

Programación semanal

En la programación semanal te presentamos un **reparto del trabajo de la asignatura** a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

SEMANAS	TEMAS	ACTIVIDADES
Semana 1	<p>Tema 1. Teorías del Aprendizaje: Empirismo y constructivismo y su relación con las matemáticas</p> <p>1.1. Introducción</p> <p>1.2. La matemática cómo elemento de la cultura</p> <p>1.3. Estilos de aprendizaje</p> <p>1.4. El escenario Didáctico</p> <p>1.5. Modelos de aprendizaje: empirismo y constructivismo</p>	<p>Asistencia a dos sesiones presenciales virtuales a elegir a lo largo del cuatrimestre. (0,2 puntos cada una)</p> <p>Test tema 1(0,04 puntos)</p>
Semana 2	<p>Tema 2. Teorías del Aprendizaje: Tecnología y enseñanza de las matemáticas</p> <p>2.1. Introducción</p> <p>2.2. El trabajo con las TIC</p> <p>2.3. La transposición didáctica y la transposición informática</p> <p>2.4. La aproximación instrumental</p> <p>2.5. <i>Movil-learning</i></p>	Test tema 2(0,04 puntos)
Semana 3	<p>Tema 3. Estrategias de aprendizaje: la globalidad de las matemáticas</p> <p>3.1. Introducción</p> <p>3.2. La historia de las matemáticas como elemento de contextualización</p> <p>3.3. Aprendizaje de las matemáticas a través del arte y la literatura</p> <p>3.4. Aprendizaje de las matemáticas a través del cine y la fotografía</p> <p>3.5. Aprendizaje de las matemáticas a través de la naturaleza</p> <p>3.6. Aprendizaje por proyectos</p>	Test tema 3(0,04 puntos)
Semana 4	<p>Tema 4. Estrategias de aprendizaje: Representación, modelización, simulación y manipulación</p> <p>4.1. Introducción</p> <p>4.2. Coordinación entre registros de representación. Elaboración de tareas.</p> <p>4.3. Simulación y modelización cómo estrategia en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>4.4. La importancia de la visualización</p> <p>4.5. La manipulación en la enseñanza-aprendizaje de los bloques de contenidos de matemáticas.</p>	<p>Test tema 4(0,04 puntos)</p> <p>Trabajo: ¿Qué estrategias seguirías para el aprendizaje de distintos tipos de información?(1,5 puntos)</p>
Semana 5	<p>Tema 5. Metodologías Docentes: La Teoría de Situaciones Didácticas</p> <p>5.1. Introducción</p> <p>5.2. El contrato didáctico</p> <p>5.3. Tipos de situaciones</p> <p>5.4. Variables didácticas y su gestión</p> <p>5.5. Diseño de situaciones fundamentales: El análisis <i>a priori</i> y <i>a posteriori</i></p>	Test tema 5(0,04 puntos)
Semana 6	<p>Tema 6. Metodologías Docentes: Aprendizaje basado en la Resolución de Problemas</p> <p>6.1. Introducción</p> <p>6.2. ¿Qué es un problema? Diferencia entre problema y ejercicio</p> <p>6.3. ¿Para que resolvemos problemas?</p> <p>6.4. Enseñanza de las matemáticas a partir de problemas estructurados</p> <p>6.5. Enseñanza de las matemáticas a partir de problemas no estructurados</p> <p>6.6.El factor de comprensión del enunciado</p>	<p>Caso práctico: Plantear una metodología acorde a una situación concreta(1,5 puntos)</p> <p>Test tema 6(0,04 puntos)</p>
Semana 7	<p>Tema 7. Dificultades de aprendizaje</p> <p>7.1. Introducción</p> <p>7.2. La matemática emocional: autoconcepto matemático</p> <p>7.3. El tratamiento del error. La naturaleza de los obstáculos didácticos</p> <p>7.4. Dificultades y trastornos en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas</p> <p>7.5. Escuelas de pensamiento matemático</p>	Test tema 7(0,04 puntos)
Semana 8	<p>Tema 8. Actividades para el aprendizaje I</p> <p>8.1. Introducción</p> <p>8.2. Actividades para el aprendizaje de la aritmética</p> <p>8.3. Actividades para el aprendizaje del álgebra</p> <p>8.4. Actividades para el aprendizaje de la geometría</p>	<p>Test tema 8(0,04 puntos)</p> <p>Trabajo: Propuesta de actividades e instrumentos de evaluación(2 puntos)</p>

Semana 9	Tema 9. Actividades para el aprendizaje II 9.1. Introducción 9.2. Actividades para el aprendizaje del análisis 9.3. Actividades para el aprendizaje de la estadística 9.4. Actividades para el aprendizaje de la probabilidad	Test tema 9(0,04 puntos)
Semana 10	Tema 10. Material/ recurso didáctico 10.1. Introducción 10.2. Definiciones: recursos y materiales 10.3. Materiales específicos y no específicos 10.4. Clasificación según la utilidad 10.5. Clasificación según el formato 10.6. Referencias bibliográficas	Test tema 10(0,04 puntos)
Semana 11	Tema 11. El juego y otros recursos didácticos 11.1. Introducción 11.2. El juego como recurso didáctico 11.3. Algunos recursos para el aprendizaje de la aritmética y el álgebra 11.4. Algunos recursos para el aprendizaje de la geometría 11.5. Algunos recursos para el aprendizaje del análisis 11.6. Algunos recursos para el aprendizaje de la probabilidad y la estadística 11.7. Referencias bibliográficas	Test tema 11(0,04 puntos)
Semana 12	Tema 12. Recursos didácticos: medios audiovisuales 12.1. Introducción 12.2. La utilización del vídeo como recurso para el aprendizaje 12.3. Presentaciones interactivas como recurso para el aprendizaje 12.4. Las tabletas y las PDI 12.5. Scratch 12.6. Recursos didácticos de Internet	Test tema 12(0,04 puntos)
Semana 13	Tema 13. La evaluación y proceso de enseñanza-aprendizaje 13.1. Introducción 13.2. Concepto de la evaluación del aprendizaje 13.3. Rúbricas 13.4. Evaluación de la metodología matemática 13.5. Evaluación del talento matemático	Tema test 13(0,08 puntos)
Semana 14	Tema 14. El profesorado en el aula: ¿cómo crear un lugar apropiado para la enseñanza –aprendizaje? 14.1. Introducción 14.2. El papel del docente y el discente 14.3. Tránsito de los miedos docentes a los estudiantes 14.4. Tipología de profesorado en relación a la práctica docente: consecuencias en el aprendizaje. 14.5. Estrategias para favorecer un clima de aprendizaje en el aula	Test tema 14(0,04 puntos)
Semana 15	Semana de repaso	
Semana 16	Semana de examen	

Esta Programación semanal **puede ser modificada** si el profesor lo considera oportuno para el enriquecimiento de la asignatura.