

## 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	CLASES EN DIRECTO
Semana 1	<p>Tema 1. Didáctica general y didáctica de las ciencias</p> <p>1.1. Introducción y objetivos.</p> <p>1.2. Origen y evolución del término didáctica.</p> <p>1.3. Definición de didáctica.</p> <p>1.4. Clasificación interna de didáctica.</p> <p>1.5. Aprender a enseñar ciencia: Didáctica de las Ciencias.</p> <p>1.6. Objetos de estudio de la didáctica de las ciencias.</p> <p>1.7. Referencias bibliográficas.</p>	<p>Asistencia a 2 clases en directo a elegir a lo largo del cuatrimestre (0.25 puntos cada una)</p> <p>Test tema 1(0,05 puntos)</p>	<p>El profesor programará a lo largo del cuatrimestre las sesiones complementarias correspondientes según las necesidades de los estudiantes. Presentación de la asignatura y clase del tema 1</p>
Semana 2	<p>Tema 2. Técnicas y estrategias de aprendizaje en biología y geología. Etapa adquisitiva</p> <p>2.1. Introducción y objetivos.</p> <p>2.2. Qué son las estrategias de aprendizaje.</p> <p>2.3. Fases de pensar y estrategias correspondientes.</p> <p>2.4. Taxonomía de Bloom y estrategias de aprendizaje.</p>	<p>Actividad 1: ¿Qué actividades seguirías para el aprendizaje de distintos tipos de información?(1,55 puntos)</p>	<p>Clase del tema 2</p>
Semana 3	<p>Tema 2. Técnicas y estrategias de aprendizaje en biología y geología. Etapa adquisitiva (continuación)</p> <p>2.5. Estrategias condicionantes o de apoyo.</p> <p>2.6. Etapa adquisitiva. Fase receptiva: estrategias de captación y de selección de la información.</p> <p>2.7. Etapa adquisitiva. Fase reflexiva: estrategias de organización y comprensión de los conocimientos.</p> <p>2.8. Etapa adquisitiva. Fase retentiva: estrategias de memorización para el almacenamiento y recuperación de los conocimientos</p> <p>2.8. Referencias bibliográficas.</p> <p>Tema 3. Técnicas y estrategias de aprendizaje en Biología y Geología. Etapa reactiva y metacognición.</p> <p>3.1. Introducción y objetivos.</p> <p>3.2. Etapa reactiva. Fase extensiva-creativa. Estrategias inventivas y creativas.</p> <p>3.3. Etapa reactiva. Fase extensiva-reativa. Estrategias para la transferencia de los conocimientos.</p>	<p>Test tema 2(0,05 puntos)</p>	<p>Clase del tema 2 (continuación) e inicio del tema 3.</p>

Semana 4	<p>Tema 3. Técnicas y estrategias de aprendizaje en Biología y Geología. Etapa reactiva y metacognición (continuación)</p> <p>3.4. Etapa reactiva. Fase expresiva simbólica. Estrategias de expresión oral y escrita.</p> <p>3.5. Etapa reactiva. Fase de expresión práctica. Estrategias de expresión técnica, artística y ética.</p> <p>3.6. Metacognición y desarrollo del pensamiento crítico.</p> <p>3.7. Referencias bibliográficas.</p>	Test tema 3(0,05 puntos)	Clase del tema 3 (continuación).
Semana 5	<p>Tema 4. Dificultades del aprendizaje asociadas a la enseñanza-aprendizaje de Biología y Geología.</p> <p>4.1. Introducción y objetivos.</p> <p>4.2. El lenguaje científico y el lenguaje de la ciencia escolar.</p> <p>4.3. Dificultades derivadas del medio escolar.</p> <p>4.4. Dificultades derivadas de los modelos de pensar.</p> <p>4.5. El pensamiento concreto y el pensamiento formal.</p> <p>4.6. Preconceptos erróneos de Biología.</p> <p>4.7. Preconceptos erróneos de Geología.</p> <p>4.8. Estrategias didácticas para superar las dificultades del aprendizaje asociadas a la Biología y Geología.</p> <p>4.9. Referencias bibliográficas.</p>	Test tema 4(0,05 puntos)	Clase del tema 4.
Semana 6	<p>Tema 5. Modelos didácticos en Biología y Geología</p> <p>5.1. Introducción y objetivos.</p> <p>5.2. Diferencias entre modelo didáctico, metodología y técnica metodológica.</p> <p>5.3. Modelo transmisión-recepción. Modelo expositivo.</p> <p>5.4. Modelos por descubrimiento (Modelo IBSE).</p> <p>5.5. Modelo constructivista.</p>	Actividad 2. Estudio de caso(2 puntos)	Clase del tema 5
Semana 7	<p>Tema 5. Modelos didácticos en Biología y Geología (continuación)</p> <p>5.6. Modelo de instrucción de Gagné.</p> <p>5.7. Clase invertida (Flipped classroom).</p> <p>5.8. Las explicaciones en las clases de ciencias.</p> <p>5.9. El razonamiento y la argumentación.</p> <p>5.10. Referencias bibliográficas.</p>	Test tema 5(0,05 puntos)	Clase del tema 5 (continuación). Clase de preparación examen.
Semana 8	<p>Tema 6. Nuevas metodologías docentes aplicadas a la especialidad de Biología y Geología</p> <p>6.1. Introducción y objetivos.</p> <p>6.2. Aprendizaje basado en problemas ABP, estudio de casos y trabajo por proyectos.</p> <p>6.3. Aprendizaje cooperativo versus colaborativo.</p>		Clase del tema 6.

Semana 9	<p>Tema 6. Nuevas metodologías docentes aplicadas a la especialidad de Biología y Geología (continuación)</p> <p>6.4. Aprendizaje basado en juego y gamificación.</p> <p>6.5. Aprendizaje servicio.</p> <p>6.6 Comunidades de aprendizaje.</p> <p>6.7. AICLE.</p> <p>6.8. Referencias bibliográficas</p>	Test tema 6(0,05 puntos)	Clase del tema 6 (continuación).
Semana 10	<p>Tema 7. Aplicación práctica de las metodologías en el aula, el laboratorio y las salidas fuera del aula.</p> <p>7.1. Introducción y objetivos.</p> <p>7.2. Metodología en el aula de Biología y Geología.</p> <p>7.3. Metodología en los trabajos prácticos de Biología y Geología</p>		Clase del tema 7.
Semana 11	<p>Tema 7. Aplicación práctica de las metodologías en el aula, el laboratorio y las salidas fuera del aula (continuación)</p> <p>7.3. Metodología en los trabajos prácticos de Biología y Geología.</p> <p>7.4. Metodología en las actividades fuera del aula.</p> <p>7.5. Referencias bibliográficas.</p>	Test tema 7(0,05 puntos)	Clase del tema 7 (continuación)
Semana 12	<p>Tema 8. Técnicas y estrategias para la evaluación de competencias de Biología y Geología.</p> <p>8.1. Introducción y objetivos.</p> <p>8.2. Evaluación: concepto y características.</p> <p>8.3. Introducción a las técnicas, medios e instrumentos de evaluación.</p> <p>8.4. Técnicas de observación e instrumentos.</p>	Actividad 3: Resolución de caso. Evaluación de una secuencia de una propuesta didáctica.(1,5 puntos)	Clase del tema 8.
Semana 13	<p>Tema 8. Técnicas y estrategias para la evaluación de competencias de Biología y Geología (continuación)</p> <p>8.5. Diálogo o entrevistas.</p> <p>8.6. Revisión del trabajo en clase.</p> <p>8.7. Pruebas.</p> <p>8.8. Encuestas o cuestionarios.</p> <p>8.9. Portfolio.</p> <p>8.10. Referencias bibliográficas.</p>	Test tema 8(0,05 puntos)	Clase del tema 8 (continuación).

Semana 14	<p>Tema 9. El papel del profesor de Biología y Geología en los centros educativos.</p> <p>9.1. Introducción y objetivos.</p> <p>9.2. Los profesores de la especialidad docente de Biología y Geología en el organigrama de los Institutos de Secundaria.</p> <p>9.3. El papel del profesor y el desarrollo de las competencias docentes.</p> <p>9.4. El profesor como investigador.</p> <p>9.5. El profesor como gestor de la convivencia y potenciador del funcionamiento de grupos.</p> <p>9.6. Concreción de la participación del profesor en los centros educativos.</p> <p>9.7. Otros aspectos de la labor docente: guardias y atención a los padres.</p> <p>9.10. Referencias bibliográficas.</p>	Test tema 9(0,05 puntos)	Clase del tema 9.
Semana 15	Semana de repaso		Clase de repaso general de la asignatura
Semana 16	Semana de exámenes.		

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