



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios
Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios No. 3
Juana Belen Gutiérrez de Mendoza

Instrumento de registro de la Planeación Didáctica

Identificación	Institución:	DGETI	Plantel:	CETIS 3		C.C.T	09DCT0020M		
	Docente (s) que elaboró el instrumento:	Lourdes Aranda Lozada				Fecha de elaboración:	09	08	2022
							Día	Mes	Año
	Asignatura o submódulo:		Semestre:	Carrera:	Periodo de la aplicación:	29/08/2022 a 02/10/2022			
	Química I		1	TODAS	Duración en Horas	20			
	Campo disciplinar de la asignatura		Propósito formativo del campo disciplinar						
	Ciencias Experimentales		Las competencias disciplinares básicas de Ciencias experimentales están orientadas a que los estudiantes conozcan y apliquen los métodos y procedimientos de dichas ciencias para la resolución de problemas cotidianos y para la comprensión racional de su entorno. Tienen un enfoque práctico se refieren a estructuras de pensamiento y procesos aplicables a contextos diversos, que serán útiles para los estudiantes a lo largo de la vida, sin que por ello dejen de sujetarse al rigor metodológico que imponen las disciplinas que las conforman. Su desarrollo favorece acciones responsables y fundadas por parte de los estudiantes hacia el ambiente y hacia sí mismos.						
	Transversalidad con otras asignaturas		LEOy E I, Algebra, Lógica, TICS e Inglés I.						

	Ámbitos del perfil de egreso en el que contribuye la asignatura	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social: Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes, y realiza los análisis e investigaciones pertinentes. Comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas. Pensamiento crítico y solución de problemas: Utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos. Desarrolla argumentos, evalúa objetivos, resuelve problemas, elabora y justifica conclusiones y desarrolla innovaciones. Asimismo, se adapta a entornos cambiantes. Cuidado del medio ambiente: Comprende la importancia de la sustentabilidad y asume una actitud proactiva para encontrar soluciones sostenibles. Piensa globalmente y actúa localmente. Valora el impacto social y ambiental de las innovaciones y avances científicos. Atención al Cuerpo y la salud: Asume el compromiso de mantener su cuerpo sano, tanto en lo que toca a su salud física como mental. Evita conductas y prácticas de riesgo para favorecer un estilo de vida activo y saludable. Pensamiento Matemático : Construye e interpreta situaciones reales, hipotéticas o formales que requieren de la utilización del pensamiento matemático. Formula y resuelve problemas, aplicando diferentes enfoques. Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos o analíticos.
--	---	---

Intenciones Formativas	Propósito formativo de la asignatura		A través de la asignatura de Química I se busca desarrollar en los jóvenes del siglo XXI, la comprensión del mundo en el que vive identificando las características, composición y comportamiento de la materia a través de los métodos de las ciencias. Asimismo, establecer con fundamentos científicos y consideraciones éticas, las interrelaciones y el impacto en la vida cotidiana entre la ciencia, tecnología, sociedad y ambiente.
	Aprendizajes clave de la asignatura (NME)	Ejes disciplinarios	Relaciona las aportaciones de la ciencia al desarrollo de la humanidad

	Componente	Desarrollo de la ciencia y la tecnología a través de la historia de la humanidad
	Contenido central	La importancia del pensamiento químico en la sociedad del siglo XXI.
Aprendizaje esperado		• Construye interrelaciones entre ciencia, tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CTSA), en contextos históricos y sociales específicos. • Construye opiniones científicamente fundamentadas sobre el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas.
Proceso de aprendizaje		• Investiga • Formula preguntas • Experimenta • Reporta resultado • Presenta información
Productos Esperados		• Escritura de un texto argumentativo. • Argumenta la importancia de la ciencia y del conocimiento científico con base en las interrelaciones entre química, tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CTSA), en contextos históricos y sociales específicos como por ejemplo las bolsas de aire (la seguridad en un transporte, la química en la cocina o la química forense). Tabla de clasificación de productos cotidianos. Modelos descriptivos de los cambios de estados e agregación de diversas sustancias describiendo la energía involucrada. Prototipos experimentales de separación de mezclas homogéneo y no homogéneo. Representación gráfica esquemática, los distintos métodos de separación de mezclas. Modelos tridimensionales de partículas de sustancias diversas (mezclas y compuestos). Modelos de los cambios de estado de agregación de las materias a nivel macro y submicroscópicos.

Contenidos específicos	• ¿A través de la historia de la humanidad ¿De cuál actividad del hombre consideras que surgió lo que hoy conocemos como química? • ¿Para qué sirve el pensamiento químico? • ¿Cuál es la importancia del conocimiento químico en el entorno del estudiante? • La ciencia y su relación con la tecnología, sociedad y ambiente. • Importancia de la química para las sociedades del siglo XXI. • Identifica en las sustancias que utilizas en tu rutina diaria, ¿cuáles son las características que tienen en común? • ¿Qué tienen en común las sustancias que constituyen nuestro cuerpo (saliva, lágrima, orina, sudor, sangre, excreta, semen, etc.) con las sustancias que te rodean? • ¿Por qué son tan diferentes los materiales, de antes y de ahora, y cómo serán los de mañana? • ¿Qué distingue a los materiales que nos rodean y cómo se transforman? • La materia tiene propiedades que la caracterizan, las cuales se pueden cuantificar. • La energía y su intervención para cambiar las propiedades de los materiales. • ¿Cuáles son las piezas del rompecabezas de la materia? • ¿Es posible que al botar un balón, este y el piso no se toquen? • ¿Qué tienen en común en su estructura una piedra, una hoja, un trozo de madera, el aire y el agua? • ¿Cómo modelamos el comportamiento de la materia? • Las propiedades la materia son reflejo de su estructura submicroscópica. • Modelación del átomo para entender las propiedades de la materia. • La función de los electrones en la estructura atómica y la reactividad. • ¿Qué tipo de enlace establecen los elementos al unirse con otros? • ¿Cómo se encuentran los elementos formadores de la materia viva en la naturaleza? Enlaces del carbono y su tetravalencia. • ¿Cómo se forman y nombran los compuestos químicos? • ¿Cómo se unen los elementos entre sí? • La ciencia trabaja con modelos y tiene lenguajes particulares. • La formación de compuestos tiene reglas, la formación de mezclas no. • Modelo del enlace químico. • Relación enlace-propiedades de los materiales.
Habilidades socioemocionales (HSE) a desarrollar	Conoce T - Autoconocimiento
Competencias Genéricas y atributos	G6 Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva 6.1 Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad 6.3 Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta
Competencias Disciplinares	CE1 Establece la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos. CE2 Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas
Competencias de Productividad Y Empleabilidad	N/A

Actividades de aprendizaje

Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presentación. Encuadre de la asignatura: Criterios de evaluación. Acuerdos de convivencia en el aula. Evaluación diagnóstica.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Responde los cuestionarios.	1	Cuestionarios.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante un cuestionario.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Responde el cuestionario: ¿Sabes qué es la Química?; ¿Qué relación guardas con la Química? Responde con sus propias palabras qué es la química y dónde se encuentra en su vida cotidiana. Realiza la siguiente lectura: “El impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana” (anexo 1) Preguntas: ¿Sabes qué es la Química?, ¿Qué relación guardas con la Química?. (la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana)	1	Cuestionario.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante un tabla.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para	1

				pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Escribe un ejemplo de un elemento, un compuesto y mezcla de tu vida diaria. Indica su estado físico o de agregación. Completa la siguiente tabla de acuerdo con tus conocimientos previos marcando con una "X" el estado físico de la materia al que consideras corresponde: sólido, líquido o gas.	1	Tabla "Estado físico de la materia"	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
Apertura	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante un tabla.			CUADERNO, TABLA PERIÓDICA, CALCULADORA CIENTÍFICA. PIZARRÓN, SOBRES, PLUMÓN PARA PIZARRÓN BLANCO, LIBRO DE TEXTO, LÁPIZ, PLUMA, MARCADOR DE TEXTO. HOJAS BLANCAS, EQUIPO DE CÓMPUTO CON SERVICIO DE INTERNET, IMPRESORA.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Una vez que hayas leído y comprendido "La materia tiene propiedades que la caracterizan, las cuales se pueden cuantificar"(ANEXO 4), completar las tablas siguientes.	1	Tabla "Propiedades de la materia"	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante cuestionario.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas	1

				blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Responde el cuestionario: ¿Qué es la energía? ¿Cuántas energías conoce?	1	Cuestionario.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante una lectura.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Realiza las lecturas “Las partículas y los modelos atómicos” y “Las partículas elementales” (ANEXO 5), identifica en ellas las ideas principales, así como fórmulas y procedimientos para determinar las partículas subatómicas de los elementos químicos, escribe todo esto en tu cuaderno.	1	Reporte escrito.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Actividades de aprendizaje					
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: La Química. Desarrollo histórico de la Química. Divisiones de la Química para su estudio. Relación de la Química con otras ciencias. Método Científico.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	-Realiza la Lectura “El impacto de la ciencia y	1	Respuesta a las	Heteroevaluación/Sin	0.60%

	la tecnología en la vida cotidiana” responde a la pregunta: ¿Qué es la química para ti y dónde la encuentras en tu vida cotidiana? - Observa la tabla donde se incluyen algunas de las actividades que normalmente realiza cualquier persona en un día de vida. Lee las etiquetas de los productos de ser posible, o investiga de qué están hechos. Contesta a la pregunta y escribe el nombre de al menos uno de los compuestos químicos, que contiene cada uno de los productos utilizados. ¿Qué es la química para ti?; ¿Dónde la encuentras en tu vida cotidiana?		preguntas planteadas Tabla “Actividades cotidianas y sus productos”	Instrumento	
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: La materia: propiedades y cambios: Concepto. Clasificación de la materia.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	-Realiza con atención la lectura “Identifica las sustancias que utilizas en tu rutina diaria” (ANEXO 2); reflexiona y contesta adecuadamente el cuestionario, que encontrarás al final de la lectura. -A. Contesta de forma breve y concisa a las siguientes preguntas. -B. Escribe en el paréntesis la abreviatura que corresponda; para elemento inserta una (E), compuesto, letra (C); mezcla homogénea, las letras (MHo), y mezcla heterogénea, la letras (MHe). - C. Identifica el tipo de mezcla, y marca con una (✓) los tipos de mezclas que tengas en tu hogar; agrega al listado, 5 más que encuentres.	1	Cuestionario “Identifica las sustancias que utilizas en tu rutina diaria”	Heteroevaluación/Lista de Cotejo	0.60%
	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración

Desarrollo	Presenta los temas: La materia: propiedades y cambios: Concepto. Clasificación de la materia. Propiedades de la materia. Estados de agregación de la materia. Cambios de la materia.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	2
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	-Observa atentamente el siguiente vídeo https://youtu.be/Rgt8R5fKVyk "Experimentores: ¡Atrévete a experimentar con los estados de la materia!"; -Realiza un reporte de las lecturas "Distingue entre sólidos, líquidos y gases de manera experimental" (ANEXO 3); para comprender los estados de la materia, observa la distribución de sus partículas a nivel molecular; distingue sus características". Lectura: "Inversión térmica".	2	Reporte de la lectura.	Heteroevaluación/Rúbrica	0.60%
	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
Desarrollo	Presenta los temas: La materia: propiedades y cambios: Concepto. Clasificación de la materia. Propiedades de la materia. Estados de agregación de la materia. Cambios de la materia.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Una vez que hayas leído y comprendido "La materia tiene propiedades que la caracterizan, las cuales se pueden cuantificar"(ANEXO 4), escoge las propiedades que estén relacionadas con el uso de los materiales que se mencionan en cada caso.	1	Casos resueltos.	No Evaluada/Sin Instrumento	1.00%
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
				Cuaderno, tabla periódica,	1

	Presenta el tema: Energía y su interrelación con la materia. Clasificación de la energía. Energías no contaminantes			calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Completa la tabla de clasificación de la energía.	1	Tabla "clasificación de la energía"	No Evaluada/Sin Instrumento	0.60%
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta el tema: Modelos atómicos y partículas subatómicas. Conceptos básicos.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Con ayuda de las lecturas "Las partículas y los modelos atómicos", "Las partículas elementales" y "La Química y el cuidado de la salud". Completa el siguiente cuadro, de ser necesario investiga más sobre los oligoelementos y realiza los cálculos para determinar partículas subatómicas principales, utilizando tu tabla periódica.	1	Cuadro. "Los oligoelementos"	No Evaluada/Sin Instrumento	0.60%
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Aplica el examen. (Cuestionario)			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	2
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de	Tipo de evaluación	Ponderación

			aprendizaje esperado		
	Responde el Examen "Primera unidad"	2	Examen	Heteroevaluación/Examen	6.00%
Actividades de aprendizaje					
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración

	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad “Construye t”.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet, impresora.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación

	Lección Construye t.	1	Lección Construye t.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
--	----------------------	---	----------------------	-----------------------------	-------

Recursos por utilizar		
Materiales		Equipo
CUADERNO, TABLA PERIÓDICA, CALCULADORA CIENTÍFICA. PIZARRÓN, PLUMÓN PARA PIZARRÓN BLANCO, LIBRO DE TEXTO, LÁPIZ, PLUMA, MARCADOR DE TEXTO. HOJAS BLANCAS,		EQUIPO DE CÓMPUTO CON SERVICIO DE INTERNET, IMPRESORA. AULA MULTIMEDIA.
Referencias		
Bibliográficas		Internet; otras fuentes
Raymond Chang . (2008). Química General para Bachillerato . México : Cuarta Edición. Cuadernillo Química 1. Aprendizajes Esenciales, Academia Nacional de Química (2021) Ciudad de México: DGETI. (adjunto)		
Validación		
Elaborado por:	Recibido por:	Avalado por:
Lourdes Aranda Lozada	Mtro. Hipólito Ruíz Correa	HECTOR PEREZ GUZMÁN



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios
Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios No. 3
Juana Belen Gutiérrez de Mendoza

Instrumento de registro de la Planeación Didáctica

Identificación	Institución:	DGETI	Plantel:	CETIS 3		C.C.T	09DCT0020M		
	Docente (s) que elaboró el instrumento:	Lourdes Aranda Lozada				Fecha de elaboración:	09	08	2022
							Día	Mes	Año
	Asignatura o submódulo:		Semestre:	Carrera:	Periodo de la aplicación:	03/10/2022 a 13/11/2022			
	Química I		1	TODAS	Duración en Horas	24			
	Campo disciplinar de la asignatura		Propósito formativo del campo disciplinar						
	Ciencias Experimentales		Las competencias disciplinares básicas de Ciencias experimentales están orientadas a que los estudiantes conozcan y apliquen los métodos y procedimientos de dichas ciencias para la resolución de problemas cotidianos y para la comprensión racional de su entorno. Tienen un enfoque práctico se refieren a estructuras de pensamiento y procesos aplicables a contextos diversos, que serán útiles para los estudiantes a lo largo de la vida, sin que por ello dejen de sujetarse al rigor metodológico que imponen las disciplinas que las conforman. Su desarrollo favorece acciones responsables y fundadas por parte de los estudiantes hacia el ambiente y hacia sí mismos.						
	Transversalidad con otras asignaturas		LEOyE I , Algebra, Lógica, TICs e Inglés I.						

	Ámbitos del perfil de egreso en el que contribuye la asignatura	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social: Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes, y realiza los análisis e investigaciones pertinentes. Comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas. Pensamiento crítico y solución de problemas: Utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos. Desarrolla argumentos, evalúa objetivos, resuelve problemas, elabora y justifica conclusiones y desarrolla innovaciones. Asimismo, se adapta a entornos cambiantes. Cuidado del medio ambiente: Comprende la importancia de la sustentabilidad y asume una actitud proactiva para encontrar soluciones sostenibles. Piensa globalmente y actúa localmente. Valora el impacto social y ambiental de las innovaciones y avances científicos. Atención al Cuerpo y la salud: Asume el compromiso de mantener su cuerpo sano, tanto en lo que toca a su salud física como mental. Evita conductas y prácticas de riesgo para favorecer un estilo de vida activo y saludable. Pensamiento Matemático : Construye e interpreta situaciones reales, hipotéticas o formales que requieren de la utilización del pensamiento matemático. Formula y resuelve problemas, aplicando diferentes enfoques. Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos o analíticos.
--	---	---

Intenciones Formativas	Propósito formativo de la asignatura		A través de la asignatura de Química I se busca desarrollar en los jóvenes del siglo XXI, la comprensión del mundo en el que vive identificando las características, composición y comportamiento de la materia a través de los métodos de las ciencias. Asimismo, establecer con fundamentos científicos y consideraciones éticas, las interrelaciones y el impacto en la vida cotidiana entre la ciencia, tecnología, sociedad y ambiente.
	Aprendizajes clave de la asignatura (NME)	Ejes disciplinarios	Distingue la estructura y organización de los componentes naturales del Planeta.

	Componente	Propiedades de la materia que permiten caracterizarla.
	Contenido central	Semejanzas y diferencias de los materiales de antes y de ahora, y cómo serán los de mañana.
Aprendizaje esperado		• Construye interrelaciones entre ciencia, tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CTSA), en contextos históricos y sociales específicos. • Construye opiniones científicamente fundamentadas sobre el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas.
Proceso de aprendizaje		• Investiga • Formula preguntas • Experimenta • Reporta resultado • Presenta información
Productos Esperados		• Escritura de un texto argumentativo. • Argumenta la importancia de la ciencia y del conocimiento científico con base en las interrelaciones entre química, tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CTSA), en contextos históricos y sociales específicos como por ejemplo las bolsas de aire (la seguridad en un transporte, la química en la cocina o la química forense). Tabla de clasificación de productos cotidianos. Modelos descriptivos de los cambios de estados e agregación de diversas sustancias describiendo la energía involucrada. Prototipos experimentales de separación de mezclas homogéneo y no homogéneo. Representación gráfica esquemática, los distintos métodos de separación de mezclas. Modelos tridimensionales de partículas de sustancias diversas (mezclas y compuestos). Modelos de los cambios de estado de agregación de las materias a nivel macro y submicroscópicos.

Contenidos específicos	• ¿A través de la historia de la humanidad ¿De cuál actividad del hombre consideras que surgió lo que hoy conocemos como química? • ¿Para qué sirve el pensamiento químico? • ¿Cuál es la importancia del conocimiento químico en el entorno del estudiante? • La ciencia y su relación con la tecnología, sociedad y ambiente. • Importancia de la química para las sociedades del siglo XXI. • Identifica en las sustancias que utilizas en tu rutina diaria, ¿cuáles son las características que tienen en común? • ¿Qué tienen en común las sustancias que constituyen nuestro cuerpo (saliva, lágrima, orina, sudor, sangre, excreta, semen, etc.) con las sustancias que te rodean? • ¿Por qué son tan diferentes los materiales, de antes y de ahora, y cómo serán los de mañana? • ¿Qué distingue a los materiales que nos rodean y cómo se transforman? • La materia tiene propiedades que la caracterizan, las cuales se pueden cuantificar. • La energía y su intervención para cambiar las propiedades de los materiales. • ¿Cuáles son las piezas del rompecabezas de la materia? • ¿Es posible que al botar un balón, este y el piso no se toquen? • ¿Qué tienen en común en su estructura una piedra, una hoja, un trozo de madera, el aire y el agua? • ¿Cómo modelamos el comportamiento de la materia? • Las propiedades la materia son reflejo de su estructura submicroscópica. • Modelación del átomo para entender las propiedades de la materia. • La función de los electrones en la estructura atómica y la reactividad. • ¿Qué tipo de enlace establecen los elementos al unirse con otros? • ¿Cómo se encuentran los elementos formadores de la materia viva en la naturaleza? Enlaces del carbono y su tetravalencia. • ¿Cómo se forman y nombran los compuestos químicos? • ¿Cómo se unen los elementos entre sí? • La ciencia trabaja con modelos y tiene lenguajes particulares. • La formación de compuestos tiene reglas, la formación de mezclas no. • Modelo del enlace químico. • Relación enlace-propiedades de los materiales.
Habilidades socioemocionales (HSE) a desarrollar	Conoce T - Autoconocimiento
Competencias Genéricas y atributos	G6 Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva 6.1 Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad 6.3 Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta
Competencias Disciplinares	CE1 Establece la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos. CE2 Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas
Competencias de Productividad Y Empleabilidad	N/A

Actividades de aprendizaje

Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante un cuestionario.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Cuestionario: ¿Qué es una biomolécula? ¿Describir que es una alimentación adecuada?	1	Cuestionario.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante un Tabla.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Lee “En qué estado te encuentras”, llena las Tabla 1 “Nombres de imágenes” y Tabla 2. Ejemplos de sustancias cotidianas, analiza su contenido. Realiza una lista de 5 sustancias de uso común en la vida diaria en los diferentes estados de agregación.	1	Tabla. Lista de 5 sustancias.	Heteroevaluación/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Tabla periódica. Los isótopos y sus aplicaciones. Hibridación del carbono. Nomenclatura química inorgánica.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1

	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Explorar tus conocimientos previos, en el diagrama que a continuación se te presenta, colorea los elementos químicos según corresponda, no busques información, solo lo que tú sabes, al final volverás a hacer esta actividad. a) De color rojo dos elementos metálicos b) De amarillo dos elementos no metálicos c) De color azul, un elemento en estado gaseoso d) De color verde, un elemento considerado buen conductor de electricidad e) De color café un elemento considerado mal conductor de electricidad	1	Tablas periódicas debidamente identificadas.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante un cuestionario.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	-Observa la imagen siguiente y responde los cuestionamientos. -. ¿Cómo imaginas que es un átomo?, ¿podrías representarlo con algún objeto que se encuentre a tu alrededor? -En las siguientes imágenes, identifica cual es un átomo, una molécula o un ion.	1	Cuestionario conocimientos previos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante una lectura.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas	1

				blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Lee con atención el siguiente texto sobre "Formulación y Nomenclatura de Compuestos Inorgánicos"(ANEXO 10) y subraya las ideas principales.	1	Subraya las ideas principales.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Actividades de aprendizaje					
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Tabla periódica. Los isótopos y sus aplicaciones. Hibridación del carbono. Nomenclatura química inorgánica.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	2
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Analiza el texto "Teoría cinético-molecular de la materia" (ANEXO 7)y en base a la información presentada contesta los cuestionamientos propuestos argumentando (explicando) tus respuestas.	2	Cuestionario.	Heteroevaluación/Lista de Cotejo	1.00%
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Tabla periódica. Los isótopos y sus aplicaciones. Hibridación del carbono. Nomenclatura química inorgánica.			CUADERNO, TABLA PERIÓDICA, CALCULADORA CIENTÍFICA. PIZARRÓN, SOBRES, PLUMÓN PARA PIZARRÓN BLANCO, LIBRO DE TEXTO, LÁPIZ, PLUMA, MARCADOR DE TEXTO. HOJAS BLANCAS,	2
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Realiza la lectura del texto " Propiedades	2	Mapa mental.	Heteroevaluación/Rúbrica	1.00%

	periódicas de los elementos químicos" (ANEXO 8), analiza la información y elabora un mapa mental en el que organices información relevante a las propiedades de los elementos químicos. y su relación con su ubicación en la tabla periódica. Instrucciones: Ahora vamos a reafirmar tus conocimientos, para lo cual te invito a que en el diagrama que a continuación se te presenta, identifiques los elementos de acuerdo con los colores y propiedades periódicas solicitados: De color rojo el elemento químico con mayor electronegatividad. a) De amarillo el elemento químico con menor radio atómico. b) De color azul, un elemento que presente afinidad electrónica. c) De color verde, el elemento que presenta menor energía de ionización. De color café el elemento con mayor carácter metálico.				
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Tabla periódica. Los isótopos y sus aplicaciones. Hibridación del carbono. Nomenclatura química inorgánica.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	2
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	-Leer "Átomos, moléculas e iones" (ANEXO 9). Realiza lo que se te solicita en cada caso. -Completa la siguiente matriz comparativa, considerando una o dos características diferenciales de átomo, molécula e ion. -En cada fórmula química escribe una "A" si es un átomo, una "M" si es una molécula y una "I" si es un ion. -Investiga sus nombres, desarrolla la configuración electrónica de los elementos que integran a cada una de las moléculas y dibuja su fórmula estructural. - Representa la	2	Resolución de los 9 casos.	Heteroevaluación/Lista de Cotejo	1.00%

	molécula de oxígeno, nitrógeno y acetileno con modelo de esferas y barra en dibujos. - Revisa etiquetas de productos de uso o consumo cotidiano, en el hogar y escribe las fórmulas químicas de cinco compuestos inorgánicos que encuentres, su nombre y el producto que lo contiene. Regístralos en la siguiente tabla. - Investiga la estructura y geometría de la molécula de uno de los productos de consumo cotidiano que encuentres en tu hogar, los ángulos de enlace y la comparación de tamaños entre los distintos átomos que la conforman. Selecciona 1 o 2 sustancias. - Identifica que materiales con los que cuentas en casa, pueden servirte para elaborar un modelo tridimensional. Recuerda hacer uso de tu creatividad e ingenio, cualquier cosa puede servirte para tal representación, incluso materiales comestibles. - La característica principal de tu modelo es que debe poder utilizarse como un juego de mesa o de viaje. (ejemplo: rompecabeza, cubo rubik), incluso puedes hacer uso de un programa computacional, en este caso debes tener cuidado de no copiar o usar ningún producto existente, para tu presentación. - Documenta la elaboración de tu modelo y explica desde la selección de la sustancia, sus propiedades, el tipo de modelo que realizaste y su justificación. Puedes hacer un reporte escrito, visual o audiovisual, previo acuerdo con tu docente. Recuerda revisar y leer muy bien la información investigada del tema, antes de hacer tu trabajo.				
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Tabla periódica. Los isótopos y sus aplicaciones. Hibridación del carbono. Nomenclatura química inorgánica.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas	4

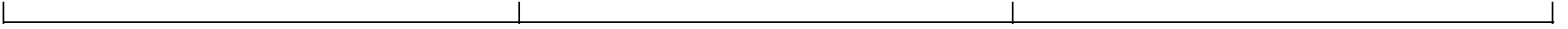
				blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Reglas de Nomenclatura de Compuestos Inorgánicos Plasmadas en la lectura ANEXO 10 y realiza los ejemplos propuestos en cada caso. -Ejercicio: completa la siguiente tabla con el nombre del óxido ácido o básico - Ejercicio: completa la siguiente tabla con el nombre del peróxido correspondiente - Ejercicio: completa la siguiente tabla con el nombre del hidruro correspondiente -Ejercicio: completa la siguiente tabla con el nombre del hidróxido correspondiente -Ejercicio: completa la siguiente tabla con el nombre de la sal correspondiente -completa la siguiente tabla con el nombre de la oxisal correspondiente - Escribe la fórmula o el nombre de los compuestos con la nomenclatura IUPAC y entrégalo como evidencia de lo aprendido en la aplicación de las reglas de formación de compuestos *Compuestos binarios (óxidos, hidruros, hidrácidos y sales sencillas) *Compuestos ternarios (Oxácidos, Oxoácidos u Oxiácidos, Hidróxidos, Oxisales) *Compuestos ternarios (Oxácidos, Oxoácidos u Oxiácidos, Hidróxidos, Oxisales)	4	Tablas debidamente contestadas.	Heteroevaluación/Lista de Cotejo	1.00%
	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
Desarrollo	Presenta los temas: Clasifica las biomoléculas. (Proyecto transversal) Recupera de Leo I Entrega a : lógica, álgebra y tic			CUADERNO, TABLA PERIÓDICA, CALCULADORA CIENTÍFICA. PIZARRÓN, SOBRES, PLUMÓN PARA PIZARRÓN BLANCO, LIBRO DE TEXTO, LÁPIZ, PLUMA, MARCADOR DE TEXTO. HOJAS BLANCAS,	2
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación

	Crearé un “plato del buen comer” basado en cada una de las biomoléculas de importancia nutricional.	2	Plato del buen comer. (Proyecto transversal)	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Aplica el Examen.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	2
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Responde el examen.	2	Examen.	Heteroevaluación/Examen	6.00%
Actividades de aprendizaje					
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			CUADERNO, TABLA PERIÓDICA, CALCULADORA CIENTÍFICA. PIZARRÓN, SOBRES, PLUMÓN PARA PIZARRÓN BLANCO, LIBRO DE TEXTO, LÁPIZ, PLUMA, MARCADOR DE TEXTO. HOJAS BLANCAS,	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para	1

				pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades	1	Corrige de talles de las actividades	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%

	realizadas, refuerza conocimientos.		realizadas, refuerza conocimientos.		
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad: actividad Construye t.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Actividad Construye t.	1	Lección Construye t.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%

Recursos por utilizar		
Materiales		Equipo
CUADERNO, TABLA PERIÓDICA, CALCULADORA CIENTÍFICA. PIZARRÓN, PLUMÓN PARA PIZARRÓN BLANCO, LIBRO DE TEXTO, LÁPIZ, PLUMA, MARCADOR DE TEXTO. HOJAS BLANCAS,		EQUIPO DE CÓMPUTO CON SERVICIO DE INTERNET, IMPRESORA. AULA MULTIMEDIA.
Referencias		
Bibliográficas		Internet; otras fuentes
Raymond Chang . (2008). Química General para Bachillerato . México : Cuarta Edición. Cuadernillo Química 1. Aprendizajes Esenciales, Academia Nacional de Química (2021) Ciudad de México: DGETI.		
Validación		
Elaborado por:	Recibido por:	Avalado por:
Lourdes Aranda Lozada	Mtro. Hipólito Ruíz Correa	HECTOR PEREZ GUZMÁN





EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios
Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios No. 3
Juana Belen Gutiérrez de Mendoza

Instrumento de registro de la Planeación Didáctica

Identificación	Institución:	DGETI	Plantel:	CETIS 3		C.C.T	09DCT0020M		
	Docente (s) que elaboró el instrumento:	Lourdes Aranda Lozada				Fecha de elaboración:	09	08	2022
							Día	Mes	Año
	Asignatura o submódulo:		Semestre:	Carrera:	Periodo de la aplicación:	14/11/2022 a 09/12/2022			
	Química I		1	TODAS	Duración en Horas	20			
	Campo disciplinar de la asignatura		Propósito formativo del campo disciplinar						
	Ciencias Experimentales		Las competencias disciplinares básicas de Ciencias experimentales están orientadas a que los estudiantes conozcan y apliquen los métodos y procedimientos de dichas ciencias para la resolución de problemas cotidianos y para la comprensión racional de su entorno. Tienen un enfoque práctico se refieren a estructuras de pensamiento y procesos aplicables a contextos diversos, que serán útiles para los estudiantes a lo largo de la vida, sin que por ello dejen de sujetarse al rigor metodológico que imponen las disciplinas que las conforman. Su desarrollo favorece acciones responsables y fundadas por parte de los estudiantes hacia el ambiente y hacia sí mismos.						
	Transversalidad con otras asignaturas		LEOyE I , Algebra, Lógica, TICs e Inglés I.						

	Ámbitos del perfil de egreso en el que contribuye la asignatura	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social: Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes, y realiza los análisis e investigaciones pertinentes. Comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas. Pensamiento crítico y solución de problemas: Utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos. Desarrolla argumentos, evalúa objetivos, resuelve problemas, elabora y justifica conclusiones y desarrolla innovaciones. Asimismo, se adapta a entornos cambiantes. Cuidado del medio ambiente: Comprende la importancia de la sustentabilidad y asume una actitud proactiva para encontrar soluciones sostenibles. Piensa globalmente y actúa localmente. Valora el impacto social y ambiental de las innovaciones y avances científicos. Atención al Cuerpo y la salud: Asume el compromiso de mantener su cuerpo sano, tanto en lo que toca a su salud física como mental. Evita conductas y prácticas de riesgo para favorecer un estilo de vida activo y saludable. Pensamiento Matemático : Construye e interpreta situaciones reales, hipotéticas o formales que requieren de la utilización del pensamiento matemático. Formula y resuelve problemas, aplicando diferentes enfoques. Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos o analíticos.
--	---	---

Intenciones Formativas	Propósito formativo de la asignatura		A través de la asignatura de Química I se busca desarrollar en los jóvenes del siglo XXI, la comprensión del mundo en el que vive identificando las características, composición y comportamiento de la materia a través de los métodos de las ciencias. Asimismo, establecer con fundamentos científicos y consideraciones éticas, las interrelaciones y el impacto en la vida cotidiana entre la ciencia, tecnología, sociedad y ambiente.
	Aprendizajes clave de la asignatura (NME)	Ejes disciplinarios	Explica la estructura y organización de los componentes naturales del Planeta.

	Componente	Propiedades de la materia que permiten caracterizarla.
	Contenido central	Estructura y composición de la materia.
Aprendizaje esperado	• Construye interrelaciones entre ciencia, tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CTSA), en contextos históricos y sociales específicos. • Construye opiniones científicamente fundamentadas sobre el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas.	
Proceso de aprendizaje	• Investiga • Formula preguntas • Experimenta • Reporta resultado • Presenta información	
Productos Esperados	• Escritura de un texto argumentativo. • Argumenta la importancia de la ciencia y del conocimiento científico con base en las interrelaciones entre química, tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CTSA), en contextos históricos y sociales específicos como por ejemplo las bolsas de aire (la seguridad en un transporte, la química en la cocina o la química forense). • Tabla de clasificación de productos cotidianos. • Modelos descriptivos de los cambios de estados e agregación de diversas sustancias describiendo la energía involucrada. • Prototipos experimentales de separación de mezclas homogéneo y no homogéneo. • Representación gráfica esquemática, los distintos métodos de separación de mezclas. • Modelos tridimensionales de partículas de sustancias diversas (mezclas y compuestos). • Modelos de los cambios de estado de agregación de las materias a nivel macro y submicroscópicos.	

Contenidos específicos	• ¿A través de la historia de la humanidad ¿De cuál actividad del hombre consideras que surgió lo que hoy conocemos como química? • ¿Para qué sirve el pensamiento químico? • ¿Cuál es la importancia del conocimiento químico en el entorno del estudiante? • La ciencia y su relación con la tecnología, sociedad y ambiente. • Importancia de la química para las sociedades del siglo XXI. • Identifica en las sustancias que utilizas en tu rutina diaria, ¿cuáles son las características que tienen en común? • ¿Qué tienen en común las sustancias que constituyen nuestro cuerpo (saliva, lágrima, orina, sudor, sangre, excreta, semen, etc.) con las sustancias que te rodean? • ¿Por qué son tan diferentes los materiales, de antes y de ahora, y cómo serán los de mañana? • ¿Qué distingue a los materiales que nos rodean y cómo se transforman? • La materia tiene propiedades que la caracterizan, las cuales se pueden cuantificar. • La energía y su intervención para cambiar las propiedades de los materiales. • ¿Cuáles son las piezas del rompecabezas de la materia? • ¿Es posible que al botar un balón, este y el piso no se toquen? • ¿Qué tienen en común en su estructura una piedra, una hoja, un trozo de madera, el aire y el agua? • ¿Cómo modelamos el comportamiento de la materia? • Las propiedades la materia son reflejo de su estructura submicroscópica. • Modelación del átomo para entender las propiedades de la materia. • La función de los electrones en la estructura atómica y la reactividad. • ¿Qué tipo de enlace establecen los elementos al unirse con otros? • ¿Cómo se encuentran los elementos formadores de la materia viva en la naturaleza? Enlaces del carbono y su tetravalencia. • ¿Cómo se forman y nombran los compuestos químicos? • ¿Cómo se unen los elementos entre sí? • La ciencia trabaja con modelos y tiene lenguajes particulares. • La formación de compuestos tiene reglas, la formación de mezclas no. • Modelo del enlace químico. • Relación enlace-propiedades de los materiales.
Habilidades socioemocionales (HSE) a desarrollar	Conoce T - Autoconocimiento
Competencias Genéricas y atributos	G6 Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva 6.1 Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad 6.3 Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta
Competencias Disciplinares	CE1 Establece la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos. CE2 Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas
Competencias de Productividad Y Empleabilidad	N/A

Actividades de aprendizaje

Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante una lectura.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	0.5
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Lee cuidadosamente el texto “Diferencia entre reacción y ecuación química”(ANEXO 13), realiza el experimento y con ello elabora tu reporte de tu investigación de campo.	0.5	Reporte de la practica	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante una lectura.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	0.5
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Lectura correspondiente a “El Enamoramamiento”(ANEXO 15)	0.5	Reporte de lectura.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante una lectura.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	0.5
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de	Tipo de evaluación	Ponderación

			aprendizaje esperado		
	Lee con atención la siguiente analogía.	0.5	Reporte de lectura	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante una lectura.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Lee la lectura llamada: “20 ejemplos de cambios químicos de la materia”(ANEXO 17).	1	Reporte de lectura.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante un cuestionario.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Completa la siguiente tabla, realizando la estructura de Lewis de los siguientes elementos y moléculas.	1	Tabla.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Apertura	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante una lectura.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz,	1

Apertura				pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Lectura "Estructura de Lewis"(ANEXO 11). Describe el tipo de enlace y la estructura de Lewis de las moléculas.	1	Describe el tipo de enlace	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Facilita la recuperación de los conocimientos previos mediante una actividad.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
Desarrollo	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Selecciona la respuesta correcta y escribe la dentro del paréntesis de la izquierda.	1	Tabla conocimientos previos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
	Actividades de aprendizaje				
	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Reacciones químicas. Balanceo de ecuaciones químicas.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Lectura "Estructura de Lewis"(ANEXO 11). Describe el tipo de enlace y la estructura de Lewis de las siguientes moléculas, así mismo, elabora un modelo tridimensional escogiendo	1	Modelo tridimensional "Estructura de Lewis"	Heteroevaluación/Sin Instrumento	0.00%

	una de estas moléculas (ternarias), para ello utiliza materiales de desecho o de bajo costo, indicando las características más importantes del compuesto, el tipo de enlace químico para relacionarlo con las propiedades químicas de la sustancia en cuestión.				
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Reacciones químicas. Balanceo de ecuaciones químicas			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Elabora un modelo tridimensional escogiendo una de estas moléculas (ternarias), para ello utiliza materiales de desecho o de bajo costo, indicando las características más importantes del compuesto, el tipo de enlace químico para relacionarlo con las propiedades químicas de la sustancia en cuestión.	1	Modelo tridimensional.	Heteroevaluación/Rúbrica	0.60%
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Reacciones químicas. Balanceo de ecuaciones químicas			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Lee con atención la lectura “Enlace Químico y tipos de enlaces químicos”(ANEXO 12), resalta las ideas y conceptos importantes.	1	Glosario.	Heteroevaluación/Sin Instrumento	0.60%

	Realiza un glosario de términos, incluye dibujos ilustrativos				
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Aplica el Examen.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Responde el examen.	1	Examen.	Heteroevaluación/Examen	6.00%
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Reacciones químicas. Balanceo de ecuaciones químicas			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Lee cuidadosamente la lectura “Simbología Química”(ANEXO 14), con el conocimiento adquirido completa la siguiente tabla.	1	Tabla debidamente contestada.	Heteroevaluación/Sin Instrumento	0.60%
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Reacciones químicas. Balanceo de ecuaciones químicas.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1

	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Lee con atención “Tipos de reacciones” (ANEXO 15) y por último analiza el artículo “Detectan llegada de sargazo con exceso de nitrógeno” (ANEXO 15) con toda esta información realiza un Cartel sobre el efecto del amoniaco como compuesto nitrogenado involucrado en los fertilizantes que contaminan y contribuyen al crecimiento del sargazo.	1	Cartel.	Heteroevaluación/Rúbrica	0.60%
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Reacciones químicas. Balanceo de ecuaciones químicas.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Ejercicios resueltos	1	Ejercicios resueltos	Heteroevaluación/Sin Instrumento	0.60%
Desarrollo	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Presenta los temas: Reacciones químicas. Balanceo de ecuaciones químicas.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Realiza un Mapa mental	1	Mapa mental	Heteroevaluación/Rúbrica	1.00%

Actividades de aprendizaje

Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1

				blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%

Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	1
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	1	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%
Cierre	Actividad del Docente			Recursos utilizados	Duración
	Coordina la actividad, retroalimentación.			Cuaderno, tabla periódica, calculadora, pizarrón, plumón para pizarrón blanco, libro de texto, lápiz, pluma, marcador de texto. hojas blancas, equipo de cómputo con servicio de internet.	0.5
	Actividad del estudiante	Duración	Producto de aprendizaje esperado	Tipo de evaluación	Ponderación
	Expresa dudas de los temas abordados. Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	0.5	Corrige de talles de las actividades realizadas, refuerza conocimientos.	No Evaluada/Sin Instrumento	0.00%

Recursos por utilizar	
Materiales	Equipo
CUADERNO, TABLA PERIÓDICA, CALCULADORA CIENTÍFICA. PIZARRÓN, PLUMÓN PARA PIZARRÓN BLANCO, LIBRO DE TEXTO, LÁPIZ, PLUMA, MARCADOR DE TEXTO. HOJAS BLANCAS,	EQUIPO DE CÓMPUTO CON SERVICIO DE INTERNET, IMPRESORA. AULA MULTIMEDIA.

Referencias		
Bibliográficas	Internet; otras fuentes	
Raymond Chang . (2008). Química General para Bachillerato . México : Cuarta Edición. Cuadernillo Química 1. Aprendizajes Esenciales, Academia Nacional de Química (2021) Ciudad de México: DGETI.		
Validación		
Elaborado por:	Recibido por:	Avalado por:
Lourdes Aranda Lozada	Mtro. Hipólito Ruíz Correa	HECTOR PEREZ GUZMÁN