



QUÍMICA I
REVISIÓN 2004-2

CONTENIDO A EVALUAR EN EL EXAMEN	IMPORTANCIA ASIGNADA	RAZONES QUE JUSTIFICAN LA DECISIÓN	OBSERVACIONES
Unidad 1: Objeto de Estudio de la Química			
C 1.1.1 La química una ciencia interdisciplinaria	Esencial	Contenidos fuerza , da tres servicios a contenidos conceptuales. Por ser un contenido esencial se elaborará una especificación para un ítem . La especificación debe evidenciar la definición de química o sus características como ciencia factual.	Será censado en todo examen
C1.3.1. Concepto de materia	Esencial	Contenido fuerza , da ocho servicios a contenidos conceptuales de esta unidad y unidades subsecuentes, es esencial porque es el objeto de estudio de la química. Este contenido es esencial y se elaborará una especificación para un ítem , que implique la definición de materia.	Será censado en todo examen.
C 1.4.1. Propiedades generales y específicas de la materia.	Importante	Contenido rama , presta un servicio y recibe uno. Es importante porque permite clasificar e identificar a la materia. En este contenido se elaborará una especificación para un ítem , el cual debe hacer referencia a algunas de las propiedades de la materia.	Insaculado
C 1.4.2. Propiedades físicas y químicas de la materia	importante	Contenido fuerza , da dos servicios y recibe uno, es un contenido muy importante porque permite clasificar e identificar a la materia. Se elaborará una especificación para un ítem , que haga referencia a alguna de las propiedades físicas o químicas de la materia	Insaculado
C.1.5.1. Cambios de estado	Importante	Contenido rama , recibe dos y da dos servicios es importante porque permite al alumno la comprensión de los diferentes cambios de estado de agregación de la materia. Se elaborará una especificación para dos ítems : -uno que explore si el alumno comprende los estados de agregación materia. -y otro orientado hacia los cambios que se dan en la misma	Insaculado
C.1.6. Cambios: físico, químico y nuclear	Importante	Contenido fuerza , recibe dos servicios y da tres, es considerado importante porque permite al alumno conocer las transformaciones en la estructura tanto íntima como externa de la materia. Se elaborará una especificación para dos ítems . - Uno de ellos que explore cambios físicos y el otro cambios químicos.	Insaculado
Unidad 2: Estructura Atómica y Tabla Periódica			
C.2.2.1. El electrón y el modelo atómico de Thomson	Importante	Contenido rama , recibe dos servicios y da dos, es importante por su relación con la estructura del átomo. Se elaborará una especificación para un ítem , en donde se mencione alguna característica del electrón.	Insaculado



TABLA DE JUSTIFICACIONES PARA EL EXAMEN SEMESTRAL

CONTENIDO A EVALUAR EN EL EXAMEN	IMPORTANCIA ASIGNADA	RAZONES QUE JUSTIFICAN LA DECISIÓN	OBSERVACIONES
C 2.2.2.El protón y los rayos canales	Importante	Contenido fuer te, da tres servicios y recibe dos, es importante porque permite al alumno conocer la estructura del átomo. Se elaborará una especificación para un ítem , donde se Mencione alguna de las características del protón.	Insaculado
C 2.2.4.El neutrón y el experimento de Chadwick	Importante	Contenido fuer te, presta tres servicios, se considera importante por su relación con la estructura del átomo. Se elaborará una especificación para un ítem , donde se mencione alguna característica del neutrón.	Insaculado
C.2.3.1.Isótopos y sus aplicaciones.	Esencial	Contenido sintético , recibe tres servicios y da uno, se considera esencial porque permite al alumno la comprensión del concepto de masa atómica, del número de masa, número atómico para entender la aplicación de los isótopos, Se elaborará una especificación para dos ítems ; donde se exploren los conceptos anteriores.	Será censado en todo examen
P.2.2. Número atómico, numero de masa y masa atómica.	Esencial	Contenido sintético , recibe cinco servicios, se considera esencial porque permite al alumno comprender la aplicación de los isótopos, las características de los elementos y su ubicación en la tabla periódica. Se elaborará una especificación para tres ítems , en donde se solicite la determinación del número de masa y número atómico a partir de las partículas subatómicas.	Será censado en todo examen
C.2.5.1. Números cuánticos	Esencial	Contenido fuer te, recibe un servicio y proporciona tres. Se considera esencial porque permite al alumno conocer los fundamentos para ubicar a los electrones en los diferentes niveles y subniveles de energía. Se elaborará una especificación para tres ítems , donde se hagan evidentes las características de los números cuánticos.	Será censado en todo examen
C.2.5.3.La configuración electrónica	Esencial	Contenido fuer te, recibe un servicio y da cuatro. Se considera esencial porque los alumnos conocen los principios de construcción que sirven de base para la estructura atómica. Se elaborará una especificación para dos ítems : en donde se hagan evidentes los principios básicos de la estructura atómica.	Será censado en todo examen
P.2.6.Configuración electrónica simple y vectorial.	esencial	Contenido sintético , recibe dos servicios. Se considera esencial porque el alumno será capaz de desarrollar una configuración electrónica a partir de los principios ya establecidos. Se elaborará una especificación para dos ítems , donde se desarrollen una configuración simple y en el otro una vectorial.	Será censado en todo examen
C.2.6.1.Nombres y símbolos de los elementos químicos	Esencial	Contenido fuer te, recibe un servicio y da tres. Es esencial porque permite al alumno usar la simbología química como base del lenguaje técnico, utilizado para nombrar a los compuestos químicos. Se elaborará una especificación para dos ítems : donde el alumno identifique nombres o símbolos.	Será censado en todo examen



TABLA DE JUSTIFICACIONES PARA EL EXAMEN SEMESTRAL

CONTENIDO A EVALUAR EN EL EXAMEN	IMPORTANCIA ASIGNADA	RAZONES QUE JUSTIFICAN LA DECISIÓN	OBSERVACIONES
C.2.6.2.Ubicación y clasificación de los elementos.	Esencial	Contenido fuer te, recibe dos servicios y da tres. Permite que el alumno conozca la relación que tiene la configuración electrónica con la ubicación del elemento en la tabla periódica. Se elaborará una especificación para tres ítems : en donde a partir de una configuración electrónica se identifique la ubicación del elemento.	Será censado en todo examen
C.2.6.4. Metales, no metales y semimetales	esencial	Contenido fuer te, recibe tres servicios y da tres es esencial porque el alumno identifica por sus propiedades a los metales, no metales y semimetales. Se elaborará una especificación para tres ítems , donde se consideren las propiedades de ellos.	Será censado en todo examen
C.2.6.5.Propiedades periódicas.	Importante	Contenido fuer te, da tres servicios y recibe uno. Es importante porque el alumno comprende los conceptos de las propiedades periódicas y su variación en la tabla periódica. Se elaborará una especificación para dos ítems , que se refieran a los conceptos de algunas de las propiedades periódicas	Insaculado
P.2.7 Tabla Periódica Actual	Esencial	Contenido sintético , recibe cinco servicios. Es esencial porque el alumno ubicará a los elementos por grupo, periodo y bloque. Se elaborará una especificación para tres ítems , donde a partir de la configuración electrónica se determine periodo, bloque y grupo.	Será censado en todo examen
Unidad 3: Enlace Químico, Modelos de enlaces e interacciones intermoleculares.			
C 3.1.1 Enlace químico, concepto y clasificación	Esencial	Contenido fuer te, recibe tres y da seis servicios. Es esencial para que el alumno conozca las diferentes formas en que los átomos y las moléculas pueden unirse para originar otras especies químicas. Se elaborará una especificación para dos ítems , en los que se considere el concepto y la clasificación de los enlaces.	Será censado en todo examen
C 3.2.1 Regla del octeto	Importante	Contenido fuer te, proporciona tres servicios. Es una base importante en la explicación en la formación de iones y moléculas. Se elaborará una especificación para un ítem , donde se enuncie la regla del octeto.	Insaculado
C .3.2.2. Formación de iones en base a las propiedades periódicas	Esencial	Contenido sintético , recibe tres servicios y proporciona uno. Es esencial porque explica como se forman los iones y la relación entre las propiedades de la sustancias y el enlace iónico. Se elaborará una especificación para dos ítems , uno donde se enuncie el concepto y otro de acuerdo a las propiedades.	Será censado en todo examen
C 3.3.1 Polaridad	Importante	Contenido sintético , recibe dos y proporciona un servicio, es importante porque a partir de la explicación de los tipos de enlace covalente se determina la polaridad de una molécula. Se elaborará una especificación para tres ítems , donde se considere el concepto de enlace covalente.	Insaculado



TABLA DE JUSTIFICACIONES PARA EL EXAMEN SEMESTRAL

CONTENIDO A EVALUAR EN EL EXAMEN	IMPORTANCIA ASIGNADA	RAZONES QUE JUSTIFICAN LA DECISIÓN	OBSERVACIONES
C 3.3.3 Propiedades de los compuestos covalentes	Importante	Contenido rama , recibe dos servicios y proporciona dos. Es importante porque por medio del conocimiento del enlace covalente se comprenderá las diferencias entre los compuestos orgánicos e inorgánicos. Se elaborará una especificación para un ítem , que se refiera a la identificación de propiedades de compuestos covalentes.	Insaculado
UNIDAD 4. Reacción Química			
C.4.2.1 Fórmulas químicas de compuestos inorgánicos	Esencial	Contenido fuentes , recibe dos y da cinco servicios. Es esencial para identificar las diferentes funciones químicas inorgánicas. Se elaborará una especificación para dos ítems , donde se identifiquen las funciones químicas inorgánicas.	Será censado en todo examen
P.4.1. Reglas de nomenclatura IUQPA	Esencial	Contenido sintético , recibe un servicio. Es esencial porque permite nombrar a los diferentes compuestos químicos. Se elaborará una especificación para dos ítems , donde a partir del nombre se identifique las fórmulas y viceversa.	Será censado en todo examen
C.4.3.1 Reacción de síntesis	Importante	Contenido fuentes , recibe un servicio y presta dos servicios. Se considera importante porque permite que el alumno conozca en base a sus características que a combinación de los elementos o sustancias pueden dar origen a un producto. Se elaborará una especificación para un ítem , donde se identifique una reacción de síntesis a partir del concepto o de una ecuación química.	Insaculado
C.4.3.2. Reacción de descomposición	importante	Contenido fuentes , recibe un servicio y presta dos. Se considera importante porque permite que el alumno conozca en base a sus características que una sustancia puede dar origen a dos o más productos. Se elaborará una especificación para un ítem , donde se identifique una reacción de descomposición a partir del concepto o de una ecuación química.	Insaculado
C.4.3.3. Reacción de sustitución simple	importante	Contenido fuentes , recibe un servicio y presta dos. Se considera importante porque permite que el alumno conozca que hay reacciones en las cuales una sustancia elemental es capaz de sustituir a un elemento de un compuesto. Se elaborará una especificación para un ítem , donde se identifique una reacción de sustitución simple a partir del concepto o de una ecuación química.	Insaculado
C.4.3.4. Reacción de sustitución doble	Importante	Contenido fuentes , recibe un servicio y presta dos servicios. Se considera importante porque permite que el alumno conozca en base a sus características que a combinación de los elementos o sustancias pueden dar origen a un producto. Se elaborará una especificación para unos ítems , donde se identifique una reacción de doble sustitución a partir del concepto o de una ecuación química.	Insaculado



TABLA DE JUSTIFICACIONES PARA EL EXAMEN SEMESTRAL

CONTENIDO A EVALUAR EN EL EXAMEN	IMPORTANCIA ASIGNADA	RAZONES QUE JUSTIFICAN LA DECISIÓN	OBSERVACIONES
C.4.4.1.Ecuación química. Concepto y representación	Esencial	Contenido sintético , recibe cuatro servicios y da tres, es esencial porque permite al alumno conocer la forma como se representa una reacción química. Se elaborará una especificación para un ítem , que se refiera a la simbología utilizada en una ecuación.	Será censado en todo examen
C.4.5.1.Método de tanteo	Esencial	Contenido rama , da un servicio y recibe uno, es esencial porque permite al alumno la comprensión de la ley de la conservación de la materia. Se elaborará una especificación para dos ítems , uno donde se determine los coeficientes para balancear una ecuación y otro donde se identifique una ecuación balanceada.	Será censado en todo examen
C.4.5.3.Método de oxido-reducción.	Esencial	Contenido sintético , recibe dos servicios y proporciona uno, es esencial porque permite al alumno conocer otro método de balanceo de ecuaciones y el fenómeno de oxidación y reducción. Se elaborará una especificación para un ítem , en donde a partir de los números de oxidación identifique el elemento que se oxida o que se reduce.	Será censado en todo examen
P.4.2.Balanceo de ecuaciones por tanteo y oxido - reducción.	Esencial	Contenido sintético , recibe dos servicios. Se considera esencial porque permite que el alumno utilice los conceptos de oxidación y reducción en una ecuación química. Se elaborará una especificación para tres ítems , donde se utilice una ecuación química para que el alumno determine los números de oxidación de los elementos participantes, balanceo por tanteo y determine el agente oxidante y el reductor.	Será censado en todo examen