

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 1		Tipo de Contenido: ↓						
TEMA: ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LOS ÁTOMOS Y PERIODICIDAD								
COMPETENCIA: Explicar la periodicidad de los elementos y su relación con la estructura atómica, para comprender las propiedades y comportamiento de la materia, a través de la investigación bibliográfica, y la resolución de problemas teóricos, de manera responsable y proactiva.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 1. Encuadre. El alumno conocerá el programa de estudio, la competencia y entenderá los criterios de evaluación y reglas de conducta.	El docente da la bienvenida a los estudiantes, presenta el programa, los criterios de evaluación y reglas de conducta. Identificar a que carrera desean ingresar los alumnos, para hablar sobre la importancia de la química en sus carreras.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarrón y plumones.	El estudiante expresara su acuerdo/desacuerdo con las medidas establecidas por el grupo.	Deberán traer tabla periódica para la siguiente sesión. Pedir que investiguen en equipos, según su carrera de interés, cual es la importancia, usos y/o aplicaciones de la química en sus respectivas carreras; para presentar en la tercera sesión.						

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 1 TEMA: ESTRUCUTRA ELECTRÓNICA DE LOS ÁTOMOS Y PERIODICIDAD	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Explicar la periodicidad de los elementos y su relación con la estructura atómica, para comprender las propiedades y comportamiento de la materia, a través de la investigación bibliográfica, y la resolución de problemas teóricos, de manera responsable y proactiva.	Conceptual: x
	Procesal:
	Actitudinal

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 2. La estructura del átomo, numero atómico, numero de masa e isotopos.	El docente presenta los conceptos básicos de átomo y partículas subatómicas; en el marco de referencia de los nuevos descubrimientos. Fomentara el pensamiento crítico enfatizando la relación entre el modelo atómico y algunas propiedades de la materia.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Pintarrón y plumones, tabla periódica. Proyector.	El estudiante responderá las preguntas dirigidas, aplicadas a diversos fenómenos y descubrimientos.	Investigación sobre los modelos atómicos históricos (p. ej., Demócrito, Thomson, Rutherford, Dalton, Bohr), y algunos experimentos que han modificado la concepción de tales modelos (p. ej., experimento de Thomson de rayos catódicos, rayos anódicos, descubrimiento de los isotopos, gota de aceite de Millikan, efecto fotoeléctrico).

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 1		Tipo de Contenido: ↓						
TEMA: ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LOS ÁTOMOS Y PERIODICIDAD								
COMPETENCIA: Explicar la periodicidad de los elementos y su relación con la estructura atómica, para comprender las propiedades y comportamiento de la materia, a través de la investigación bibliográfica, y la resolución de problemas teóricos, de manera responsable y proactiva.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 3. La estructura del átomo, numero atómico, numero de masa e isotopos.	El docente organiza a los estudiantes para que hablen brevemente sobre la relación de la química con su carrera de elección. El docente realiza una exposición breve sobre la relación de la química en algunos materiales (p. ej., nanoestructuras de carbono, semiconductores y fotoceldas).							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarrón y plumones, tabla periódica. Proyector.	El estudiante explicara la relación entre la materia de química y la carrera de elección.							

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 1		Tipo de Contenido: ↓						
TEMA: ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LOS ÁTOMOS Y PERIODICIDAD								
COMPETENCIA: Explicar la periodicidad de los elementos y su relación con la estructura atómica, para comprender las propiedades y comportamiento de la materia, a través de la investigación bibliográfica, y la resolución de problemas teóricos, de manera responsable y proactiva.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 4. La estructura del átomo, numero atómico, numero de masa e isotopos.	El docente presenta los conceptos de número atómico, numero de masa e isotopos y su aplicación en diversos elementos de la tabla periódica. Realiza además preguntas dirigidas. Qué pasa si quitamos o agregamos electrones a determinado elemento? Y si quitamos/agregamos protones? Y neutrones?							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarrón y plumones, tabla periódica. Proyector.	El estudiante resolverá ejercicios, del numero de protones, neutrones, electrones y carga de diversas partículas. El estudiante resolverá preguntas relacionadas con los cambios que sufren los elementos al ganar y perder partículas elementales.							

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 1		Tipo de Contenido: ↓						
TEMA: ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LOS ÁTOMOS Y PERIODICIDAD								
COMPETENCIA: Explicar la periodicidad de los elementos y su relación con la estructura atómica, para comprender las propiedades y comportamiento de la materia, a través de la investigación bibliográfica, y la resolución de problemas teóricos, de manera responsable y proactiva.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 5. (Temas 1.3-1.5) Mecánica cuántica, números cuánticos y orbitales atómicos.	El docente presenta diapositivas que muestren las ecuaciones principales de la mecánica cuántica, la geometría de los orbitales atómicos y su relación con los números cuánticos.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Proyector de diapositivas.	El estudiante responde preguntas relacionadas con el tema.	Ninguna.						

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 1 TEMA: ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LOS ÁTOMOS Y PERIODICIDAD	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Explicar la periodicidad de los elementos y su relación con la estructura atómica, para comprender las propiedades y comportamiento de la materia, a través de la investigación bibliográfica, y la resolución de problemas teóricos, de manera responsable y proactiva.	Conceptual: x
	Procesal:
	Actitudinal

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 6. 1.6. Configuración electrónica 1.6.1. El principio de exclusión de Pauli 1.6.2. Regla de Hund 1.6.3. Reglas generales para la asignación de electrones en los orbitales atómicos	El docente presenta la tabla de diagonales para la configuración electrónica, y su relación con el principio de exclusión de Pauli, la Regla de Hund y los diagramas de orbitales.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Pintarron, plumones. Proyector de diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios relacionados con la configuración electrónica de los elementos, los números cuanticos y los diagramas de orbitales.	Ninguna.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 1 TEMA: ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LOS ÁTOMOS Y PERIODICIDAD	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Explicar la periodicidad de los elementos y su relación con la estructura atómica, para comprender las propiedades y comportamiento de la materia, a través de la investigación bibliográfica, y la resolución de problemas teóricos, de manera responsable y proactiva.	Conceptual: x
	Procesal: x
	Actitudinal: x

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 7. 1.6.4. Diamagnetismo y Paramagnetismo 1.6.5. El efecto pantalla de los átomos polielectrónicos 1.6.6. El principio de construcción de la configuración electrónica	El docente pregunta cómo afecta en las propiedades magnéticas el sentido del giro del electrón. Explica los conceptos y aplica ejercicios relacionados con el tema.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Cartulina, plumones. Proyector.	El estudiante resolverá ejercicios relacionados los diagramas de orbitales, números cuánticos y su relación con las propiedades magnéticas de los elementos.	Ninguna.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 1		Tipo de Contenido: ↓						
TEMA: ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LOS ÁTOMOS Y PERIODICIDAD								
COMPETENCIA: Explicar la periodicidad de los elementos y su relación con la estructura atómica, para comprender las propiedades y comportamiento de la materia, a través de la investigación bibliográfica, y la resolución de problemas teóricos, de manera responsable y proactiva.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 8. 1.7. Variaciones periódicas de las propiedades 1.7.1. Carga nuclear efectiva 1.7.2. Radio atómico 1.7.3. Energía de ionización 1.7.4. Afinidad electrónica	Exposición de los conceptos básicos, y de la forma en cómo cambian las propiedades de radio atómico, energía de ionización, afinidad electrónica y carga nuclear efectiva; según la localización de los elementos en la tabla periódica.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarron, plumones. Proyector.	El estudiante responderá preguntas comparativas, entre las propiedades de diversos elementos.	Ninguna.						

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 1		Tipo de Contenido: ↓						
TEMA: ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LOS ÁTOMOS Y PERIODICIDAD								
COMPETENCIA: Explicar la periodicidad de los elementos y su relación con la estructura atómica, para comprender las propiedades y comportamiento de la materia, a través de la investigación bibliográfica, y la resolución de problemas teóricos, de manera responsable y proactiva.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 9. 1.8. Clasificación periódica de los elementos 1.9. Variación de las propiedades químicas de los elementos representativos	Exposición de las reglas de acomodo de los elementos en la tabla periódica y su relación con sus propiedades (carácter metálico, electronegatividad y reactividad)							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarron, plumones. Proyector	El estudiante responderá preguntas comparativas, entre las propiedades de diversos elementos.							

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 2 TEMA: ÁTOMOS, MOLÉCULAS E IONES		Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar los compuestos químicos a través de su fórmula y viceversa, aplicando las reglas de la IUPAC, y realizando ejercicios, para conocer sus propiedades y aplicaciones, como antecedente al estudio de la estequiometría, con actitud objetiva y responsable.		Conceptual: x
		Procesal: <i>x</i>
		Actitudinal: <i>x</i>
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias	
Sesión 10. 2.1 Unión Química 2.1.1 Enlace Iónico	Explicar el concepto de enlace químico, número de oxidación, la formación de iones y su relación con la electronegatividad y el enlace iónico.	
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Papel, plumones. Proyector.	El estudiante resolverá ejercicios relacionados con la formación de moléculas con enlace iónico.	Ninguna.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 2		Tipo de Contenido: ↓						
TEMA: ÁTOMOS, MOLÉCULAS E IONES								
COMPETENCIA: Identificar los compuestos químicos a través de su fórmula y viceversa, aplicando las reglas de la IUPAC, y realizando ejercicios, para conocer sus propiedades y aplicaciones, como antecedente al estudio de la estequiometría, con actitud objetiva y responsable.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:	x	Actitudinal	x
Conceptual:	x							
Procesal:	x							
Actitudinal	x							
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 11. 2.1.2 Enlace Covalente	Explicar el concepto de electrones de valencia, estructuras de Lewis y enlaces covalentes.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Papel, plumones. Proyector.	El estudiante resolverá ejercicios relacionados con la formación de moléculas con enlace covalente y diferencia de electronegatividad.	Ninguna.						

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 2 TEMA: ÁTOMOS, MOLÉCULAS E IONES	Tipo de Contenido: ↓						
COMPETENCIA: Identificar los compuestos químicos a través de su formula y viceversa, aplicando las reglas de la IUPAC, y realizando ejercicios, para conocer sus propiedades y aplicaciones, como antecedente al estudio de la estequiometría, con actitud objetiva y responsable.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><i>x</i></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><i>x</i></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:	<i>x</i>	Actitudinal	<i>x</i>
Conceptual:	x						
Procesal:	<i>x</i>						
Actitudinal	<i>x</i>						

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 12. 2.1.3 Otros tipos de enlace 2.2. Moléculas y iones 2.3. Formulas químicas 2.3.1 Formula empírica y molecular	Explicar el concepto de enlace metálico, puente de hidrogeno, la formación de las formulas químicas y su separación para formar iones.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Papel, plumones. Proyector.	El estudiante responderá preguntas relacionadas con la formación de moléculas y la separación de las mismas.	Ninguna.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 2 TEMA: ÁTOMOS, MOLÉCULAS E IONES	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar los compuestos químicos a través de su fórmula y viceversa, aplicando las reglas de la IUPAC, y realizando ejercicios, para conocer sus propiedades y aplicaciones, como antecedente al estudio de la estequiometría, con actitud objetiva y responsable.	Conceptual: x
	Procesal: x
	Actitudinal: x

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 13. 2.4. Nomenclatura de los compuestos 2.4.1. Compuestos iónicos 2.4.2. Compuestos covalentes	Explicar los diversos sistemas de nomenclatura y como se asignan los números de oxidación a los elementos presentes en una molécula. Explicar la nomenclatura de los óxidos y peróxidos.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Papel, plumones. Proyector.	El estudiante resolverá ejercicios relacionados con la nomenclatura de óxidos y peróxidos.	Resolver ejercicios de nomenclatura de óxidos y peróxidos.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 2 TEMA: ÁTOMOS, MOLÉCULAS E IONES	Tipo de Contenido: ↓						
COMPETENCIA: Identificar los compuestos químicos a través de su fórmula y viceversa, aplicando las reglas de la IUPAC, y realizando ejercicios, para conocer sus propiedades y aplicaciones, como antecedente al estudio de la estequiometría, con actitud objetiva y responsable.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><i>x</i></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><i>x</i></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:	<i>x</i>	Actitudinal	<i>x</i>
Conceptual:	x						
Procesal:	<i>x</i>						
Actitudinal	<i>x</i>						

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 14. 2.4. Nomenclatura de los compuestos 2.4.1. Compuestos iónicos 2.4.2. Compuestos covalentes	Explicar la nomenclatura y formación de los anhídridos. Explicar casos especiales.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Papel, plumones. Proyector.	El estudiante resolverá ejercicios relacionados con la nomenclatura de anhídridos	Resolver ejercicios de nomenclatura de anhídridos.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 2 TEMA: ÁTOMOS, MOLÉCULAS E IONES	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar los compuestos químicos a través de su fórmula y viceversa, aplicando las reglas de la IUPAC, y realizando ejercicios, para conocer sus propiedades y aplicaciones, como antecedente al estudio de la estequiometría, con actitud objetiva y responsable.	Conceptual: x
	Procesal: x
	Actitudinal: x

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 15. 2.4. Nomenclatura de los compuestos 2.4.1. Compuestos iónicos 2.4.2. Compuestos covalentes	Explicar la nomenclatura y formación de los oxiácidos. Explicar casos especiales.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Papel, plumones. Proyector.	El estudiante resolverá ejercicios relacionados con la nomenclatura de oxiácidos.	Resolver ejercicios de nomenclatura de oxiácidos.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 2 TEMA: ÁTOMOS, MOLÉCULAS E IONES	Tipo de Contenido: ↓						
COMPETENCIA: Identificar los compuestos químicos a través de su fórmula y viceversa, aplicando las reglas de la IUPAC, y realizando ejercicios, para conocer sus propiedades y aplicaciones, como antecedente al estudio de la estequiometría, con actitud objetiva y responsable.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:	x	Actitudinal	x
Conceptual:	x						
Procesal:	x						
Actitudinal	x						

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 16. 2.4. Nomenclatura de los compuestos 2.4.1. Compuestos iónicos 2.4.2. Compuestos covalentes	Explicar la nomenclatura y formación de los hidrácidos e hidróxidos. Explicar casos especiales.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Papel, plumones. Proyector.	El estudiante resolverá ejercicios relacionados con la nomenclatura de hidrácidos e hidróxidos.	Resolver ejercicios de nomenclatura de hidrácidos e hidróxidos.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 2 TEMA: ÁTOMOS, MOLÉCULAS E IONES	Tipo de Contenido: ↓						
COMPETENCIA: Identificar los compuestos químicos a través de su fórmula y viceversa, aplicando las reglas de la IUPAC, y realizando ejercicios, para conocer sus propiedades y aplicaciones, como antecedente al estudio de la estequiometría, con actitud objetiva y responsable.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Procesal:</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Actitudinal</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:	x	Actitudinal	x
Conceptual:	x						
Procesal:	x						
Actitudinal	x						

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 17. 2.4. Nomenclatura de los compuestos 2.4.1. Compuestos iónicos 2.4.2. Compuestos covalentes	Explicar la nomenclatura y formación de las oxisales. Explicar casos especiales.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Papel, plumones. Proyector.	El estudiante resolverá ejercicios relacionados con la nomenclatura de oxisales.	Resolver ejercicios de nomenclatura de oxisales.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 2 TEMA: ÁTOMOS, MOLÉCULAS E IONES	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar los compuestos químicos a través de su fórmula y viceversa, aplicando las reglas de la IUPAC, y realizando ejercicios, para conocer sus propiedades y aplicaciones, como antecedente al estudio de la estequiometría, con actitud objetiva y responsable.	Conceptual: x
	Procesal: x
	Actitudinal x

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 18. 2.4. Nomenclatura de los compuestos 2.4.1. Compuestos iónicos 2.4.2. Compuestos covalentes 2.4.3. Ácidos y bases 2.4.4. Hidratos	Explicar la nomenclatura y formación de las hidrosales y los hidratos. Explicar casos especiales.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Papel, plumones. Proyector.	El estudiante resolverá ejercicios relacionados con la nomenclatura de hidrosales.	Resolver ejercicios de nomenclatura de hidrosales.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 3 TEMA: RELACIONES DE MASA EN LAS REACCIONES QUÍMICAS	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar las cantidades de los compuestos en una reacción química, a partir de la metodología de la estequiometría, para determinar el rendimiento de las reacciones, con actitud objetiva, reflexiva y de respeto al medio ambiente.	Conceptual: x
	Procesal:
	Actitudinal

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 19. 3.1. Masa atómica 3.2. Masa molar de un elemento y número de Avogadro 3.3. Masa molecular	Explicar los conceptos de masa atómica, masa molar, molecular y número de Avogadro. Realizar ejercicios de conversión entre cantidad de moles, masa en gramos y número de átomos y moléculas.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios de conversión entre cantidad de moles, masa en gramos y número de átomos y moléculas.	Ejercicios de conversión entre cantidad de moles, masa en gramos y número de átomos y moléculas.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 3		Tipo de Contenido: ↓						
TEMA: RELACIONES DE MASA EN LAS REACCIONES QUÍMICAS								
COMPETENCIA: Identificar las cantidades de los compuestos en una reacción química, a partir de la metodología de la estequiometría, para determinar el rendimiento de las reacciones, con actitud objetiva, reflexiva y de respeto al medio ambiente.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 20. 3.4. Composición porcentual de los compuestos 3.5. Determinación experimental de fórmulas empíricas 3.6. Determinación experimental de las formulas moleculares	Explicar el cálculo de composición porcentual y de formula empírica y molecular.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios para encontrar la composición porcentual y la formula empírica y molecular.	Ejercicios de formula empírica y molecular.						

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 3		Tipo de Contenido: ↓						
TEMA: RELACIONES DE MASA EN LAS REACCIONES QUÍMICAS								
COMPETENCIA: Identificar las cantidades de los compuestos en una reacción química, a partir de la metodología de la estequiometría, para determinar el rendimiento de las reacciones, con actitud objetiva, reflexiva y de respeto al medio ambiente.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 21. 3.7. Tipos de Reacciones químicas y balanceo de ecuaciones	Explicar los diferentes tipos de reacciones, y el método de balanceo por tanteo e inspección.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios de balanceo de ecuaciones.	Ejercicios de balanceo de ecuaciones.						

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 3		Tipo de Contenido: ↓						
TEMA: RELACIONES DE MASA EN LAS REACCIONES QUÍMICAS								
COMPETENCIA: Identificar las cantidades de los compuestos en una reacción química, a partir de la metodología de la estequiometría, para determinar el rendimiento de las reacciones, con actitud objetiva, reflexiva y de respeto al medio ambiente.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Conceptual:</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Procesal:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Actitudinal</td> <td></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 22. 3.8. Reactivo limitante 3.9. Rendimiento de reacción	Explicar los conceptos de reactivo limitante, en exceso y rendimiento.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios para encontrar cual es el reactivo limitante.	Ejercicios de identificación de reactivo limitante.						

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 4 TEMA: REACCIONES EN DISOLUCION		Tipo de Contenido: ↓						
COMPETENCIA: Identificar la concentración de una sustancia química en solución, a partir de la metodología de la estequiometria, para conocer su calidad y aplicarla en un proceso industrial; con actitud objetiva, reflexiva y respeto al medio ambiente.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 23 4.1. Propiedades generales de las disoluciones 4.2 Concentración de disoluciones 4.2.1 composición porcentual	Explicar los componentes de las disoluciones, y como se expresa la composición porcentual. Mostrar la aplicación del concepto con la solución de un ejercicio.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios para encontrar la concentración de una solución, de acuerdo con la cantidad de soluto y disolución.	Ejercicios de composición porcentual de soluciones.						

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 4 TEMA: REACCIONES EN DISOLUCION		Tipo de Contenido: ↓						
COMPETENCIA: Identificar la concentración de una sustancia química en solución, a partir de la metodología de la estequiometria, para conocer su calidad y aplicarla en un proceso industrial; con actitud objetiva, reflexiva y respeto al medio ambiente.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 24 4.2.2 Molaridad 4.2.3. Normalidad	Explicar los conceptos y las relaciones necesarias para calcular la molaridad y la normalidad, utilizando ejemplos.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios para calcular la molaridad y la normalidad de las soluciones.	Ejercicios de molaridad y normalidad.						

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 4 TEMA: REACCIONES EN DISOLUCION	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar la concentración de una sustancia química en solución, a partir de la metodología de la estequiometria, para conocer su calidad y aplicarla en un proceso industrial; con actitud objetiva, reflexiva y respeto al medio ambiente.	Conceptual: x
	Procesal:
	Actitudinal

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 25 4.3. Reacciones de precipitación 4.3.1. Solubilidad 4.3.2. Ecuaciones moleculares 4.3.3. Ecuaciones iónicas	Explicar mediante ejemplos como se llevan a cabo las reacciones en solución, que son capaces de generar productos insolubles; escribiendo la ecuación molecular y la ecuación iónica para cada caso.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante responderá preguntas comparativas.	

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 4 TEMA: REACCIONES EN DISOLUCION		Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar la concentración de una sustancia química en solución, a partir de la metodología de la estequiometria, para conocer su calidad y aplicarla en un proceso industrial; con actitud objetiva, reflexiva y respeto al medio ambiente.		Conceptual: x
		Procesal:
		Actitudinal
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias	
Sesión 26 4.4. Reacciones ácido-base 4.4.1. Propiedades generales de los ácidos y bases 4.4.2. Neutralización ácido-base	Explicar mediante la escala de pH y la ecuación para su cálculo, las propiedades generales de ácidos y bases, y su neutralización.	
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante responderá preguntas comparativas.	

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 4 TEMA: REACCIONES EN DISOLUCION	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar la concentración de una sustancia química en solución, a partir de la metodología de la estequiometria, para conocer su calidad y aplicarla en un proceso industrial; con actitud objetiva, reflexiva y respeto al medio ambiente.	Conceptual: x
	Procesal:
	Actitudinal

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 27 4.5. Reacciones redox	Explicar las características y el método de balanceo de las reacciones redox.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios de balanceo redox.	Ejercicios de balanceo redox.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 4 TEMA: REACCIONES EN DISOLUCION		Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar la concentración de una sustancia química en solución, a partir de la metodología de la estequiometría, para conocer su calidad y aplicarla en un proceso industrial; con actitud objetiva, reflexiva y respeto al medio ambiente.		Conceptual: x
		Procesal:
		Actitudinal
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias	
Sesión 28 4.6 Celdas electroquímicas 4.7. Potenciales estándar de electrodo 4.8. Espontaneidad de las reacciones redox	Explicar cómo se aprovechan las reacciones redox en la construcción de celdas electroquímicas. Mostrar la interpretación y el uso de los potenciales estándar de electrodo y su relación con la espontaneidad de la reacción.	
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios para interpretar la espontaneidad de una reacción redox.	Construcción de una celda electroquímica casera.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 4 TEMA: REACCIONES EN DISOLUCION	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar la concentración de una sustancia química en solución, a partir de la metodología de la estequiometria, para conocer su calidad y aplicarla en un proceso industrial; con actitud objetiva, reflexiva y respeto al medio ambiente.	Conceptual: x
	Procesal:
	Actitudinal

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 29 4.9 Análisis gravimétrico 4.10. Valoraciones ácido-base 4.11 Valoraciones redox	Explicar cómo se aplican las relaciones de moles en las ecuaciones balanceadas. Realizar ejercicios de estequiometria básicos.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios de estequiometria.	Ejercicios de estequiometria.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 4 TEMA: REACCIONES EN DISOLUCION		Tipo de Contenido: ↓						
COMPETENCIA: Identificar la concentración de una sustancia química en solución, a partir de la metodología de la estequiometria, para conocer su calidad y aplicarla en un proceso industrial; con actitud objetiva, reflexiva y respeto al medio ambiente.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 30 4.9 Análisis gravimétrico 4.10. Valoraciones ácido-base 4.11 Valoraciones redox	Explicar cómo se aplican los cálculos estequimetricos básicos en las valoraciones redox y acido-base.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios de valoraciones redox y acido-base.	Ejercicios de valoraciones redox y acido-base.						

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 4 TEMA: REACCIONES EN DISOLUCION	Tipo de Contenido: ↓
COMPETENCIA: Identificar la concentración de una sustancia química en solución, a partir de la metodología de la estequiometria, para conocer su calidad y aplicarla en un proceso industrial; con actitud objetiva, reflexiva y respeto al medio ambiente.	Conceptual: x
	Procesal:
	Actitudinal

¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias
Sesión 31 4.9 Análisis gravimétrico 4.10. Valoraciones ácido-base 4.11 Valoraciones redox	Explicar cómo se aplican los cálculos estequimetricos básicos en la determinación del reactivo limitante y reactivo en exceso, y su relación con las valoraciones redox y acido-base.

¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios de estequiometria y reactivo limitante.	Ejercicios de estequiometria y reactivo limitante.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE CLASE POR SESIÓN

ASIGNATURA: Química	MODALIDAD: Escolarizada
SEMESTRE: 1°	PERÍODO: 2015-2

UNIDAD: 4 TEMA: REACCIONES EN DISOLUCION		Tipo de Contenido: ↓						
COMPETENCIA: Identificar la concentración de una sustancia química en solución, a partir de la metodología de la estequiometria, para conocer su calidad y aplicarla en un proceso industrial; con actitud objetiva, reflexiva y respeto al medio ambiente.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 2px;">Conceptual:</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 2px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Procesal:</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Actitudinal</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Conceptual:	x	Procesal:		Actitudinal	
Conceptual:	x							
Procesal:								
Actitudinal								
¿Qué quiero que mis alumnos aprendan? Contenido	¿Cómo le voy hacer para que mis alumnos aprendan? Estrategias							
Sesión 32 4.11.1 Efecto de la concentración en la FEM de la celda 4.11.2 .Baterías 4.11.3 Corrosión	Explicar las ecuaciones que relacionan la fuerza electromotriz de una celda electroquímica con la concentración de las especies químicas. Explicar el principio de funcionamiento de las baterías y la corrosión.							
¿Qué tipo de material didáctico voy a utilizar? Recursos	¿Cómo voy a verificar lo aprendido? Evaluación	Tareas:						
Pintarron, plumones, diapositivas.	El estudiante resolverá ejercicios de FEM	Ejercicios de FEM.						