CULTURA CIENTÍFICA 4º ESO

1. **<u>ADAPTACIONES PARA CONFINAMIENTOS:</u>**

Semipresencialidad: se usará como medio conductor del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado el aula virtual, donde se colgarán apuntes, materiales y se les propondrán actividades. Además se usará como vehículo para el desarrollo de exámenes y para mantener un canal de comunicación entre el profesor y el alumnado. el aula Los alumnos deberán hacer un seguimiento todas las horas de Cultura Científica del aula virtual, donde se propondrá el trabajo para cada sesión lectiva así como para la tarea a realizar en casa.

Si el grupo es confinado: Se compaginarán las clases online con actividades propuestas para que ellos puedan avanzar en su aprendizaje. Todo se coordinará desde el aula virtual. Los exámenes se realizarán a través del aula virtual en caso de no poder ser presenciales.

Si hay un alumno confinado. Todos los materiales se colgarán en el aula virtual para que pueda seguir el ritmo de las clases desde casa. Para las dudas, se establecen como canales de comunicación el aula virtual, el email y telegram. Si fuera necesario se mantendrá una videoconferencia con el alumno para ayudarle con aquellos puntos que le resulten más problemáticos. Si no se pudiera hacer el examen presencial a la vuelta del alumno, se hará a través del aula virtual.

2. **CONSIDERACIONES GENERALES RESPECTO A LOS CURSOS Y LAS MATERIAS QUE SE IMPARTEN EN EL DEPARTAMENTO.**

En este apartado hemos decidido recoger todas aquellas cuestiones de carácter general, válidas para cualquier curso.

1. **<u>Respecto a las faltas de ortografía en las pruebas escritas:</u>**

Consideramos muy importante el hecho de que el alumnado se exprese y escriba de la forma apropiada, por lo que en cada prueba escrita, las faltas de ortografía penalizarán del siguiente modo: se detraerá 0.1p de su nota por cada falta y por cada tilde, hasta un máximo de 1p.

El alumno tendrá derecho a recuperar el valor detraído mediante el procedimiento que su profesor considere oportuno. Esto es:

- ***Repitiendo la falta un cierto número de veces.***
- ***Haciendo frases que contengan la palabra que se ha escrito de forma incorrecta.***
- ***Componiendo un pequeño texto con sentido, en el que aparezcan dichas palabras.***

2. **<u>Respecto a la manera de atender al alumnado en que confluyan las siguientes características: a) Que esté repitiendo curso y b) Que una de las materias por las que ha repetido sea la nuestra.</u>**

Se hará sobre él un seguimiento más exhaustivo, cerciorándonos de que está trabajando bien la materia.
Trabajará sobre un cuadernillo aparte, en el que haya actividades de refuerzo sobre la materia. Este trabajo lo irá haciendo en su casa y será corregido por el profesor.
Cualquier opción que se elija irá destinada a reforzar su aprendizaje, pero, consideramos que no es de utilidad para el alumno, que esté haciendo ejercicios que no correspondan con la materia que en ese momento se está viendo en clase.

Dado que este curso es especial por las condiciones en que estamos trabajando, es conveniente que el alumno reciba las fichas de refuerzo (en caso de que se elija esta opción) y las indicaciones al respecto, a través de la plataforma moodle del centro.
Del mismo modo, el alumno las entregará a través de la plataforma en formato pdf, en la fecha fijada por su profesor.

3. **<u>Recuperación de los contenidos no superados a lo largo del curso.</u>**

Si el profesor así lo considera, podrá realizar una prueba al final de cada trimestre, para recuperar los criterios que el alumno no haya adquirido, en el transcurso de la evaluación.
De forma general, y, en caso de que el alumno no haya superado los criterios de evaluación, se llevará a cabo una prueba escrita en junio, con el fin de que tenga la oportunidad de recuperarlos.
Puede darse la circunstancia de no se hayan superado dichos criterios por motivos relacionados con la entrega de trabajos obligatorios, en ese caso, el alumno/a tendrá la oportunidad de entregarlos en Junio, coincidiendo con la prueba escrita.
Si el alumno/a, después de haber agotado todas las oportunidades, no supera los objetivos y contenidos de la materia, tendrá que realizar una prueba escrita en septiembre previa entrega de un cuadernillo, que habrá trabajado en verano, con las unidades no superadas según los criterios de evaluación de las mismas. Siendo esos criterios no superados los que tendrá que trabajar en la prueba escrita.

3. CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

TEMA	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO
Tema 1. Procedimientos de trabajo	La búsqueda, comprensión y selección de información científica relevante de diferentes fuentes.	1. Obtener, seleccionar y valorar informaciones relacionadas con temas científicos de la actualidad. CMCT, CAA, CD. 2. Valorar la importancia que tiene la investigación y el desarrollo tecnológico en la actividad cotidiana. CMT, CAA, CD.	10%

	Relaciones Ciencia-Sociedad. Uso de las herramientas TIC para transmitir y recibir información: ventajas e inconvenientes. El debate como medio de intercambio de información y de argumentación de opiniones personales.	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. CCL, CMCT, CAA, CSC, CD.	10%
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		PRUEBA ESCRITA: 50% CUADERNO: 10% OBSERVACIÓN DIRECTA: 10% TRABAJOS INDIVIDUALES Y EN GRUPO SOBRE TEMAS DE ACTUALIDAD CIENTÍFICA: 30%	
Unidad 2. El Unverso	Teorías más actualizadas y creencias no científicas sobre el origen del Universo.	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. CMCT, CAA, CSC, CD.	2%
		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. CMCT, CSC, CD.	3%
	Organización, componentes básicos y evolución del Universo.	3. Describir la organización del Universo y como se agrupan las estrellas y planetas. CCL, CMCT, CD.	3%
	Los agujeros negros y su importancia en el estudio del Universo.	4. Señalar qué observaciones ponen de manifiesto la existencia de un agujero negro, y cuáles son sus características. CMCT, CAA, CD.	3%

	Evolución de las estrellas y génesis de los elementos químicos.	5. Distinguir las fases de la evolución de las estrellas y relacionarlas con la génesis de elementos. CMCT, CAA, CD.	3%
	Origen y composición del Sistema Solar.	6. Reconocer la formación del Sistema Solar. CMCT, CAA, CD.	3%
	Posibilidades de la existencia de vida en otros planetas.	7. Indicar las condiciones para la vida en otros planetas. CMCT, CAA, CD.	3%
	Resumen histórico de los avances en el estudio del Universo.	8. Conocer los hechos históricos más relevantes en el estudio del Universo. CMCT, CD.	3%
	La exploración del Universo desde Andalucía.	9. Realizar un informe sobre el tipo y estado de las investigaciones que se realizan desde los Centros de Observación Astronómica ubicados en Andalucía. CCL, CMCT, CAA, CSC, CD.	2%
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		PRUEBA ESCRITA:50% CUADERNO:10% OBSERVACIÓN DIRECTA: 10% TRABAJOS INDIVIDUALES Y EN GRUPO SOBRE TEMAS DE ACTUALIDAD CIENTÍFICA: 20% SPACE EXPLORATION RISKS: 10%	
Unidad 3. Avances tecnológicos y su impacto ambiental.	Los problemas medioambientales actuales y su relación con el desarrollo científico-tecnológico: soluciones propuestas.	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. CCL, CMCT, CAA, CSC, CD.	3%
	Influencia de los impactos ambientales en la sociedad actual y futura.	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. CMCT, CAA, CSC, CD.	4%

	Interpretación de gráficos y tablas de datos, como climogramas o índices de contaminación.	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. CMCT, CAA, CSC, CD.	3%
	La utilización de energías limpias y renovables, como la pila de combustible, una solución a medio y largo plazo.	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. CCL, CMCT, CAA, CSC, CD. 5. Conocer la pila de combustible como fuente de energía del futuro, estableciendo sus aplicaciones en automoción, baterías, suministro eléctrico a hogares, etc. CMCT, CAA, CSC, CD.	3% 2%
	Gestión sostenible de los recursos.	6. Argumentar sobre la necesidad de una gestión sostenible de los recursos que proporciona la Tierra. CCL, CMCT, CAA, CSC, CD.	3%
	Estado de desarrollo en Andalucía de las energías renovables.	7. Comparar el estado de desarrollo de las energías renovables en Andalucía con respecto a resto de España y del mundo. CCL, CMCT, CAA, CSC, CD.	2%
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		PRUEBA ESCRITA:50% CUADERNO:10% OBSERVACIÓN DIRECTA: 10% TRABAJOS INDIVIDUALES Y EN GRUPO SOBRE TEMAS DE ACTUALIDAD CIENTÍFICA: 15% “RECYCLING”: 15%	
Unidad 4. Calidad de vida.	Concepto de salud.	1. Reconocer que la salud no es solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. CMCT, CAA, CD.	2%
	Las enfermedades más	2. Diferenciar los tipos de enfermedades más	3%

	frecuentes, sus síntomas y tratamiento.	frecuentes, identificando algunos indicadores, causas y tratamientos más comunes. CMCT, CAA, CSC, CD.	
	Evolución histórica del concepto de enfermedad.	3. Estudiar la explicación y tratamiento de la enfermedad que se ha hecho a lo largo de la Historia. CMCT, CSC, CD.	3%
	La medicina preventiva y su importancia en enfermedades como las cardiovasculares, las mentales, el cáncer y la diabetes.	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. CMCT, CSC, CD.	4%
	Repercusiones personales y sociales del consumo de drogas.	5. Tomar conciencia del problema social y humano que supone el consumo de drogas. CMCT, CSC, CD.	4%
	Estilo de vida saludable.	6. Valorar la importancia de adoptar medidas preventivas que eviten los contagios, que prioricen los controles médicos periódicos y los estilos de vida saludables. CMCT, CAA, CSC, CD.	4%
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		PRUEBA ESCRITA:50% CUADERNO:10% OBSERVACIÓN DIRECTA: 10% TRABAJOS INDIVIDUALES Y EN GRUPO: 15% “DRUGS EFFECTS” 15%	
Unidad 5. Nuevos materiales.	El uso de los materiales y la evolución de la Humanidad.	1. Realizar estudios sencillos y presentar conclusiones sobre aspectos relacionados con los materiales y su influencia en el desarrollo de la humanidad. CCL, CMCT, CAA, CSC, CD.	5%
	La obtención de materias	2. Conocer los principales métodos de	5%

	primas y sus repercusiones sociales y medioambientales.	obtención de materias primas y sus posibles repercusiones sociales y medioambientales. CMCT, CAA, CSC, CD.	
	Los nuevos materiales y el desarrollo futuro de la sociedad.	3. Conocer las aplicaciones de los nuevos materiales en campos tales como electricidad y electrónica, textil, transporte, alimentación, construcción y medicina. CMCT, CSC, CD.	5%
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		PRUEBA ESCRITA:50% CUADERNO:10% OBSERVACIÓN DIRECTA: 10% TRABAJOS INDIVIDUALES Y EN GRUPO: 30%	

4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Se realizarán pruebas escritas periódicamente para detectar los conocimientos adquiridos.

Se valorará en la nota la realización de los trabajos, las habilidades, manejo de información... Todo esto se organizará a través del aula virtual del centro.

El valor que se le dará es el siguiente:

- Pruebas escritas: 50%.
- Manejo de información, trabajos, expresión correcta, participación a través del aula virtual 40%. (A través del aula virtual, pudiéndose hacer durante el curso trabajos con exposiciones orales).
- Trabajo de bilingüismo: 10%

Los alumnos deben obtener una calificación mínima de 3 en cada bloque para hacer media. En caso de que alguno de los bloques no llegue a esta nota, no tendrá una calificación positiva hasta que lo recupere.

Las faltas de ortografía en los exámenes podrán penalizar con -0,1 cada falta hasta un máximo de 1 punto. En caso de penalizar por las faltas de ortografía, se habilitará un sistema para que el alumno pueda recuperar esos puntos detraídos de la nota, ya sea mediante la repetición de un determinado número de la palabra escrita correctamente o mediante la realización de un ejercicio relacionado con las faltas en las que ha incurrido.

5. RECUPERACIÓN DE OBJETIVOS NO ALCANZADOS.

1. Recuperaciones durante el curso.

Para cada bloque se llevará a cabo una prueba escrita si el alumno no ha obtenido una calificación positiva en ese bloque, teniendo que recuperar los criterios no superados. Cada alumno suspenso tendrá que recuperar aquellos bloques no superados, de los que tendrá que recuperar la parte o partes no superadas,, proyecto bilingüe, examen y/o trabajos.

2. Convocatoria extraordinaria (qué incluirá: solo examen, examen y cuaderno...)

Para la prueba extraordinaria deberá realizar una prueba de los criterios de evaluación no superados, organizados por bloques de contenidos. Cada alumno suspenso tendrá que recuperar aquellos bloques no superados, de los que tendrá que recuperar la parte o partes no superadas, libreta, proyecto bilingüe, examen y/o trabajos.