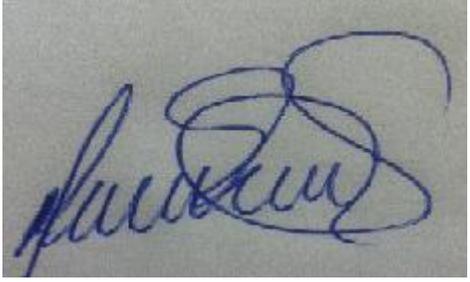


PLANIFICACIÓN DE UNIDAD POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO

		UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE				AÑO LECTIVO 2016 - 2017		
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO								
1. DATOS INFORMATIVOS:								
Docente:	ALBERTO MERIZALDE	Área/asignatura:	QUÍMICA	Grado/Curso:	TERCERO BGU	Paralelo:	A-B-C-D	
N.º de unidad de planificación:	3	Título de unidad de planificación:	ESTEQUIMETRIA					
		Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Interpretar una ecuación balanceada como la mejor representación de un fenómeno químico que evidencia la ley de la conservación de la materia Encontrar el reactivo limitante en una relación estequiométrica de una ecuación química previamente ajustada Diferenciar el rendimiento teórico del rendimiento real en una reacción química					
2. PLANIFICACION:								
CRITERIOS DE EVALUACIÓN:	<p>CE.CN.Q.5.6.1. Deduce la posibilidad de que se efectúen las reacciones químicas de acuerdo a la transferencia de energía y a la presencia de diferentes catalizadores; clasifica los tipos de reacciones y reconoce los estados de oxidación de los elementos y compuestos, y la actividad de los metales; y efectúa la igualación de reacciones químicas con distintos métodos, cumpliendo con la ley de la conservación de la masa y la energía para balancear las ecuaciones.</p> <p>CE.CN.Q.5.10. Argumenta mediante la experimentación el cumplimiento de las leyes de transformación de la materia, realizando cálculos de masa molecular de compuestos simples a partir de la masa atómica y el número de Avogadro, para determinar la masa molar y la composición porcentual de los compuestos químicos.</p>							
EJES TRANSVERSALES:	Fraternidad Implica comprensión del ser humano en las relaciones interpersonales para trabajar en la construcción de la paz, la justicia y la dignidad humana, con alto nivel de estima, amistad y mutua colaboración. Tiene que ver con la capacidad de convivir y compartir con todas las personas que forman parte de la comunidad educativa, con actitud positiva, participación activa y respeto mutuo, manifestado en el buen trato y cordialidad.				PERIODOS:	2	SEMANAS:	6
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN Indicadores de logro	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN/ TÉCNICAS / INSTRUMENTOS				
CN.Q.5.2.8. Deducir y comunicar que las ecuaciones químicas son las representaciones escritas de las reacciones que expresan todos los fenómenos y	OBSERVACIÓN: Expresar en términos de moles y de gramos 10 reacciones ajustadas en el bloque anterior. HIPÓTESIS: ¿Por qué coinciden las cantidades de gramos y de moles a los 2 lados de una ecuación química balanceada?	Libro: Química y Ambiente de Carlos Gélvez, pág 188	Interpreta una ecuación química balanceada	Trabajo grupal: Establecer las relaciones estequiométricas en una lista de reacciones químicas Técnica: Observación				

transformaciones que se producen.	TEORÍA, EXPERIMENTACIÓN Demostración matemática de que las relaciones estequiométricas expresadas en gramos o moles que toda reacción química, representan una ecuación que se explica mediante la ley de la conservación de la materia (Lavoisier) APLICACIÓN: El estudiante puede establecer relaciones estequiométricas en cualquier tipo de reacción.	Tabla Periódica Cuaderno Material permanente del aula. Tabla periódica Texto del alumno	Demuestra solvencia en relacionar gramos con moles y viceversa en una reacción química	Instrumento: Escala numérica	
CN.Q.5.2.9. Encontrar en una ecuación química balanceada, cual es el reactivo limitante y cual es el reactivo en exceso, demostrando que el reactivo limitante, determina la cantidad de producto que se puede obtener en una reacción.	OBSERVACIÓN: Lectura sobre el ejemplo didáctico sobre el reactivo limitante del texto “Química y Ambiente” de Carlos Gélvez HIPÓTESIS: ¿Cuál es el reactivo limitante? ¿Cuál es el reactivo en exceso? TEORÍA, EXPERIMENTACIÓN Partiendo de relaciones estequiométricas, argumentar cuál es el reactivo que se consume totalmente en una reacción (limitante), y a partir de él, determinar la cantidad de producto que se forma. APLICACIÓN Dadas cantidades iguales de dos reactivos, establecer cuál es el limitante.	Texto: “Química y Ambiente” de Carlos Gélvez Tabla periódica Material permanente del aula Cuaderno del estudiante.	Identifica cual es el reactivo limitante en una reacción química Plantea las relaciones estequiométricas utilizando exclusivamente el reactivo limitante	Taller individual: Resolver los ejercicios propuestos de la pág. 59 de la Química Gral de Schaum. Técnica: Observación Instrumento: Escala numérica	
CN.Q.5.2.10. Determinar el rendimiento o eficiencia de una reacción química, diferenciando el rendimiento real del rendimiento teórico, así como interpretar el grado de pureza de los reactivos que intervienen en una reacción.	OBSERVACIÓN Lectura sobre rendimiento y pureza de la pág 154 – 155 de la Química Gral de Armendariz. HIPÓTESIS El estudiante se pregunta: ¿Cuándo una reacción puede calificarse como eficiencia total? TEORÍA, EXPERIMENTACIÓN: Explicar y demostrar matemáticamente que los rendimientos teóricos y reales son diferentes, además, establecer la relación de proporcionalidad inversa que existe entre la pureza y la cantidad de un reactivo. APLICACIÓN Resuelve exitosamente los ejercicios propuestos en la Química Gral. de Schaum, pág 64	Texto: “Química General” de Gerardo Armendariz Tabla periódica Cuaderno del estudiante. Material permanente del aula Química Gral. de Schaum.	Diferencia el rendimiento teórico del rendimiento real en una reacción química. Plantea una regla de tres inversa para relacionar la pureza de un reactivo con la cantidad que se utiliza del mismo	Taller grupal: Resolver los ejercicios propuestos de la pág. 64 de la Química Gral de Schaum Técnica: Observación Instrumento: Escala numérica	

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Docente: Lic. Alberto Merizalde y Lic. Elizabeth Carrillo	Coordinadora del Área: Lic. Mayra Buenaño	Vicerrectora: Dra. Rocío Orellana
 Firma: Lic. Alberto Merizalde DOCENTE DE QUÍMICA BGU	 Firma:	Firma: 
Fecha: 8 diciembre de 2016	Fecha: 8 Diciembre 2016	Fecha: 8 diciembre 2016