



## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### CURSO 2017-2018

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### CURSO 2017-2018

**DEPARTAMENTO:** DPTO. BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

**CURSO:** 4º ESO

**MATERIA:** CULTURA CIENTÍFICA 4º ESO

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
1	Obtener, seleccionar y valorar informaciones relacionadas con temas científicos de la actualidad.	1.1.	Analiza un texto científico, valorando de forma crítica su contenido.
2	Valorar la importancia que tiene la investigación y el desarrollo tecnológico en la actividad cotidiana.	2.1.	Presenta información sobre un tema tras realizar una búsqueda guiada de fuentes de contenido científico, utilizando tanto los soportes tradicionales, como Internet.
		2.2.	Analiza el papel que la investigación científica tiene como motor de nuestra sociedad y su importancia a lo largo de la historia.
3	Comunicar conclusiones e ideas en distintos soportes a públicos diversos, utilizando eficazmente las tecnologías de la información y comunicación para transmitir opiniones propias argumentadas.	3.1.	Comenta artículos científicos divulgativos realizando valoraciones críticas y análisis de las consecuencias sociales de los textos analizados y defiende en público sus conclusiones.
Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
1	Diferenciar las explicaciones científicas relacionadas con el Universo, el sistema solar, la Tierra, el origen de la vida y la evolución de las especies de aquellas basadas en opiniones o creencias.	1.1.	Describe las diferentes teorías acerca del origen, evolución y final del Universo, estableciendo los argumentos que las sustentan.



2	Conocer las teorías que han surgido a lo largo de la historia sobre el origen del Universo y en particular la teoría del Big Bang.	2.1.	Reconoce la teoría del Big Bang como explicación al origen del Universo.
3	Describir la organización del Universo y como se agrupan las estrellas y planetas.	3.1.	Establece la organización del Universo conocido, situando en él al sistema solar.
		3.2.	Determina, con la ayuda de ejemplos, los aspectos más relevantes de la Vía Láctea.
		3.3.	Justifica la existencia de la materia oscura para explicar la estructura del Universo.
4	Señalar qué observaciones ponen de manifiesto la existencia de un agujero negro, y cuáles son sus características.	4.1.	Argumenta la existencia de los agujeros negros describiendo sus principales características.
5	Distinguir las fases de la evolución de las estrellas y relacionarlas con la génesis de elementos.	5.1.	Conoce las fases de la evolución estelar y describe en cuál de ellas se encuentra nuestro Sol.
6	Reconocer la formación del sistema solar.	6.1.	Explica la formación del sistema solar describiendo su estructura y características principales.
7	Indicar las condiciones para la vida en otros planetas.	7. 1.	Indica las condiciones que debe reunir un planeta para que pueda albergar vida.
8	Conocer los hechos históricos más relevantes en el estudio del Universo.	8.1.	Señala los acontecimientos científicos que han sido fundamentales para el conocimiento actual que se tiene del Universo.
Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
1.	Identificar los principales problemas medioambientales, las causas que los provocan y los factores que los intensifican; así como predecir sus consecuencias y proponer soluciones a los mismos.	1.1.	Relaciona los principales problemas ambientales con las causas que los originan, estableciendo sus consecuencias.
		1.2.	Busca soluciones que puedan ponerse en marcha para resolver los principales problemas medioambientales.
2.	Valorar las graves implicaciones sociales, tanto en la actualidad como en el futuro, de la sobreexplotación de recursos naturales, contaminación, desertización, pérdida de biodiversidad y tratamiento de residuos.	2.1.	Reconoce los efectos del cambio climático, estableciendo sus causas.
		2.2.	Valora y describe los impactos de la sobreexplotación de los recursos naturales, contaminación, desertización, tratamientos de residuos, pérdida de biodiversidad, y propone soluciones y actitudes personales y colectivas para paliarlos.



3.	Saber utilizar climogramas, índices de contaminación, datos de subida del nivel del mar en determinados puntos de la costa, etc., interpretando gráficas y presentando conclusiones.	3.1.	Extrae e interpreta la información en diferentes tipos de representaciones gráficas, estableciendo conclusiones.
4.	Justificar la necesidad de buscar nuevas fuentes de energía no contaminantes y económicamente viables, para mantener el estado de bienestar de la sociedad actual.	4.1.	Establece las ventajas e inconvenientes de las diferentes fuentes de energía, tanto renovables como no renovables.
5.	Conocer la pila de combustible como fuente de energía del futuro, estableciendo sus aplicaciones en automoción, baterías, suministro eléctrico a hogares, etc.	5.1.	Describe diferentes procedimientos para la obtención de hidrógeno como futuro vector energético.
		5.2.	Explica el principio de funcionamiento de la pila de combustible, planteando sus posibles aplicaciones tecnológicas y destacando las ventajas que ofrece frente a los sistemas actuales.
6.	Argumentar sobre la necesidad de una gestión sostenible de los recursos que proporciona la Tierra.	6.1.	Conoce y analiza las implicaciones medioambientales de los principales tratados y protocolos internacionales sobre la protección del medioambiente.
Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
1.	Reconocer que la salud no es solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.	1.1.	Comprende la definición de la salud que da la Organización Mundial de la Salud (OMS).
2.	Diferenciar los tipos de enfermedades más frecuentes, identificando algunos indicadores, causas y tratamientos más comunes.	2.1.	Determina el carácter infeccioso de una enfermedad atendiendo a sus causas y efectos.
		2.2.	Describe las características de los microorganismos causantes de enfermedades infectocontagiosas.
		2.3.	Conoce y enumera las enfermedades infecciosas más importantes producidas por bacterias, virus, protozoos y hongos, identificando los posibles medios de contagio, y describiendo las etapas generales de su desarrollo.
		2.4.	Identifica los mecanismos de defensa que posee el organismo humano, justificando la función que desempeñan.
3.	Estudiar la explicación y tratamiento de la enfermedad que se ha hecho a lo largo de la Historia.	3.1.	Identifica los hechos históricos más relevantes en el avance de la prevención, detección y tratamiento de las enfermedades.
		3.2.	Reconoce la importancia que el descubrimiento de la penicilina ha tenido en la lucha contra las infecciones bacterianas, su repercusión social y el peligro de crear resistencias a los fármacos.



		3.3.	Explica cómo actúa una vacuna, justificando la importancia de la vacunación como medio de inmunización masiva ante determinadas enfermedades.
4.	Conocer las principales características del cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares y enfermedades mentales, etc., así como los principales tratamientos y la importancia de las revisiones preventivas.	4.1.	Analiza las causas, efectos y tratamientos del cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares y enfermedades mentales.
		4.2.	Valora la importancia de la lucha contra el cáncer, estableciendo las principales líneas de actuación para prevenir la enfermedad.
5.	Tomar conciencia del problema social y humano que supone el consumo de drogas.	5.1.	Justifica los principales efectos que sobre el organismo tienen los diferentes tipos de drogas y el peligro que conlleva su consumo.
6.	Valorar la importancia de adoptar medidas preventivas que eviten los contagios, que prioricen los controles médicos periódicos y los estilos de vida saludables.	6.1.	Reconoce estilos de vida que contribuyen a la extensión de determinadas enfermedades (cáncer, enfermedades cardiovasculares y mentales, etcétera).
		6.2.	Establece la relación entre alimentación y salud, describiendo lo que se considera una dieta sana.
Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
1.	Realizar estudios sencillos y presentar conclusiones sobre aspectos relacionados con los materiales y su influencia en el desarrollo de la humanidad.	1.1.	Relaciona el progreso humano con el descubrimiento de las propiedades de ciertos materiales que permiten su transformación y aplicaciones tecnológicas.
		1.2.	Analiza la relación de los conflictos entre pueblos como consecuencia de la explotación de los recursos naturales para obtener productos de alto valor añadido y/o materiales de uso tecnológico.
2.	Conocer los principales métodos de obtención de materias primas y sus posibles repercusiones sociales y medioambientales.	2.1.	Describe el proceso de obtención de diferentes materiales, valorando su coste económico, medioambiental y la conveniencia de su reciclaje.
		2.2.	Valora y describe el problema medioambiental y social de los vertidos tóxicos.
		2.3.	Reconoce los efectos de la corrosión sobre los metales, el coste económico que supone y los métodos para protegerlos.
		2.4.	Justifica la necesidad del ahorro, reutilización y reciclado de materiales en términos económicos y medioambientales.



<p>3. Conocer las aplicaciones de los nuevos materiales en campos tales como electricidad y electrónica, textil, transporte, alimentación, construcción y medicina.</p>	<p>3.1. Define el concepto de nanotecnología y describe sus aplicaciones presentes y futuras en diferentes campos.</p>
---	--

### **INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN:**

Los instrumentos de calificación serán las pruebas escritas, el cuaderno del alumno y de laboratorio, trabajos de alumno y por último las actividades de clase y actitud que serán evaluadas mediante la observación directa y calificación en el cuaderno del profesor.

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Para los alumnos de Cultura Científica de 4º ESO, el 100% de la nota se valorará mediante los trabajos, mediante la actitud, asistencia y puntualidad en la presentación de los trabajos.

### **PROCEDIMIENTOS PARA RECUPERAR EN LA EVALUACIÓN ORDINARIA:**

Los alumnos que no hayan superado las pruebas escritas en alguna evaluación recuperarán mediante otra prueba escrita en la que al menos deberán tener un 4 para poder sumar la nota del resto de instrumentos de calificación.

Para poder recuperar la nota del resto instrumentos o subir nota se repetirán los trabajos de dichos instrumentos en los terminos que dicte el profesor.

### **PROCEDIMIENTOS PARA RECUPERAR EN LA EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA:**

Para recuperar la materia en la evaluación extraordinaria se propondrán una serie de actividades a partir de las cuales se elaborará un examen cuyo valor será el 100% de la nota para la ESO y donde será necesario al menos tener un 5

### **PROCEDIMIENTOS PARA MEJORAR LA CALIFICACIÓN DE LA MATERIA:**

Para poder recuperar la nota del resto instrumentos o subir nota se repetirán los trabajos de dichos instrumentos en los terminos que dicte el profesor.

### **PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN EN CASO DE PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA:**

Aquellos alumnos que falten de manera justificada o injustificada al 25 % de las clases de la evaluación, no podrán ser evaluados como el resto de sus compañeros. En este caso el profesor de la materia propondrá una serie de actividades de recuperación y se llevará a cabo una prueba escrita en la que se comprobará si el alumno o la alumna han superado los criterios de evaluación que no pudieron evaluarse por su falta de asistencia. El valor de la prueba será el 100% de la nota y al menos habrá que tener un valor de 5 para aprobar



**Región de Murcia**  
Consejería de educación y  
Universidades



**I.E.S. Miguel Hernández**  
C/ Miguel Hernández, 28  
C.P. 30840 – Alhama de Murcia  
Telf.: 968 63 03 44  
Web: [www.iesmiguelhernandez.es](http://www.iesmiguelhernandez.es)