

Programación semanal

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

	Temas	Actividades (4 puntos)	Evento (2 puntos)
Semana 1	Tema 1. Didáctica General y Didáctica de las Ciencias 1.1 ¿Cómo estudiar este tema? 1.2 Lección magistral: Resumen del tema 1 1.3 Origen y evolución del término didáctica 1.4 Definición de Didáctica 1.5 Clasificación interna de Didáctica 1.6 Aprender a enseñar ciencia: Didáctica de las Ciencias 1.7 Objetos de estudio de la Didáctica de las Ciencias 1.8 Referencias bibliográficas		Asistencia a dos sesiones presenciales virtuales a elegir a lo largo del cuatrimestre. (0,2 puntos cada una) Test tema 1 (0,04 puntos)
Semana 2	Tema 2. El constructivismo científico 2.1 ¿Cómo estudiar este tema? 2.2 Lección magistral: Resumen del tema 2 2.3 ¿Qué es el constructivismo? 2.4 Principales corrientes 2.5 El constructivismo científico 2.6 De los datos a los conceptos 2.7 Concepciones alternativas		Test tema 2 (0,04 puntos)
Semana 3	Tema 3: Técnicas y estrategias de aprendizaje en Biología y Geología. Etapa adquisitiva 3.1 ¿Cómo estudiar este tema? 3.2 Lección magistral: Resumen del tema 3 3.3 Qué son las estrategias de aprendizaje 3.4 Fases de pensar y estrategias correspondientes 3.5 Estrategias condicionantes o de apoyo 3.6 Etapa adquisitiva. Fase receptiva: estrategias de captación y de selección de la información 3.7 Etapa adquisitiva. Fase reflexiva: estrategias de organización y comprensión de los conocimientos 3.8 Etapa adquisitiva. Fase retentiva: estrategias de memorización para el almacenamiento y recuperación de los conocimientos.	Trabajo: ¿Qué estrategias seguirías para el aprendizaje de distintos tipos de información? (1 puntos)	Test tema 3 (0,04 puntos)
Semana 4	Tema 4: Técnicas y estrategias de aprendizaje en Biología y Geología. Etapa reactiva y metacognición 4.1 ¿Cómo estudiar este tema? 4.2 Lección magistral: Resumen del tema 4 4.3 Etapa reactiva. Fase extensiva-creativa. Estrategias inventivas y creativas 4.4 Etapa reactiva. Fase extensiva-reativa. Estrategias para la transferencia de los conocimientos 4.5 Etapa reactiva. Fase expresiva simbólica. Estrategias de expresión oral y escrita 4.6 Etapa reactiva. Fase de expresión práctica. Estrategias de expresión técnica, artística y ética 4.7 Metacognición 4.8 Referencias bibliográficas		Test tema 4 (0,04 puntos)

	Temas	Actividades (4 puntos)	Evento (2 puntos)
Semana 5	<p>Tema 5: Metodologías de la especialidad de Biología y Geología</p> <p>5.1 ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>5.2 Lección magistral: Resumen del tema 5</p> <p>5.3 Diferencias entre modelo didáctico y metodología</p> <p>5.4 Metodología basada en un modelo transmisión-recepción. Modelo expositivo.</p> <p>5.5 Metodología basada en un modelo por descubrimiento</p> <p>5.6 Metodología basada en el modelo constructivista (aprendizaje significativo y conflicto cognitivo)</p> <p>5.7 Las explicaciones en las clases de ciencias</p> <p>5.8 El razonamiento y la argumentación</p> <p>5.9 Generalidades de la metodología en la ESO, Bachillerato y FP</p>	Caso práctico: Metodología (1 puntos)	Test tema 5 (0,04 puntos)
Semana 6	<p>Tema 6: Nuevas metodologías docentes aplicadas a la especialidad de Biología y Geología</p> <p>6.1 ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>6.2 Lección magistral: Resumen del tema 6</p> <p>6.3 Aprendizaje basado en problemas ABP, estudio de casos y trabajo por proyectos</p> <p>6.4 Cooperativo versus colaborativo</p> <p>6.5 Clase invertida (Flipped classroom)</p> <p>6.6 Aprendizaje basado en juego (gamification)</p> <p>6.7 AICLE</p> <p>6.8 Referencias bibliográficas</p>		Test tema 6 (0,04 puntos)
Semana 7	<p>Tema 7: Dificultades de aprendizaje asociadas a la enseñanza-aprendizaje de la Biología y la Geología</p> <p>7.1 ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>7.2 Lección magistral: Resumen del tema 7</p> <p>7.3 El lenguaje científico y el lenguaje de la ciencia escolar</p> <p>7.4 Dificultades derivadas del medio escolar</p> <p>7.5 Dificultades derivadas de los modos de pensar</p> <p>7.6 El pensamiento concreto y el pensamiento formal</p> <p>7.7 Preconceptos erróneos en Biología</p> <p>7.8 Preconceptos erróneos en Geología</p> <p>7.9 Estrategias didácticas para superar los problemas de aprendizaje asociados a la Biología y la Geología</p>		Foro: Dificultades de aprendizaje y metodologías aplicadas (1 puntos) Test tema 7 (0,04 puntos)
Semana 8	<p>Tema 8: Aspectos generales de las actividades didácticas. Clasificación y elección</p> <p>8.1 ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>8.2 Lección magistral: Resumen del tema 8</p> <p>8.3 Ejercicios versus actividades</p> <p>8.4 Definición e importancia de las actividades en ciencias</p> <p>8.5 Clasificación de las actividades en ciencias</p> <p>8.6 Criterios de elección de las actividades en ciencias</p>		Test tema 8 (0,04 puntos)
Semana 9	<p>Tema 9: Los problemas, las actividades prácticas y las salidas del aula</p> <p>9.1 ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>9.2 Lección magistral: Resumen del tema 9</p> <p>9.3 La resolución de problemas. Propuestas metodológicas para mejorar la resolución de problemas</p> <p>9.4 Los trabajos prácticos en ciencias</p> <p>9.5 Factores que inciden en la dificultad de las investigaciones</p> <p>9.6 Tipos de actividades fuera del aula según el momento de su realización</p> <p>9.7 Tipos de actividades fuera del aula según su relación con los contenidos del currículo</p> <p>9.8 Tipos de actividades fuera del aula según su enfoque metodológico</p>	Trabajo: Propuesta de actividades (1 puntos)	Test tema 9 (0,04 puntos)

	Temas	Actividades (4 puntos)	Evento (2 puntos)
Semana 10	Tema 10: Aspectos generales de los recursos didácticos. Recursos convencionales 10.1 ¿Cómo estudiar este tema? 10.2 Lección magistral: Resumen del tema 10 10.3 Medios y recursos didácticos: qué son 10.4 Taxonomía de los medios didácticos 10.5 Medios didácticos grupales 10.6 Cartel, póster y mural 10.7 Imagen analógica y digital. Fotolenguaje 10.8 El sonido y el vídeo en la educación 10.9 Medios de comunicación y escuela 10.10 El libro de texto		Test tema 10 (0,04 puntos)
Semana 11	Tema 11: Recursos didácticos convencionales para la enseñanza de la Biología en Educación Secundaria 11.1 ¿Cómo estudiar este tema? 11.2 Lección magistral: Resumen del tema 11 11.3 Recursos didácticos para la enseñanza de la Biología en el aula 11.4 Recursos didácticos para la enseñanza de la Biología en el laboratorio 11.5 Recursos didácticos para la enseñanza de la Biología en las actividades fuera del aula 11.6 Referencias bibliográficas		Test tema 11 (0,04 puntos)
Semana 12	Tema 12: Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) 12.1 ¿Cómo estudiar este tema? 12.2 Lección magistral: Resumen del tema 12 12.3 Concepto y características de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) 12.4 Posibilidades didácticas de las TIC 12.5 Aparición de nuevas modalidades educativas tras el uso de las TIC 12.6 Requerimientos técnicos para el uso de las TIC en el aula 12.7 Integrar tecnología educativa al aula 12.8 La web 2.0 y el aula virtual 12.9 Tecnologías educativas emergentes 12.10 Referencias bibliográficas		Test tema 12 (0,04 puntos)
Semana 13	Tema 13: Aspectos generales de la evaluación en la enseñanza secundaria y la Formación Profesional 13.1 ¿Cómo estudiar este tema? 13.2 Lección magistral: Resumen del tema 13 13.3 Evaluación: concepto y características básicas 13.4 ¿Para qué evaluar y qué evaluar 13.5 Sistemas de evaluación 13.6 Tipos de evaluación 13.7 Rendimiento académico: satisfactorio versus suficiente 13.8 Criterios de evaluación, de calificación y estándares de aprendizaje evaluables 13.9 Sesiones de evaluación	Trabajo: Diseñar los instrumentos de evaluación de una unidad didáctica (1 puntos)	Test tema 13 (0,04 puntos)
Semana 14	Tema 14: La evaluación del aprendizaje en las materias de la especialidad de Biología y Geología 14.1 ¿Cómo estudiar este tema? 14.2 Lección magistral: Resumen del tema 14 14.3 Introducción a las técnicas e instrumentos de evaluación del aprendizaje en las ciencias experimentales 14.4 Técnica de observación e instrumentos 14.5 Diálogos/entrevistas 14.6 Revisión del trabajo de clase 14.7 Pruebas 14.8 Encuestas/Cuestionarios 14.9 La evaluación del aprendizaje en las materias asignadas a la especialidad de Biología y Geología en la ESO, Bachillerato y Formación Profesional 14.10 Referencias bibliográficas		Test tema 14 (0,04 puntos)

	Temas	Actividades (4 puntos)	Evento (2 puntos)
Semana 15	Tema 15:El profesorado en el aula: ¿cómo crear un lugar apropiado en el aula para la enseñanza-aprendizaje de la Biología y Geología? 15.1 ¿Cómo estudiar este tema? 15.2 Lección magistral: Resumen del tema 15 15.3 El papel del profesor 15.4 El profesor motivador 15.5 El profesor como gestor de la convivencia 15.6 El profesor como potenciador del funcionamiento de los grupos 15.7 Estrategias de resolución pacífica de los conflictos 15.8 Estrategias para mejorar las relaciones interpersonales en el aula 15.9 Estrategias para mejorar la convivencia por medio del proceso instruccional		Test tema 15 (0,04 puntos)
Semana 16	Semana de exámenes		