

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Metodologías basadas en la indagación y aprendizaje invertido
Titulación	Máster Universitario en Metodologías Activas
Escuela/ Facultad	Facultad de Ciencias Jurídicas, Educación y Humanidades
ECTS	6
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Español
Modalidad	Virtual
Semestre	S2
Curso académico	2024 - 2025
Docente coordinador	Eloy José Villaverde Caramés
Docente	Carlos González Martínez

2. PRESENTACIÓN

La cuarta revolución industrial ha generado grandes retos educativos que demandan nuevas competencias para hacer frente a un mundo caracterizado por la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad; donde las disciplinas relacionadas con la tecnología y las ciencias se vuelven fundamentales. En este sentido, resulta de suma importancia implementar en las escuelas nuevas metodologías que faciliten el aprendizaje de estas ciencias y preparen a los estudiantes para los desafíos de este mundo tecnológico. Por ello, es fundamental conocer las metodologías de indagación que, sin lugar a duda, ocuparán un lugar destacado en la educación en las próximas décadas.

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.
- CB4. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Conocimientos:

- CON4. Identificar las principales características de las metodologías innovadoras para su aplicación en el contexto educativo.
- CON5. Describir los elementos que caracterizan las metodologías innovadoras como forma de aplicación en el aula.

Habilidades:

- HAB1. Diseñar acciones de aprendizaje a través de la aplicación de metodologías innovadoras.
- HAB2. Utilizar herramientas innovadoras que fomenten la cultura innovadora.
- HAB3. Desarrollar prácticas innovadoras que promuevan la motivación en el aula a través de las metodologías innovadoras.
- HAB4. Construir actividades de aprendizaje incorporando las metodologías activas.

Competencias:

- COM3. Desarrollar el pensamiento creativo para la integración de metodologías y actitudes innovadoras en las instituciones educativas
- COM5. Diseñar y aplicar nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta las principales tendencias innovadoras.
- COM6. Diseñar recursos didácticos y tecnológicos innovadores interrelacionando los elementos curriculares.
- COM8. Evaluar la calidad, efectividad y eficiencia de aplicaciones educativas integradas con metodologías activas.

4. CONTENIDOS

En este módulo se desarrollan dos bloques de contenidos: (1) Metodologías basadas en la indagación y (2) flipped learning o aprendizaje invertido. Ambos se desarrollan de forma secuencial en las siguientes unidades didácticas:

UD 1. Aproximación conceptual: aprendizaje por indagación y metodología STEAM.

- Aproximación conceptual: aprendizaje basado en la indagación, aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje basado en la evidencia, metodología STEAM.

UD 2. De la teoría a la práctica: pasos para su aplicación.

- Pasos para su aplicación en el aula presencial.
- Pasos para su aplicación en el aula online.

UD 3. Herramientas, recursos y evaluación de las metodologías por indagación.

- Herramientas, recursos y prácticas de referencia en las diferentes etapas educativas.
- La evaluación en la metodología basada en la indagación.

UD 4. Aproximación al flipped learning: algunas cuestiones importantes.

- Definición de flipped learning como avance en el blended learning.
- Rol del docente y del alumnado.

UD 5. Llevando el flipped learning al aula.

- Pasos para aplicar la metodología de flipped learning en el aula presencial y online: elementos, orientaciones didácticas y diseño curricular.

UD 6. Herramientas, recursos y evaluación para el flipped learning.

- Herramientas, recursos y prácticas de referencia en las diferentes etapas educativas.
- La evaluación en el flipped learning.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Clase magistral/ web conference.
- Aprendizaje basado en retos.
- Aprendizaje inverso.

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 (modalidad a distancia)	8
Clases virtuales (síncrona, modalidad a distancia)	24
Exposiciones orales de trabajos (modalidad a distancia)	2
Elaboración de informes y escritos (modalidad a distancia)	18
Investigaciones y proyectos (modalidad a distancia)	10
Diseño de estrategias y planes de intervención (modalidad a distancia)	10
Estudios de contenido y documentación complementaria (modalidad a distancia)	56
Foro virtual (modalidad a distancia)	8
Tutoría virtual (modalidad a distancia)	12
Pruebas de evaluación presenciales (modalidad a distancia)	2
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

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

Modalidad online:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de evaluación presenciales (modalidad a distancia)	60%
Exposiciones orales (modalidad a distancia)	5%
Informes y escritos (modalidad a distancia)	15%

Trabajos de diseño de estrategias y planes de intervención (modalidad a distancia)	20%
--	-----

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, 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 la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

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 pérdida 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 una asignatura y entregarlas en otra, en especial para situaciones de aprendizaje (salvo que se trate de una actividad interdisciplinar planificada por los docentes de las asignaturas implicadas).

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).

Como futuros docentes, debemos ser muy cuidadosos en el uso de nuestra lengua. Por eso, será de aplicación la normativa lingüística y, por ello, se podrán deducir hasta 2 puntos de la calificación.

Supuestos prácticos de calificación y media de la asignatura:

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 de la asignatura 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 de la asignatura 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 de la asignatura 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 de la asignatura será un 4,0 (suspenso).

Media de la asignatura suspensa:

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

7.2. Convocatoria extraordinaria

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

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 pérdida 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 una asignatura y entregarlas en otra, en especial para unidades didácticas (salvo que se trate de una actividad interdisciplinar planificada por los docentes de las asignaturas implicadas).

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 de la asignatura:

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 la asignatura 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 de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1	Semana 30
Actividad 2	Semana 33
Prueba presencial de conocimiento	Semana 34

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

9. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

Calvo, H. (2015). *Viaje a la escuela del s.XXI. Así trabajan los colegios más innovadores del mundo*. Fundación Telefónica.

Gusdorf, G. (2019). *¿Para qué profesores?*. Miño y Dávila.

Llano, A. (2003). *Repensar la universidad: la universidad ante lo nuevo*. Ediciones Internacionales Universitarias.

Luri, G. (2020). *La escuela no es un parque de atracciones*. Ariel.

Short, K. (2013). *El aprendizaje a través de la indagación: docentes y alumnos diseñan juntos el currículo*. Gedisa.

Steiner, G. y Ladjali, C. (2016). *Elogio de la transmisión*. Siruela

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

Ahmed, H. O. K. (2016). Flipped learning as a new educational paradigm: an analytical critical study. *European Scientific Journal*, 12(10), 417-444. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n10p417>

Altemueller, L. y Lindquist, C. (2017). Flipped classroom instruction for inclusive learning. *British Journal of Special Education*, 44(3), 341–358. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12177>

Gaviria, J. L. y Reyro, D. (2022). La transmisión de los contenidos culturales y su evaluación entre los fines del sistema educativo, según la LOMLOE. *Revista Española de Pedagogía*, 80(281), 31-53. <https://doi.org/10.22550/REP80-1-2022-06>

Jang, H. Y. y Kim, H. J. (2020). A meta-analysis of the cognitive, affective, and interpersonal outcomes of flipped classrooms in higher education. *Education Sciences*, 10(4), 1-16. <https://doi.org/10.3390/educsci10040115>

Lage, M. J., Platt, G. J. y Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: a gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43. <https://doi.org/10.1080/00220480009596759>

Lai, H.-M., Hsiao, Y.-L. y Hsieh, P.-J. (2018). The role of motivation, ability, and opportunity in university teachers' continuance use intention for flipped teaching. *Computers & Education*, 124, 37-50. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.05.013>

Martínez-Jiménez, R. y Ruiz-Jiménez, M. C. (2020). Improving students' satisfaction and learning performance using flipped classroom. *The International Journal of Management Education*, 18(3), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100422>

Montanero, M. (2019). Métodos pedagógicos emergentes para un nuevo siglo ¿Qué hay realmente de innovación? *Teoría de La Educación. Revista Interuniversitaria*, 31(1), 5-34. <https://doi.org/10.14201/teri.19758>

Sánchez-Rojo, A. y Martín-Lucas, J. (2021). Educación y TIC: entre medios y fines. Una reflexión poscrítica. *Educação & Sociedade*, 42, 1-14. <https://doi.org/10.1590/es.239802>

Wittmann, S. y Wulf, T. (2023). Effects of flipped classes on student learning: the role of positively perceived instructor attitude towards students. *The International Journal of Management Education*, 21(1), 100735. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100735>

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.