

CALENDARIO DE PRÁCTICAS Y TEMARIO DE QUÍMICA GENERAL I SEMESTRE 2026-2

SEMANA	FECHA	NÚMERO Y NOMBRE DE LA PRÁCTICA	PROGRAMA DE TEORÍA
01	3/2 al 6/2/2026 Día feriado: 2/2/2026 lunes	Presentación, platica de seguridad y asignación de gavetas. Examen diagnóstico	1. LA MATERIA Y SUS CAMBIOS 1.1 Estados de agregación. Naturaleza corpuscular de la materia y modelo cinético molecular. 1.2 Composición de la materia. Sustancias y mezclas. Mezclas homogéneas, heterogéneas y coloides. Introducción a las disoluciones: diluidas, saturadas y sobresaturadas. 1.3 Propiedades características de las sustancias: físicas, organolépticas, químicas; intensivas y extensivas.
02	9/2 al 13/2/2026	1. Mezcla homogénea y heterogénea, manejo de material.	1. LA MATERIA Y SUS CAMBIOS 1.4 Cambios de estado de agregación y cambios de energía asociados a ellos: fusión, evaporación, condensación, solidificación, sublimación y deposición. 1.5 Métodos de separación de mezclas: decantación, filtración, extracción, cristalización, destilación, cromatografía, etcétera.
03	16/2 al 20/2/2026	2. Separación de los componentes de una mezcla	2. CLASIFICACIÓN PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS 2.1 Estructura del átomo. Partículas subatómicas, protones, neutrones y electrones. Número atómico, masa atómica, número de masa. Isótopos. 2.2 Antecedentes históricos de la tabla periódica, tipos de óxidos y halogenuros. Aportaciones de Döbereiner, Newlands, Mendeleiev y Moseley.
04	23/2 al 27/2/2026	3. Densidad	2. CLASIFICACIÓN PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS

CALENDARIO DE PRÁCTICAS Y TEMARIO DE QUÍMICA GENERAL I SEMESTRE 2026-2

			<p>2.3 Ley periódica en función de la masa atómica y del número atómico. Periodos y familias: electrones de valencia y estados de oxidación.</p> <p>2.4 Periodicidad: temperatura de fusión y ebullición, tamaño atómico, electronegatividad.</p>
05	<p>2/3 al 6/3/2026</p> <p>Examen de Seguridad, 1ª Oportunidad 6/3 al 8/3/2026</p>	<p>4. Solubilidad</p> <p>a) (Sesión de 2 h)</p> <p>o</p> <p>b) (Sesión de 4 h)</p> <p>**</p>	<p>3. INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS DE ENLACE QUÍMICO</p> <p>3.1 Clasificación de las sustancias según estado de agregación (puntos de fusión y ebullición). Formación de redes tridimensionales o de moléculas discretas.</p> <p>3.2 Clasificación de las sustancias según su conductividad. Modelos de enlace metálico, iónico y covalente.</p> <p>3.3 Representaciones de Lewis de compuestos moleculares e iónicos.</p>
06	<p>9/3 al 13/3/2026</p> <p>Examen de Seguridad, 2ª Oportunidad 13/3 al 15/3/2026</p>	<p>5. Propiedades de algunos elementos y sus óxidos (Parte I)</p>	<p>3. INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS DE ENLACE QUÍMICO</p> <p>3.4 Momento dipolar: Enlace covalente polar entre dos átomos. Interacciones débiles: Dipolo instantáneo-dipolo inducido, dipolo-dipolo inducido, dipolo-dipolo, puente de hidrógeno, ion-dipolo.</p> <p>3.5 Energía de enlace. Cambios energéticos en la formación y ruptura de enlaces.</p>
07	<p>17/3 al 20/3/2026</p> <p>Día feriado: 16/3/2026 lunes</p>	<p>5. Propiedades de algunos elementos y sus óxidos (Parte 2) (opcional) (*)</p> <p>6. Nomenclatura (en una sesión 2 h o realizar después de la práctica de solubilidad sesión de 2 h)**</p>	<p>4. NOMENCLATURA DE LOS COMPUESTOS INORGÁNICOS</p> <p>4.1 Lenguaje químico: nombre, símbolo y lugar en la Tabla Periódica de los elementos.</p> <p>4.2 Electrones de valencia y números de oxidación y valencia.</p> <p>4.3 Nomenclatura trivial y sistemática (IUPAC).</p> <p>4.4 Aniones y cationes monoatómicos.</p>

CALENDARIO DE PRÁCTICAS Y TEMARIO DE QUÍMICA GENERAL I SEMESTRE 2026-2

			4.5 Fórmulas y nombres de compuestos binarios (óxidos, halogenuros, hidruros, hidrácidos, sulfuros). Oxianiones, oxiácidos, oxisales.
08	23/3 al 27/3/2026	7. Propiedades físicas y enlace químico en sólidos	5. REACCIONES QUÍMICAS 5.1 Concepto de reacción química. Representación y simbología. 5.2 Tipos de ecuaciones químicas: iónicas y moleculares.
	30/3 al 3/4/2026	SEMANA SANTA	
09	6/4 al 10/4/2026 Curso Seguridad, 3ª Oportunidad a) 10/4/2026 viernes (15:00 a 18:00h)	8. La reacción química (Parte I)	5. REACCIONES QUÍMICAS 5.3 Clasificación de las reacciones químicas 5.3.1 Analítica: ácido-base, precipitación, oxidoreducción. 5.3.2 Termodinámica: exotérmicas y endotérmicas 5.3.3 Naturaleza de productos y reactivos: síntesis, descomposición, sustitución simple y doble sustitución, combustión.
10	13/4 al 17/4/2026	9. La reacción química (Parte II) (*)	5. REACCIONES QUÍMICAS 5.4 Balanceo de ecuaciones químicas. 5.4.1 Balanceo por inspección. 5.5 Balanceo de reacciones de óxido-reducción. Conceptos de oxidación y reducción, oxidante y reductor. Método del ion-electrón.
11	20/4 al 24/4/2026	10. Masas Relativas	6. FUNDAMENTOS DE ESTEQUIOMETRÍA 6.1 Leyes ponderales y volumétricas: Ley de la conservación de la masa. 6.1.1 Ley de las proporciones definidas, Ley de las proporciones múltiples, Ley de los volúmenes de combinación.
12	27/4 al 30/4/2026 Día feriado: 1/5/2026 viernes	11. Constante de Avogadro (Opcional)	6. FUNDAMENTOS DE ESTEQUIOMETRÍA 6.2 Ley de los gases ideales

CALENDARIO DE PRÁCTICAS Y TEMARIO DE QUÍMICA GENERAL I SEMESTRE 2026-2

13	4/5 al 8/5/2026 Día STUNAM 5/5/2026 martes Curso Seguridad, 3ª Oportunidad b) 8/5/2026, viernes (15:00 a 18:00h)	12. Determinación de fórmula mínima de un compuesto de yoduro de cobre	6. FUNDAMENTOS DE ESTEQUIOMETRÍA 6.3 Hipótesis de Avogadro.
14	11/5 al 14/5/2026 Día feriado: 15/5/2026 viernes	13. Preparación de disoluciones (*) (puede realizarse con la siguiente práctica 14)	6. FUNDAMENTOS DE ESTEQUIOMETRÍA 6.4 Unidad de cantidad de sustancia. MOL
15	18/5 al 22/5/2026	14. Ley de la Conservación de la materia (Transformaciones sucesivas de cobre)	6. FUNDAMENTOS DE ESTEQUIOMETRÍA 6.5 Aplicaciones del concepto de mol 6.5.1 Composición porcentual, fórmula mínima y molecular
16	25/5 al 29/5/2026	Tratamiento de residuos (en caso de que el alumno(a)(e) tenga residuos en gaveta) y entrega de gavetas al laboratorista. Entrega de calificaciones por el profesor al alumno(a)(e) y subir las calificaciones al sistema.	6. FUNDAMENTOS DE ESTEQUIOMETRÍA 6.5.2 Molaridad como unidad de concentración y algunas concentraciones expresadas en unidades físicas (% m/m, % m/V, % V/V). 6.6 Balances de materia en la equivalencia. Cálculos con cantidades químicas.

NOTA:

(*) Prácticas que pueden omitirse por reducción de sesiones debido a días feriados (siempre y cuando al profesor le afecten estos días).

Las fechas en color verde son los días feriados: 15/9 lunes, 16/9 martes, 17/11 lunes.

Las fechas con color azul son días por el STUNAM: 26/9/2025 viernes.

Las fechas en color café son los exámenes y cursos (por zoom) de Seguridad en el Laboratorio.

La fecha en color morado se toma en cuenta, los alumnos piden el día para ir a las movilizaciones sociales, 2/10/2025 jueves.