). Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior. Magis. *Revista Internacional de Investigación en Educación, 12*(24), 71-84. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.stge>.

Bofill, P. y Miró, J. (2007). Las fases del aprendizaje: Un esquema para el análisis y diseño de actividades de enseñanza/aprendizaje. *XIII Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática.* <http://bioinfo.uib.es/~joemiro/aenui/procJenui/Jen2007/bolasf.pdf>.

Ceniceros Ceniceros, S. Y., Vázquez Soto, M. A., y Fernández Escárzaga, J. (2017). La inteligencia emocional y el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación, 4*(8). https://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/147

García-Barrera, A. (2012). La Educación personalizada como herramienta imprescindible para atender la Diversidad en el Aula. *Revista latinoamericana de educación inclusiva, 6*(1), 177-189. <https://udimundus.udima.es/handle/20.500.12226/426>.

García Lázaro, I. (2019). Escape Room como propuesta de gamificación en educación. *Revista Educativa Hekademos, 27*, 71-79. https://hekademos.com/index.php/hekademos/article/view/17

Gil Galván, M. R., Martín Espinosa, I. y Gil Galván, F. J. (2021). Percepciones de los estudiantes universitarios sobre las competencias adquiridas mediante el aprendizaje basado en problemas. *Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación, 24*(1), 271-295. <https://doi.org/ 10.5944/educXX1.26800>.

Hincapié. D., Ramos, A. y Chirino, V. (2018). Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia de Aprendizaje Activo y su incidencia en el rendimiento académico y Pensamiento Crítico de estudiantes de Medicina de Segundo Semestre. *Revista Complutense de Educación, 29*(3), 35-52. <https://doi.org/10.5209/RCED.53581>.

Manso, J. y Neubauer, A. (2022). La aportación de las competencias generales en la formación inicial docente. En L. Cañadas y S. Rappoport (Eds.), *Las competencias generales en la*

formación inicial docente. Experiencias y orientaciones para su desarrollo (pp. 12-23). Dykinson. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8427003>.

Marcillo, C. C. (2019). ¿Qué es el currículum oculto? *Retos de la Ciencia, 3*(6), 58-66. https://retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/266/141

Neubauer, A. (2022). *El derecho a la educación. Marcos de análisis y políticas educativas en clave supranacional.* Delta Publicaciones.

Orejarena-Silva, H. (2020). Relación entre inteligencia emocional, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en un grupo de estudiantes de psicología. *Inclusión & Desarrollo, 7*(2), 22-36. https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD/article/view/2242/1982

Ortiz-Mancero, M.F. y Núñez-Naranjo, A. F. (2021). Inteligencia Emocional: Evaluación y Estrategias en tiempos de pandemia. *Retos de la Ciencia, 5*(11), 57-68. https://doi.org/10.53877/rc.5.11.20210701.06

Pericacho, F. J. (2023). *Sobre el oficio de enseñar. Didáctica, compromiso y reflexión.* Editorial La Muralla.

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.

3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:
orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.