



De: Decana-Presidente del Colegio Oficial de Químicos del País Vasco
Presidente de la Sección Territorial del País Vasco de la Real Sociedad Española de Química

A: Responsable del Seminario de Química y Física

Asunto: Convocatoria de la XXX Olimpiada Vasca de Química 2017

Estimado/a Profesor/a:

La Asociación Nacional de Químicos de España (ANQUE) y la Real Sociedad Española de Química (RSEQ), con el patrocinio del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, ha iniciado la preparación de la XXX Olimpiada de Química 2017 con vista a la posterior participación en las Olimpiadas Internacionales de Química.

La Fase Local en el País Vasco tendrá lugar el día 10 de marzo de 2017, viernes, a las 16:00 horas, en la **Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad del País Vasco, Campus de Leioa, Bizkaia**. Las aulas destinadas a la realización de la prueba estarán en la planta baja junto a la entrada principal y estarán debidamente señaladas mediante indicaciones físicas desde la entrada a la Facultad por la puerta central (Decanato).

Los estudiantes participantes deberán estar matriculados durante el curso 2016/2017 en Bachillerato dentro del sistema educativo español y no pueden haber cumplido 19 años el 1 de octubre de 2017.

Con carácter excepcional, y si son avalados por escrito por su Profesor, también podrán tomar parte en la Olimpiada de Química, alumnos del 2º Ciclo de ESO de excelentes capacidades. La participación es individual.

Te adjunto con esta carta los siguientes documentos:

- Convocatoria de la Olimpiada Vasca de Química
- Temario para la prueba
- Ficha de inscripción

Si deseas más información puedes ponerte en contacto con el Colegio Oficial de Químicos del País Vasco, cuyos teléfonos y correo electrónico figuran en el encabezamiento de la presente carta.

Esperando contar con tu colaboración, te saluda atentamente,

M. Pilar González Marcos

Decana-Presidente del Colegio Oficial de Químicos del País Vasco

Pascual Román

Presidente de la Sección Territorial del País Vasco de la Real Sociedad Española de Química



XXX Olimpiada Vasca de Química 2017

CONVOCATORIA

A tenor de lo dispuesto en el Convenio de Colaboración firmado con el Ministerio de Educación Cultura y Deporte (MECD) se convocan las Olimpiadas de Química en sus Fases Locales, Nacional, Internacional e Iberoamericana que tendrán lugar según el siguiente calendario:

La Fase Local Vasca (Olimpiada Vasca de Química) se celebrará en la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad del País Vasco (Campus de Leioa, Bizkaia) el día 10 de marzo de 2017, viernes, a las 16:00 horas. Los alumnos que se presenten deberán enviar por correo electrónico (secretaria@quimicosvascos.com) al Colegio Oficial de Químicos del País Vasco el correspondiente boletín de inscripción debidamente cumplimentado, antes del día 1 de marzo. Los resultados se harán públicos el miércoles 15 de marzo, remitiéndose los nombres de los tres ganadores al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid.

Podrán tomar parte en la Fase Local Vasca u Olimpiada Vasca de Química los alumnos que cursen Bachillerato en los centros de la Comunidad Autónoma Vasca. En documento aparte se incluye el temario y se aconseja sobre el perfil de los alumnos.

A la Fase Nacional podrán concurrir todos los ganadores de la Fase Local, tres por distrito universitario. A la Fase Internacional e Iberoamericana concurrirán los cuatro ganadores de la Fase Nacional.

Para mayor información contactar con el Colegio Oficial y Asociación de Químicos del País Vasco, en el teléfono 944 223 823, de 9:00 a 13:00 horas, de lunes a viernes.

**LAS JUNTAS DIRECTIVAS DEL COLEGIO OFICIAL
DE QUÍMICOS DEL PAÍS VASCO
Y DE LA SECCIÓN TERRITORIAL DEL PAÍS VASCO
DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA**



XXX Olimpiada Vasca de Química 2017

TEMARIO

El temario recomendado, incluye los conocimientos de Química adquiridos en los años anteriores y los conceptos del presente curso hasta la fecha de la Olimpiada, que en la mayoría de los Distritos Universitarios son:

Leyes ponderales y volumétricas.

Teoría de Dalton. Ley de Gay-Lussac.

Hipótesis de Avogadro.

Cálculos que incluyan los siguientes conceptos: mol, molécula, átomo-gramo y equivalente.

Naturaleza de la materia.

Partículas constituyentes del átomo.

Modelos atómicos clásicos. Modelo mecanocuántico.

Configuraciones electrónicas de átomos e iones.

Sistema Periódico. Propiedades periódicas.

Enlace químico.

Enlace iónico.

Enlace covalente.

Fuerzas intermoleculares.

Enlace metálico.

Conceptos termodinámicos.

Primer principio de la Termodinámica. Energía interna y entalpía. Ley de Hess.

Segundo principio de la Termodinámica. Entropía.

Energía libre. Espontaneidad de las reacciones.

Equilibrio químico. Constantes de equilibrio K_p y K_c .

Factores que afectan al equilibrio. Principio de Le Chatelier.

Conceptos de ácido y base en disolución acuosa.

Definiciones de Arrhenius, Brönsted-Lowry y Lewis.

Fuerza relativa de ácidos y bases. Constante de disociación. Concepto de pH.

Hidrólisis. Disoluciones reguladoras.

Reacciones ácido-base. Volumetrías. Indicadores.

Solubilidad de compuestos sólidos en disolución acuosa.

Equilibrio de precipitación. Constante de equilibrio K_{sp} .

Equilibrios de oxidación-reducción.

Conceptos de oxidante y reductor. Equilibrios Redox.

Ajuste de reacciones de oxidación-reducción

Células galvánicas y electrolíticas

Cálculos en sistemas redox.

Formulación y nomenclatura de los compuestos inorgánicos y orgánicos.

Se aconseja que los alumnos que se presenten a las pruebas sean los que hayan obtenido en cursos anteriores una calificación en Química de notable o superior.



Colegio Oficial de Químicos del País Vasco
Euskal Herriko Kimikarien Elkargo Oficiala
C/ Gregorio de la Revilla, 31, 1º izda. 48010 Bilbao
Tel. y Fax: 94 422 38 23 E-mail: secretaria@quimicosvascos.com



FICHA DE INSCRIPCIÓN XXX Olimpiada Vasca de Química 2017

Se ruega cumplimentar este boletín con ORDENADOR o en MAYÚSCULAS Y BOLÍGRAFO AZUL y enviarlo por email antes del día 1 de marzo de 2017 al Colegio Oficial de Químicos del País Vasco (Email: secretaria@quimicosvascos.com).

(Para el examen, NO OLVIDAR LLEVAR CALCULADORA Y CARNET DE IDENTIDAD)

DATOS PERSONALES DEL PARTICIPANTE

Primer apellido: _____ Segundo Apellido: _____
Nombre: _____ D.N.I.: _____
Lugar y fecha de nacimiento: _____
Email: _____
Idioma (Obligatorio): _____

DOMICILIO:

Calle o plaza: _____ N° _____ Escalera _____ Piso y letra: _____
Población: _____ Código Postal: _____
Teléfonos de contacto: _____

DATOS DEL RESPONSABLE, (PADRE, MADRE O TUTOR LEGAL):

Calle o plaza: _____ N° _____ Escalera _____
Piso y letra: _____
Población: _____ Código Postal: _____
Teléfonos de contacto: _____

DATOS DEL CENTRO EN EL QUE CURSA SUS ESTUDIOS:

Denominación completa: _____
Calle o plaza: _____ N° _____
Población: _____ Código Postal: _____
Teléfono: _____ Fax: _____

Director del Centro:

Nombre y apellidos: _____
Email: _____

Profesor encargado de la preparación del alumno:

Nombre y apellidos: _____
Calificación del alumno: _____
Email: _____
Teléfono de contacto: _____

(*) Una hoja por concursante.

(**) Idioma: castellano o euskera. Obligatorio.

(***) Escriba con letra clara el email del director y del tutor del centro

Vº Bº del Centro y sello,

Fdo.: _____