



INFORMACIÓN PARA AS FAMILIAS:
PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
RESUMIDA 2022-23

QUÍMICA

2ºBAC

PROFESOR	Juan José Guillín Fraga		
CONTIDOS	<p style="text-align: center;">1º TRIMESTRE</p> <p>-Estrutura atómica da <u>materia</u> (12%). Mecánica cuántica básica. Estudo do modelo atómico de Böhr a nivel cualitativo. Configuración electrónica dun átomo e relación coa posición na <u>táboa periódica</u>. Xustificación da variación ao longo da táboa periódica do radio atómico, do potencial de ionización, da afinidade electrónica e da electronegatividade.</p> <p>-<u>Enlace químico</u> (12%). Estructuras de Lewis. Enerxía de rede. Ciclo de Born-Haber. Fórmula de Born-Landé. Xeometría molecular. TRPECV e TEV. Hibridación. Polaridade. Modelo de gas electrónico. Forzas intermoleculares.</p>	<p style="text-align: center;">2º TRIMESTRE</p> <p>-<u>Cinética química</u> (10%). Ecuación de velocidade. Factores que modifican a velocidade dunha reacción. Catálise.</p> <p>-<u>Equilibrio químico</u> (17%). Constante de equilibrio: K_c e K_p. Lei de acción de masas. Grao de disociación. Equilibrios de solubilidade: Lei de Guldberg e Waage. Ión común. Evolución dun sistema en equilibrio: Lei de Le Chatelier. Proceso industrial de obtención do amoníaco.</p> <p>-<u>Reaccións ácido-base</u> (17%). Lei de Brönsted-Lowry. Determinación do pH dun medio. Forza relativa de ácidos e bases. Hidrólise. Volumetría ácido-base. Carácter ácido e básico de sustancias de uso cotián.</p>	<p style="text-align: center;">3º TRIMESTRE</p> <p>-<u>Reaccións Redox</u> (17%). Oxidantes e reductores. Axuste de ecuacións redox mediante método do ión-electrón. Espontaneidade dun proceso redox. Relación coa enerxía libre de Gibbs. Pilas voltaicas. Electrolise: leis de Faraday. Volumetrías redox.</p> <p>-<u>Química orgánica</u> (15%). Formulación e nomenclatura de hidrocarburos alifáticos e aromáticos, alcoholes, fenoles, aldehidos, cetonas, ácidos, ésteres, derivados haloxenados, aminas, amidas e nitrilos. Isomería plana e estereoisomería: óptica e xeométrica. Principais reaccións orgánicas: substitución, adición, eliminación, condensación, redox e polimerización. Identificación de polímeros na vida cotiá.</p>
CUALIFICACIÓN: instrumentos, ponderación, mecanismo de recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • Probas obxectivas (exames): 80% • Traballos de investigación (rúbrica): 5% • Iniciativa: 5% • Observación: Interese/traballo diario (libreta de control): 10% • Haberá 1 exame por cada bloque temático (3 na 2ª avaliación e 2 nas outras dúas). O peso da cada proba gardará a mesma proporción que a especificada na ponderación da cada bloque, que se pode ver na táboa anterior. • Será obrigada a entrega de 1 traballo con exposición incluída. O alumnado decide cando o entrega. Non obstante de forma voluntaria pode optar por entregar 1 en cada avaliación. • Cando non se entregue nada de traballo nin de iniciativa, a porcentaxe de nota que lles correspondería acumularase ao apartado de OBSERVACIÓN DIARIA. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Copiar nun exame implica ser cualificado cun “cero” nesa proba. • Os indicadores de logro das rúbricas empregadas na corrección de traballos serán entregados e explicados ao alumnado ao principio de curso. • Haberá 1 proba de recuperación por avaliación, dentro das 2 semanas posteriores á finalización do trimestre suspendido, excepto na última, que se terá de levar a cabo a principios de maio para que o alumnado poda ser avaliado globalmente na convocatoria ordinaria de mediados de maio. No caso de que non consiga superar a materia nesa data, terá a posibilidade de facelo na convocatoria extraordinaria de finais de xuño. • Lémbrese tamén que as probas de recuperación só permiten avaliar o aspecto conceptual do currículo, o cal só supón un 80% da nota global final, polo que acadar un 5 na proba de recuperación non implica necesariamente ter acadado a avaliación positiva na materia. Será a suma dos outros aspectos avaliados os que determinen se, en conxunto o alumno/a acadou os mínimos necesarios. • A sesión de avaliación FINAL estará supeditado ao calendario das probas ABAU pero posiblemente lugar sobre o 18 de maio e nela cada alumno obterá a súa nota definitiva no curso. Esta calcularase, na parte conceptual, facendo a media PONDERADA entre obtidas as notas obtidas en cada unha das 3 avaliacións, xa que a 1ª representa o 24%, a 2ª o 44% e a última o 32% do total dos contidos previstos a impartir. Para o cálculo desta media teranse en conta as notas de todas as probas realizadas no curso SEN REDONDEAR. • Non obstante, uns días antes da mesma (previsiblemente sobre o 12 de maio) o alumnado xa terá unha estimación da nota que pode chegar a obter co cal pode decidir facer unha PROBA DE NIVEL específica que lle permita elevar a súa cualificación global, se considera que o seu nivel conceptual é maior ao amosado durante todo o curso. • Despois da avaliación ordinaria, en función do calendario ABAU publicado, os que suspendan a materia terán unha proba extraordinaria para intentar demostrar que acadaron os mínimos. Previsiblemente será sobre o 26 de xuño.
<p>PLAN DE LECTURA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proporase unha serie de libros como lecturas recomendadas: <ul style="list-style-type: none"> -“13 cosas que no tienen sentido”. Michael Brooks. -“El tío Tungsteno”. Oliver Sacks. -“¿Tenían ombligo Adán y Eva?”- Martin Gardner. -“Una Breve historia de casi todo”. Bill Bryson. -“Lo que Einstein le contó a su barbero”. Robert L. Wolke.
<p>TIC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoverase o uso de ferramentas TIC nas exposicións de traballos e na comunicación co profesor por vía electrónica. Tamén serán necesarias unhas aptitudes mínimas para dominar o uso da plataforma “Google Classroom”, que será a elixida para acompañar as explicacións diarias.
<p>ACTIVIDADES COMPL. E EXTRAESCOLARES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tratarase de facer polo menos 1 saída ao longo do curso relacionada coa ciencia.