

Profesora responsable: Rosa Hernández Reyes

CULTURA CIENTÍFICA 4º ESO

Curso 2018-19

Este documento recoge los *criterios de evaluación* (expresan lo que debe conocer, comprender y saber hacer el alumnado), los *instrumentos de evaluación* (es decir, todo aquello que permite al profesorado obtener información objetiva y por tanto calificar al alumnado) así como los *criterios de calificación* y el *procedimiento para la recuperación* de la materia cuando la evaluación sea negativa.

DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTENIDOS:

EVALUACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS	Nº DE SESIONES
PRIMERA (24 sesiones)	U.D. 1_ La actividad científica	12
	U.D. 2_ Gestión sostenible.	12
SEGUNDA (18 sesiones)	U.D. 2_ Gestión sostenible.	6
	U.D. 3_ Nuevos materiales	4
	$U.D.\ 4$ _ Salud y enfermedad. Enfermedades infecciosas	8
TERCERA (22 sesiones)	U.D. 5_ Enfermedades no infecciosas.	6
	UD. 6_ Impactos y riesgos.	8
	U.D. 7_ El universo.	8

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Primera	1, 3,
Segunda	1, 3, 4, 6
Tercera	1, 2, 5

- 1. Obtener, seleccionar y valorar información sobre distintos temas científicos y tecnológicos actuales y de repercusión social, estimar su contenido y comunicar las conclusiones e ideas en distintos soportes, utilizando las tecnologías de la información y comunicación, para formarse y transmitir opiniones propias y argumentadas. Valorar la importancia de las estrategias de investigación científica y aplicar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico para abordar interrogantes y problemas relacionados con la Ciencia y la Tecnología. Conocer y valorar la Ciencia que se desarrolla en Canarias, sus principales protagonistas y sus centros de investigación.
- 2. Analizar las sucesivas explicaciones científicas dadas a problemas como el origen del Universo, del sistema solar, de la Tierra, de la vida o la evolución de las especies, diferenciándolas de aquellas otras ideas basadas en opiniones, supersticiones o creencias. Reconocer la evolución de las teorías sobre el origen del Universo, en particular la teoría del Big Bang, y sobre la formación del sistema solar, indicando las condiciones para la vida en otros planetas. Describir la composición y organización del Universo y cómo se agrupan las estrellas y planetas. Indicar qué caracteriza a un agujero negro y qué observaciones ponen de manifiesto su existencia. Distinguir las fases de la evolución de las estrellas y relacionarlas con la génesis de elementos. Indicar algunos instrumentos de observación y algunas misiones espaciales de importancia en la investigación del Universo y en especial del Sistema Solar. Valorar la contribución de Canarias al conocimiento del Universo, la importancia de sus telescopios y sus centros de investigación.
- 3. Identificar los principales problemas ambientales y los factores naturales o antrópicos que los originan o incrementan, predecir sus consecuencias y proponer algunas soluciones valorando las graves implicaciones sociales de los mismos tanto en la actualidad como en el futuro. Saber utilizar climogramas, índices de contaminación, datos de subida del nivel del mar en determinados puntos de la costa, etc., interpretando gráficas, extrayendo información de las mismas y presentando

Curso 2018-19



conclusiones. Justificar la necesidad de buscar y utilizar a gran escala nuevas fuentes de energía renovable, no contaminantes y económicamente viables, para mantener el estado de bienestar de toda la sociedad y cumplir los tratados internacionales de emisión de gases de aumento de efecto invernadero. Conocer la pila de combustible como posible fuente de energía del futuro, estableciendo sus diversas aplicaciones. Argumentar sobre la necesidad de una gestión sostenible de los recursos que proporciona la Tierra, siendo conscientes de la importancia de actuar sobre los problemas ambientales globales y locales (glocales) para paliar las amenazas que suponen para la Naturaleza y los seres vivos tanto humanos como no humanos. Describir algunas buenas prácticas de desarrollo sostenible para Canarias.

- 4. Comprender que la salud no significa solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Diferenciar y clasificar los tipos de enfermedades más frecuentes y de mayor interés social, que produzcan curiosidad y motivación en el alumnado, identificando algunos indicadores, causas, tratamientos más comunes y factores locales que inciden en su desarrollo, valorando la importancia de adoptar medidas preventivas que prioricen los controles periódicos, los tratamientos avanzados y los estilos de vida saludables. Comprender la explicación y tratamiento de la enfermedad que se ha hecho a lo largo de la Historia. Conocer y analizar las enfermedades prevalentes en Canarias.
- 5. Diferenciar los tipos de enfermedades no bacterianas más comunes y conocer las principales características del cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedades mentales, etc., y los tratamientos más empleados para luchar en su contra, valorando la importancia de las revisiones preventivas. Tomar conciencia del problema social y humano que supone el consumo de drogas y valorar la importancia de adoptar medidas preventivas que lo eviten, así como de los posibles contagios, priorizando, para ello, los controles médicos periódicos y los estilos de vida saludables. Valorar algunas de las enfermedades prevalentes en Canarias en especial las enfermedades cardiovasculares su tratamiento y los medios para prevenirlas.
- 6. Realizar trabajos de búsqueda y selección de información bibliográfica sobre aspectos relacionados con el uso de los materiales y su influencia en el desarrollo de la humanidad, presentando las conclusiones en diferentes formatos. Reconocer los principales métodos de obtención de materias primas y sus posibles repercusiones sociales y medioambientales, describiendo y valorando las aplicaciones de los nuevos materiales y de la nanotecnología en diversos campos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En cada unidad didáctica trabajamos varios criterios de evaluación. Para que el alumnado pueda adquirir los aprendizajes deseados recibe explicaciones de la profesora, lee y estudia contenidos en su libro de texto y realiza distintas tareas, prácticas de laboratorio y actividades que se le proponen para trabajar tanto en el aula como en casa.

El cuaderno, los exámenes, algunas de esas tareas diarias y las actitudes del alumnado serán utilizadas por la profesora como instrumentos de evaluación; es decir, a través de ellos valorará periódicamente lo que ha aprendido y cómo progresa el alumnado, recogiendo las calificaciones obtenidas en su cuaderno de aula.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- ♣ Cada criterio de evaluación se expresa en cuatro niveles de logro (Insuficiente: 1-4; Suficiente: 5-6; Notable: 7-8 y Sobresaliente: 9-10).
- ♣ Se calificarán en cada trimestre los criterios trabajados y el grado de adquisición de las competencias asociadas a esos criterios que se expresará en los siguientes términos: PA- Poco adecuado, A-Adecuado, MA- muy adecuado y E- Excelente.
- La calificación que el alumnado va a obtener en cada uno de los criterios de evaluación trabajados se obtendrá, valorando con distintos instrumentos de evaluación, su progreso a lo largo del trimestre.
- ♣ Para obtener la calificación global del trimestre se realizará *media aritmética de todos los criterios* evaluados, siempre y cuando *la nota de cada uno de los criterios evaluados* sea **superior a 3,5**. En el caso de que esto no se cumpla atenderemos a los siguientes requisitos:
 - Cuando la <u>calificación de uno de los criterios evaluados sea 3,5 o inferior, siendo éste un</u> criterio general (es decir, que se trabaja en todas las unidades a lo largo de todo el curso) se



realizará media aritmética y si ésta es mayor a 5 la calificación será positiva.

- Cuando la calificación de uno de los criterios evaluados sea 3'5 o inferior, siendo éste un criterio específico, la *calificación* será *negativa*.
- * En este último caso el profesorado podrá hacer una <u>valoración cualitativa del progreso del</u> <u>alumnado</u>, siguiendo pautas recogidas en la programación correspondiente y de esa valoración puede resultar una valoración positiva.
- ♣ En este nivel el criterio de evaluación general es el CRITERIO 1. El resto de los criterios de evaluación son criterios específicos.
- La <u>calificación final</u> de la materia será el resultado de estimar el progreso alcanzado por cada alumno en todos los CE trabajados durante el curso, considerándose la <u>evaluación positiva cuando en la mayoría de los criterios se ha obtenido una calificación igual o superior a 5</u>. Para obtener la calificación final se realizará media aritmética de todos los CE trabajados durante el curso.

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN

- ♣ Si la <u>calificación del trimestre</u> es INSUFICIENTE se adoptarán las medidas de refuerzo educativo o adaptación necesarias y se pondrán en marcha los <u>mecanismos de recuperación</u> para la superación de los criterios no superados que no tengan continuidad: en el aula cuando se inicie una nueva unidad de trabajo se hará una <u>comprobación de los conocimientos adquiridos</u>, dedicando algún tiempo a recordar aquellos que sean deficitarios en el alumnado, y en los trabajos programados para el nuevo trimestre se incluirá alguna actividad o tarea relacionada con los criterios no superados. Al alumnado se le dará la oportunidad de recuperar los criterios no superados mediante <u>pruebas</u> objetivas en la siguiente evaluación y en la evaluación final de junio.
- ♣ El alumnado que en la sesión de evaluación final ordinaria obtenga calificación negativa en esta materia recibirá orientaciones encaminadas a facilitar la superación de las pruebas extraordinarias de septiembre que se basarán en la utilización del cuaderno y material didáctico utilizado a lo largo del curso y en la práctica de aquellos procedimientos y aprendizajes en los que se haya detectado mayor dificultad.
- ♣ Si el alumnado obtiene una <u>evaluación negativa en esta prueba extraordinaria</u> esta materia <u>contará</u> como no superada de cara a la obtención del título de ESO.
- ♣ Se contemplan en la programación medidas de recuperación en el caso de <u>ausencias prolongadas</u> del alumnado por circunstancias personales y justificadas.