



SSCE28: Metodologías activas de enseñanza

Objetivo general

- Conocer y aprender a utilizar de forma eficiente metodologías activas de enseñanza: flipped classroom, gamificación, aulas cooperativas, aprendizaje por proyectos y aprendizaje basado en problemas. Utilizar las TIC como medio y recurso de enseñanza.

Objetivos específicos

- Comprender el Smart Digital Model (SDM) como instrumento para diagnosticar competencias digitales.
- Analizar e interpretar resultados cuantitativos y cualitativos derivados del diagnóstico con el SDM.
- Diseñar itinerarios formativos adaptativos utilizando plataformas LMS en función de los resultados obtenidos con el SDM.
- Aplicar estrategias pedagógicas específicas para fomentar un Digital Mindset en contextos educativos.
- Identificar y promover habilidades socioemocionales que favorezcan la resiliencia digital en estudiantes y docentes.
- Analizar las características propias del modelo Flipped Classroom y sus implicaciones en la autonomía del alumnado.
- Seleccionar adecuadamente recursos tecnológicos que potencien la implementación efectiva del aula invertida.
- Diseñar estrategias didácticas innovadoras que integren eficazmente herramientas digitales en el contexto del aprendizaje invertido.
- Evaluar el aprendizaje del alumnado mediante métodos formativos coherentes con el modelo de aula invertida.
- Aplicar técnicas de retroalimentación inmediata que contribuyan a la mejora continua del proceso educativo en contextos invertidos.
- Comprender el concepto de gamificación y su aplicación práctica en contextos educativos diversos.

- Analizar los fundamentos psicológicos y pedagógicos que sustentan el aprendizaje basado en juegos.
- Diseñar estrategias didácticas efectivas utilizando técnicas y herramientas digitales de gamificación.
- Evaluar críticamente experiencias gamificadas, atendiendo a criterios éticos, pedagógicos y técnicos.
- Analizar las características distintivas de las aulas cooperativas e identificar sus elementos clave.
- Diseñar estrategias didácticas eficaces que promuevan el aprendizaje colaborativo en diversos contextos educativos.
- Aplicar herramientas digitales específicas para facilitar la colaboración y co-creación en entornos virtuales.
- Gestionar conflictos dentro de dinámicas grupales mediante el desarrollo y asignación adecuada de roles.
- Evaluar de manera integral el desempeño individual y grupal utilizando métodos como la autoevaluación, la coevaluación y la retroalimentación 360°.
- Identificar las características y diferencias entre el Aprendizaje por Proyectos y el Aprendizaje basado en Problemas para seleccionar adecuadamente la metodología según el contexto educativo.
- Diseñar actividades didácticas fundamentadas en desafíos prácticos, incorporando elementos propios de metodologías ágiles como SCRUM y Design Thinking.
- Aplicar estrategias efectivas para evaluar el aprendizaje, las competencias adquiridas y el impacto en habilidades interpersonales como liderazgo y creatividad.
- Gestionar de manera eficiente recursos educativos limitados para desarrollar experiencias formativas significativas y de relevancia social en colaboración con la comunidad educativa.

- **Contenidos**

SSCE28: Metodologías activas de enseñanza	Tiempo estimado
<p>Unidad 1: Fundamentos y diagnóstico de competencias digitales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnóstico de conocimientos y competencias digitales con Smart Digital Model. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Conceptualización del Smart Digital Model (SDM) como herramienta diagnóstica. 1.2. Dimensiones evaluadas por el SDM: habilidades técnicas, cognitivas y actitudinales. 1.3. Herramientas digitales para la aplicación del SDM (plataformas, cuestionarios interactivos). 1.4. Análisis de datos: interpretación de resultados cuantitativos y cualitativos. 1.5. Casos prácticos de aplicación del SDM en contextos educativos diversos. 1.6. Ética y privacidad en la recolección de datos digitales. 2. Contenido personalizado de Digital Mindset y Competencias digitales según el resultado de SDM. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Principios pedagógicos para la personalización de contenidos digitales. 2.2. Diseño de itinerarios formativos adaptativos basados en el SDM. 2.3. Plataformas LMS y su rol en la personalización (ej: Moodle, Canvas). 2.4. Estrategias para fomentar el Digital Mindset en docentes y estudiantes. 2.5. Integración de competencias digitales clave (según marco DigComp). 2.6. Evaluación continua y feedback en procesos de formación personalizada. 2.7. Herramientas de IA para ajustar contenidos en tiempo real. 2.8. Estudio de impacto: mejora de competencias post-intervención. 3. La dimensión socioemocional en el desarrollo de competencias digitales. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. El impacto de la motivación y el bienestar emocional en el aprendizaje digital. 3.2. Desarrollo de habilidades socioemocionales en entornos digitales. 3.3. Estrategias para promover la resiliencia digital en estudiantes y docentes. 	

Cuestionario de Autoevaluación UA 01	30 minutos
Actividad de Evaluación UA 01	45 minutos
Tiempo total de la unidad	12 horas
Unidad 2: Metodologías centradas en la autonomía del aprendizaje.	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio del Flipped Classroom. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Características. 1.2. Estrategias y recursos. 1.3. Evaluación. 1.4. Diseño de estrategias didácticas basadas en Flipped Classroom. 2. Integración tecnológica en el Flipped Classroom. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Plataformas digitales para distribución de contenidos (ej: Google Classroom, Edmodo). 2.2. Herramientas de creación de videos interactivos (ej: PlayPosit, H5P). 2.3. Uso de sistemas LMS (Learning Management Systems) en entornos invertidos. 2.4. Evaluación comparativa de herramientas tecnológicas: ventajas y limitaciones. 2.5. Seguridad digital y protección de datos en materiales compartidos. 3. Evaluación y mejora continua en el Flipped Classroom. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Métodos de evaluación formativa: diarios de aprendizaje y portafolios digitales. 3.2. Diseño de rúbricas para actividades presenciales y no presenciales. 3.3. Técnicas de retroalimentación efectiva en tiempo real. 3.4. Adaptación de exámenes tradicionales a modelos invertidos. 3.5. Indicadores clave para medir el impacto del Flipped Classroom. 	
Cuestionario de Autoevaluación UA 02	30 minutos
Actividad de Evaluación UA 02	45 minutos
Tiempo total de la unidad	11:30 horas
Unidad 3: Gamificación: aprendizaje a través del juego.	
1. Aprendizaje basado en el juego: gamificación.	

<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Características. 1.2. Estrategias y recursos. 1.3. Evaluación. 1.4. Diseño de estrategias didácticas basadas en Gamificación. 2. Bases teóricas y tecnológicas de la gamificación. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Fundamentos psicológicos: motivación intrínseca y extrínseca. 2.2. Teorías del aprendizaje aplicadas (constructivismo, flow de Csikszentmihalyi). 2.3. Narrativa y storytelling en contextos gamificados. 2.4. Herramientas digitales clave (Classcraft, Genially, Quizizz). 2.5. Integración con plataformas LMS (Moodle, Canvas). 3. Evaluación avanzada y casos prácticos. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Métricas cualitativas y cuantitativas de engagement. 3.2. Diseño de rúbricas para evaluar competencias mediante el juego. 3.3. Ética en la gamificación: privacidad y sesgos en dinámicas competitivas. 3.4. Casos de éxito en educación primaria y secundaria. 3.5. Adaptación de la gamificación a entornos virtuales y presenciales. 	
Cuestionario de Autoevaluación UA 03	30 minutos
Actividad de Evaluación UA 03	45 minutos
Tiempo total de la unidad	11:30 horas
Unidad 4: Cooperación y trabajo en equipo en el aula.	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de aulas cooperativas. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Características. 1.2. Estrategias y recursos. 1.3. Evaluación. 1.4. Diseño de estrategias didácticas basadas en aulas cooperativas. 1.5. Bases teóricas del aprendizaje cooperativo (Johnson & Johnson, Slavin). 1.6. Tipos de estructuras cooperativas: formal, informal y grupos base. 1.7. Roles esenciales en equipos (facilitador, relator, mediador). 1.8. Gestión de conflictos en dinámicas grupales. 2. Tecnología y colaboración en entornos cooperativos. 	

<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Herramientas digitales para trabajo colaborativo (Padlet, Google Workspace). 2.2. Plataformas de co-creación de contenidos (Miro, Canva Educativo). 2.3. Evaluación de la participación individual vs. grupal en entornos digitales. 2.4. Seguridad y permisos en herramientas colaborativas. 2.5. Casos prácticos: proyectos internacionales virtuales (eTwinning). 3. Evaluación holística en aulas cooperativas. <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Autoevaluación y coevaluación: rúbricas de competencias sociales. 3.2. Métricas de interdependencia positiva y responsabilidad individual. 3.3. Retroalimentación 360° en equipos de trabajo. 3.4. Adaptación de la evaluación tradicional a modelos cooperativos. 3.5. Impacto del aprendizaje cooperativo en inclusión educativa. 	
Cuestionario de Autoevaluación UA 04	30 minutos
Actividad de Evaluación UA 04	45 minutos
Tiempo total de la unidad	12 horas
<p>Unidad 5: Metodologías basadas en desafíos prácticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Estudio del aprendizaje por proyectos. <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Características. 1.2. Estrategias y recursos. 1.3. Evaluación. 1.4. Diseño de estrategias didácticas basadas en el aprendizaje por proyectos. 1.5. Vinculación con objetivos curriculares y competencias clave. 1.6. Metodología SCRUM aplicada a proyectos educativos. 1.7. Evaluación de impacto en habilidades blandas (liderazgo, creatividad). 2. Análisis del aprendizaje basado en problemas. <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Características. 2.2. Estrategias y recursos. 2.3. Evaluación. 2.4. Diseño de estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje basado en problemas. 2.5. Taxonomía de problemas: estructurados, semiestructurados y abiertos. 	

<p>2.6. Integración de metodologías ágiles (Design Thinking) en la resolución de problemas.</p> <p>2.7. Ética en la selección de casos: sensibilidad cultural y relevancia social.</p> <p>3. Integración y desafíos en contextos reales.</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Semejanzas y diferencias entre aprendizaje por proyectos y aprendizaje basado en problemas. 3.2. Diseño de actividades híbridas (proyectos con enfoque problemático). 3.3. Casos interdisciplinarios: aplicación en STEM, ciencias sociales y arte. 3.4. Gestión de recursos limitados (tiempo, presupuesto, materiales). 3.5. Impacto en comunidades educativas: colaboración escuela-familia-sociedad. 	
Cuestionario de Autoevaluación UA 05	30 minutos
Actividad de Evaluación UA 05	45 minutos
Tiempo total de la unidad	12 horas
Examen final	1 horas
5 unidades	60 horas