

Programación semanal

Para conocer la fecha de entrega de las distintas actividades accede a la sección **Actividades** (en el menú lateral). Recuerda que la suma de las puntuaciones de todas las actividades es de 15 puntos. Puedes hacer las que prefieras hasta conseguir un máximo de 10 puntos (que es la calificación máxima que se puede obtener en la evaluación continua).

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 1	Tema 1. Conceptos básicos de química. Estructura atómica de la materia 1.1. Introducción y objetivos 1.2. El átomo y las características de las partículas subatómicas 1.3. Niveles de energía y configuración electrónica 1.4. Números atómico y másico 1.5. Isótopos y radiactividad 1.6. La tabla periódica 1.7. Referencias bibliográficas	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,25 puntos cada una) Test Tema 1 (0.1 puntos)	Presentación de la asignatura y clase del tema 1
Semana 2	Tema 2. Enlace químico 2.1. Introducción y objetivos 2.2. Conceptos generales 2.3. Enlace iónico 2.4. Enlace covalente 2.5. Enlace metálico 2.7. Referencias bibliográficas	Test Tema 2 (0.1 puntos)	Clase del tema 2
Semana 3	Tema 3. Fuerzas intermoleculares 3.1. Introducción y objetivos 3.2. Conceptos básicos 3.3. Fuerzas dipolo-dipolo 3.4. Fuerzas de dispersión 3.5. Puentes de hidrógeno 3.6. Referencias bibliográficas	Test Tema 3 (0.1 puntos)	Clase del tema 3
Semana 4	Tema 4. Los gases 4.1. Introducción y objetivos 4.2. Propiedades generales de los gases 4.3. Gases ideales 4.4. Difusión gaseosa 4.5. Gases reales 4.6. Referencias bibliográficas	Test Tema 4 (0.1 puntos)	Clase del tema 4

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 5	Tema 5. Introducción a los cálculos estequiométricos 5.1. Introducción y objetivos 5.2. Conceptos básicos de estequiometría 5.3. Ecuaciones químicas 5.4. Balance de materia 5.5. Reactivo limitante y en exceso 5.6. Referencias bibliográficas	Actividad: Enlace químico y gases ideales (5.0 puntos) Test Tema 5 (0.1 puntos)	Clase del tema 5 y presentación de la actividad 1
Semana 6	Tema 6. Cinética química 6.1. Introducción y objetivos 6.2. Velocidad de una reacción química 6.3. Factores que afectan a la velocidad de las reacciones 6.4. Orden de una reacción 6.5. Energía de una activación 6.6. Referencias bibliográficas	Test Tema 6 (0.1 puntos)	Clase del tema 6
Semana 7	Tema 7. Termoquímica 7.1. Introducción y objetivos 7.2. Conceptos fundamentales de termoquímica 7.3. Cálculo de calor de reacción: entalpías de formación 7.4. Cálculo de calor de reacción: energías de enlace 7.5. Cálculo de calor de reacción: ley de Hess		Clase del tema 7 Clase de resolución de la actividad 1
Semana 8	Tema 7. Termoquímica (continuación) 7.6. Espontaneidad de las reacciones químicas 7.7. Entropía: el grado de desorden de los sistemas químicos 7.8. Energía libre de Gibbs 7.9. Referencias bibliográficas	Actividad grupal: Estequiometría y termoquímica (3.5 puntos) Test Tema 7 (0.1 puntos)	Clase del tema 7 y presentación de actividad grupal

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 9	Tema 8. Equilibrio químico 8.1. Introducción y objetivos 8.2. Conceptos básicos del equilibrio químico 8.3. Constante de equilibrio químico 8.4. Principio de Le Châtelier		Clase del tema 8
Semana 10	Tema 8. Equilibrio químico (continuación) 8.5. Conceptos básicos del equilibrio ácido-base 8.6. Disoluciones <i>buffer</i> 8.7. Valoraciones ácido-base		Clase del tema 8 Clase de explicación del modelo de examen
Semana 11	Semana de repaso		
Semana 12	Tema 8. Equilibrio químico (continuación) 8.8. Conceptos básicos del equilibrio de precipitación 8.9. Efecto ion común 8.10. Valoraciones por precipitación 8.11. Referencias bibliográficas	Test Tema 8 (0.1 puntos)	Clase del tema 8
Semana 13	Tema 9. Reacciones de óxido-reducción 9.1. Introducción y objetivos 9.2. Conceptos básicos de las reacciones de óxido-reducción 9.3. Ajuste de ecuaciones redox 9.4. Valoraciones redox 9.5. Referencias bibliográficas	Laboratorio: Simulaciones en química (5.0 puntos) Test Tema 9 (0.1 puntos)	Clase del tema 9 y presentación de la actividad de laboratorio
Semana 14	Tema 10. Compuestos químicos y sus aplicaciones industriales 10.1. Introducción y objetivos 10.2. Compuestos inorgánicos de interés en la industria 10.3. Compuestos orgánicos de interés en la industria		Clase del tema 10

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 15	Tema 10. Compuestos químicos y sus aplicaciones industriales (continuación) 10.4. Química en la industria petrolera 10.5. Química en la industria de los alimentos 10.6. Química en la industria del papel 10.7. Referencias bibliográficas	Test Tema 10 (0.1 puntos)	Clase del tema 10
Semana 16	Semana de exámenes		