



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

FACULTAD DE CIENCIAS, ESTUDIOS AGROALIMENTARIOS E INFORMÁTICA

EDIFICIO CCT

Madre de Dios, 51-LOGROÑO (LA RIOJA). TF. 941/299 755

CONVOCATORIA DE LA OLIMPIADA ESPAÑOLA DE BIOLOGÍA 2006

Fase Autonómica de La Rioja

Objetivos:

La Olimpiada de Biología tiene como objetivo estimular e implicar a los estudiantes de ¿Enseñanzas Secundarias? en el desarrollo de esta ciencia, a la vez que resaltar su importancia en el mundo actual, promoviendo su progreso y divulgación. En efecto, resulta imposible comprender la vida moderna, analizar sus problemas y plantear soluciones sin un conocimiento amplio y profundo de las principales cuestiones biológicas, en aspectos tales como la curación de enfermedades, la contaminación ambiental, la biotecnología, el cambio climático, la conservación de la biodiversidad, etc. Por lo tanto, los retos presentes y futuros a los que se enfrenta la especie humana no podrán ser afrontados con éxito sin una formación biológica importante de las nuevas generaciones de estudiantes, entre las cuales es indispensable fomentar estas ideas para favorecer la aparición de nuevas vocaciones de estudio e investigación en Biología.

Participantes:

Podrán participar los alumnos de primero y segundo de Bachillerato matriculados durante el curso 2005/2006 en un Centro de Secundaria y Bachillerato de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Coordinación y Organización:

Encarnación Núñez Olivera, profesora del Área de Fisiología Vegetal y Coordinadora de Biología LOGSE de la Universidad de La Rioja.

Emilia Romeo Riego, profesora de Biología y Geología del I.E.S. Escultor Daniel y Coordinadora de Biología LOGSE de Enseñanzas Medias.

Elena García Ojeda , licenciada en Biología



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

FACULTAD DE CIENCIAS, ESTUDIOS AGROALIMENTARIOS E INFORMÁTICA

EDIFICIO CCT

Madre de Dios, 51-LOGROÑO (LA RIOJA). TF. 941/299 755

Colaboran:

Rosario García Gómez, profesora del Área de Botánica y Decana de la Facultad de Ciencias de la Universidad de La Rioja

Rafael Tomás Las Heras, profesor del Área de Fisiología Vegetal de la Universidad de La Rioja

Susana Sanz Cervera, profesora del Área de Tecnología de Alimentos de la Universidad de La Rioja

Ana González Vega, profesora de Biología y Geología del I.E.S. Práxedes Mateo Sagasta

Inscripción:

Cada Centro deberá enviar una ficha de inscripción con el nombre de los alumnos seleccionados, junto con el nombre del profesor o la profesora de la asignatura y el visto bueno del director o la directora del Centro ([modelo de ficha](#)). La ficha rellena se enviará por correo electrónico a la dirección: encarnacion.nunez@daa.unirioja.es y por correo certificado a la dirección:

Universidad de La Rioja. Centro Científico Tecnológico
Secretaría del Departamento de Agricultura y Alimentación
Avda Madre de Dios, 51. 26006
Logroño (La Rioja)

Sería conveniente que se haga una selección previa en cada Centro, de manera que el número de alumnos inscritos se limite a cinco. Sin embargo, si los alumnos que quieren inscribirse son muchos y el profesor o profesora lo estima conveniente, se aceptará hasta un máximo de siete alumnos inscritos por Centro.

Plazo de inscripción finaliza el 20 de diciembre de 2005.

Examen:

Como excepción, y dada la premura de tiempo, este año la prueba de la fase autonómica de La Rioja consistirá en una única prueba teórica escrita relacionada con los contenidos de primero de Bachillerato y la parte de Bioquímica de segundo de Bachillerato. El detalle de estos contenidos pueden verse [aquí](#)



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

FACULTAD DE CIENCIAS, ESTUDIOS AGROALIMENTARIOS E INFORMÁTICA

EDIFICIO CCT

Madre de Dios, 51-LOGROÑO (LA RIOJA). TF. 941/299 755

Fechas y lugar de los exámenes:

Fase Autonómica:

Lugar: Universidad de La Rioja. Centro Científico Tecnológico (Avda Madre de Dios, 51 26006 Logroño)

Día y hora: 14 de enero de 2006 a las 11h.

Fase Nacional:

Lugar: Isla de Gran Canaria

Días: 24-25 de marzo de 2006.

Olimpiada Internacional:

Lugar: Argentina

Días: 24-25 de marzo de 2006.

Premios:

La organización de la Olimpiada Nacional de Biología pagará todos los gastos de viaje, alojamiento y manutención a los tres mejores alumnos de la Fase Autonómica de La Rioja para su participación en la Olimpiada Nacional.

La Universidad de La Rioja y la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de La Rioja se harán cargo de los gastos de los profesores que acompañen a los alumnos seleccionados a la Olimpiada Nacional.



Contenidos de la prueba teórica Olimpiada Española de Biología
Fase Autonómica La Rioja

1. Bioquímica: Los contenidos correspondientes a cualquier libro de 2º de Bachillerato que se refieran a Bioelementos, Agua y sales minerales, Glúcidos, Lípidos, Proteínas y Ácidos nucleicos.
2. Biodiversidad: Mecanismos evolutivos, Clasificación de los seres vivos (hasta clase). En este apartado lo importante es reconocer los grupos más importantes, sus características y sobre todo ser capaz de usar claves dicotómicas sencillas en plantas y animales. Conocer el concepto de especie y categorías básicas taxonómicas.

Se supone que los alumnos deben manejar algunos términos sencillos de anatomía vegetal y animal. Todos los libros de texto consultados contienen esquemas donde muestran esos detalles, con dibujos que los ilustran.

3. Citología: conocimiento muy básicos.
4. Histología vegetal y animal. El nivel de todos los libros de texto es tremendamente similar.
5. Fisiología vegetal: Mecanismos de transporte y absorción en las plantas (como ya se ha dado el agua en 2º, se pueden entender los procesos osmóticos). Tropismos y nastias. Evapotranspiración. Mecanismos reproductivos. Anatomía y fisiología reproductiva vegetal. Germinación. (también los textos son muy uniformes en este punto).
6. Fisiología y anatomía animal: Nutrición (digestión, respiración, circulación y excreción). Se debe ser capaz de reconocer básicamente la disección de animales muertos: crustáceos, peces, moluscos y reconocer las estructuras fundamentales.
7. Reproducción: se debe conocer los distintos mecanismos reproductivos en los distintos animales. Diferenciar reproducción asexual y sexual. (no hace falta conocer en profundidad los procesos meióticos, pues varía el momento en el que se imparte en 2º de Bachillerato, aunque sí la gametogénesis). Desarrollo embrionario en general con conocimiento de las fases fundamentales.
8. Coordinación y relación animal. Funcionamiento básico de las neuronas. Estructura del sistema nervioso a lo largo del reino animal. Estructura básica del nervioso en animales superiores. Hormonas en vertebrados. Entender el mecanismo de actuación de las hormonas. En todos los textos viene una relación de hormonas bastante aceptable.



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

FACULTAD DE CIENCIAS, ESTUDIOS AGROALIMENTARIOS E INFORMÁTICA

EDIFICIO CCT

Madre de Dios, 51-LOGROÑO (LA RIOJA). TF. 941/299 755

Olimpiada Española de Biología

Fase Autonómica-La Rioja

Hoja de inscripción

Nombre del Profesor/a:	
DNI:	
Centro Educativo:	
Dirección:	
e-mail:	
Teléfono de contacto:	

Alumnos/as

Nombre del Alumno/a:	
DNI:	
Curso:	

Nombre del Alumno/a:	
DNI:	
Curso:	

Nombre del Alumno/a:	
DNI:	
Curso:	

Nombre del Alumno/a:	
DNI:	
Curso:	



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

FACULTAD DE CIENCIAS, ESTUDIOS AGROALIMENTARIOS E INFORMÁTICA

EDIFICIO CCT

Madre de Dios, 51-LOGROÑO (LA RIOJA). TF. 941/299 755

Nombre del Alumno/a:	
DNI:	
Curso:	

Nombre del Alumno/a:	
DNI:	
Curso:	

Nombre del Alumno/a:	
DNI:	
Curso:	

Don.....
en calidad de

(Secretario, Director)

Certifica que los alumnos/as inscritos anteriormente están matriculados en este Centro durante curso 2005/06 .

Fdo.....

Los alumnos del Centro.....que
aparecen en esta hoja de inscripción han quedado inscritos en la Fase Autonómica de la
Olimpiada de Biología.

Fdo. Emilia Romeo Riego

Encarnación Núñez Olivera