ANEXO

DE CULTURA CIENTÍFICA

1º BACHILLERATO

Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y vinculación de sus elementos

De lo que se desprende del Anexo II.B del Decreto 40/2022, podemos establecer unas pautas para la evaluación del alumnado en la etapa del Bachillerato. Así, la evaluación debe ser:

- Continua.
- Diferenciada.
- Formativa.
- Integradora.

Por otra parte, se ha de tener en cuenta que los referentes principales para valorar los aprendizajes serán los **criterios de evaluación.** De este modo, las situaciones de aprendizaje y la selección de los instrumentos y procedimientos de evaluación se elaborarán en función de los mismos.

Los criterios de evaluación se pueden trabajar a través de multitud de contenidos y situaciones de aprendizaje, como queda recogido en la tabla del apartado k) secuencia de unidades.

A continuación, se muestra el peso de cada uno de los criterios de evaluación y su relación con cada una de las situaciones de aprendizaje. La evaluación obtenida permitirá identificar los aprendizajes del alumnado, la regulación de las dificultades y errores, así como la información necesaria para la toma de decisiones para procurar una práctica docente adaptada a las necesidades del alumnado.

La evaluación debe realizarse por parte de todos los agentes evaluadores posibles, así que distinguimos: heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.

Criterios de evaluación	Peso C E	Indicadores de logro	Instrumento de evaluación	SA
1.1 Contrastar la veracidad y fiabilidad de las fuentes utilizadas con el objetivo de acceder a información relacionada con ciencia y tecnología, adoptando una actitud crítica frente a ideas sin fundamento científico, pseudociencias, *fake news* y bulos consolidando, de esta manera, cierta madurez personal y autonomía en el proceso de aprendizaje. (CCL2, CCL3, CP1, STEM2, CD1, CPSAA4)	7,7 %	1.1.1 Conocer el significado de ciencia y su método y la pseudociencia 1.1.2 Cuestionar la veracidad y fiabilidad de las fuentes de información, considerando algunos problemas de la ciencia como el fraude científico 1.1.3 Manifestar la importancia de la investigación y la cultura científica	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación Pruebas orales Pruebas escritas Rúbricas para evaluar la búsqueda y el tratamiento de la información	SA 1 SA 2 SA 3 SA 4 SA 5 SA 6
1.2 Reflexionar sobre problemas éticos y de actualidad en el campo de la ciencia y la tecnología y plantear posibles soluciones frente a ellos, empleando en este proceso el razonamiento científico, contribuyendo de este modo al desarrollo de una ciudadanía responsable. (CCL2, STEM2, CPSAA1.2, CPSAA4, CC1)	7,7%	1.2.1 Identificar los problemas éticos en el campo de la sanidad, la ingeniería genética y la investigación médico-farmacéutica 1.2.2 Describir soluciones frente a estos problemas en argumentando a favor y en contra de las repercusiones sociales	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación Pruebas orales Pruebas escritas Rúbricas para evaluar la búsqueda y el tratamiento de la información	SA 1 SA 2 SA 3 SA 4 SA 5 SA 6

2.1 Comprender e interpretar la información más relevante sobre los principales avances científico-tecnológicos, valorando la importancia del desarrollo de la ciencia y la tecnología en el progreso de la sociedad, así como analizar sus posibles repercusiones éticas. (CCL2, CP1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3)	7,7%	2.1.1Explicar información relevante sobre avances científico-tecnológicos 2.1.2 Valorar la importancia de la investigación genética y la medicina, así como en el campo de las nuevas tecnologías	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación Pruebas orales Pruebas escritas Rúbricas para evaluar la búsqueda y el tratamiento de la información tratamiento de la información	SA 1 SA 2 SA 3 SA 4 SA 5 SA 6
2.2 Comunicar la información más relevante derivada de la interpretación y análisis de datos sobre avances en ciencia y tecnología, empleando para ello el formato adecuado (textos, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.) (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD3)	7,7%	2.2.1 Exponer información detallada sobre investigación científica, medicina, salud y enfermedad y nuevas tecnologías 2.2.2 Interpretar descubrimientos y avances relacionados con el universo y nuestro Planeta	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación Pruebas orales Pruebas escritas Rúbricas para evaluar la búsqueda y el tratamiento de la información	SA 1 SA 2 SA 3 SA 4 SA 5 SA 6
3.1 Relacionar los conocimientos adquiridos en la materia con aspectos concretos del entorno natural, detectando aspectos que	7,7%	3.1.1 Aplicar el conocimiento a situaciones cotidianas, planteando situaciones de mejora	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación Pruebas orales	SA 2 SA 4

puedan mejorarse aplicando la lógica sostenible, y plantear posibles proyectos de mejora del mismo. (STEM1, STEM2, STEM5, CPSAA5, CC1, CC4, CE1)			Pruebas escritas Rúbricas para evaluar la búsqueda y el tratamiento de la información	
3.2 Planificar los pasos a seguir para desarrollar un proyecto de investigación relacionado con aspectos científico-tecnológicos con el fin de mejorar el entorno natural cercano al alumnado, aplicando el pensamiento científico-matemático. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CPSAA3.2, CPSAA5, CC1, CC4, CE1)	7,7%	3.2.1 Seleccionar un proyecto de investigación para trabajar con el entorno natural del IES 3.2.2 Secuenciar los pasos a seguir del proyecto, aplicando el pensamiento científico-matemático	Rúbrica para evaluar el proyecto	SA 3 SA 4 SA 5 SA 6
3.3 Desarrollar, adecuándose al espacio, tiempo y recursos disponibles, una metodología precisa sobre la que sustentar los objetivos a conseguir en el proyecto de investigación, basándose en los pasos propios del método científico, y desarrollar una toma de muestras y/o datos de manera objetiva y consecuente con los objetivos	7,7%	3.3.1 Elaborar un proyecto de investigación utilizando los pasos del método científico 3.3.2 Establecer una toma de muestras adecuada al espacio, tiempo y recursos disponibles	Rúbrica para evaluar el proyecto	SA 4 SA 5

previamente planteados. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2)				
3.4 Interpretar, analizar y exponer los resultados empleando las herramientas tecnológicas adecuadas y los métodos matemáticos necesarios que aseguren la objetividad de las conclusiones derivadas del proyecto, analizando su propio aprendizaje y los procesos de construcción del autoconocimiento. (CCL5, STEM1, STEM2, CD2, CPSAA3.1, CE1, CE2)	7,7%	3.4.1 Explicar los resultados del proyecto utilizando las TICs 3.4.2 Interpretar los resultados y conclusiones del proyecto analizando su propio aprendizaje	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación Pruebas orales Pruebas escritas Rúbricas para evaluar la búsqueda y el tratamiento de la información	SA 1 SA 2 SA 3 SA 4 SA 5 SA 6
3.5 Mostrar una actitud colaborativa dentro del grupo de trabajo, respetando la diversidad de opiniones y valorando las aportaciones de cada miembro del equipo al desarrollo del proyecto. (CCL5, STEM3, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC1, CE2)	7,7%	3.5.1 Manifestar buena actitud y colaboración dentro del grupo del proyecto	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación Pruebas orales Pruebas escritas Rúbricas para evaluar la búsqueda y el tratamiento de la información	SA 1 SA 2 SA 3 SA 4 SA 5 SA6

4.1 Desarrollar una personalidad crítica y reflexionar de manera autónoma ante las repercusiones sobre el medio ambiente ejercidas por el progreso tecnológico, evaluando de manera fundamentada las posibles soluciones que puedan adoptarse. (CCL5, STEM2, STEM5, CC3, CC4, CE1)	7,7%	4.1.1 Averiguar las repercusiones del progreso de internet, las nuevas tecnologías y nuevos materiales 4.1.2 Señalar las implicaciones sociales y sobre el medio ambiente 4.1.3 Elegir posibles soluciones ante estos cambios	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación	SA 6
4.2 Respetar y asumir como elemento identitario la protección del medio ambiente en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y ejercer una ciudadanía respetuosa con el entorno, valorando el patrimonio natural de nuestra Comunidad Autónoma. (CCL5, STEM5, CPSAA2, CC3, CC4, CCEC2)	7,7%	4.2.1 Reconocer la protección del medio ambiente dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 4.2.2 Apreciar y respetar el patrimonio natural de nuestra Comunidad Autónoma	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación Pruebas orales Pruebas escritas Rúbricas para evaluar la búsqueda y el tratamiento de la información	SA 2 SA 4
5.1 Reflexionar sobre la importancia del conocimiento científico como motor de desarrollo de la sociedad actual, basado en la objetividad y en	7,7%	5.1.1 Considerar la importancia de la ciencia para el desarrollo de la sociedad	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación Pruebas orales	SA 1 SA 2 SA 3

la fiabilidad de los resultados, así como en las limitaciones que condicionan su avance, valorando su repercusión en la mejora de las condiciones de vida de la sociedad actual. (CCL2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC1, CC4, CE1)		5.1.2 Conocer las limitaciones que condicionan el avance de la ciencia	Pruebas escritas Rúbricas para evaluar la búsqueda y el tratamiento de la información	SA 4 SA 5 SA 6
5.2 Entender la investigación como un trabajo cooperativo e interdisciplinar basado en el respeto a la diversidad, y valorar el papel desempeñado por la mujer en el avance del conocimiento científico a lo largo de los siglos, fomentando la igualdad efectiva y real entre hombres y mujeres. (CCL5, CP1, CPSAA3.1, CC1, CC3, CC4, CE2)	7,7%	5.2.1 Entender la investigación como un trabajo cooperativo e interdisciplinar 5.2.2 Valorar el papel de la mujer a lo largo de los siglos, como un papel fundamental en el avance del conocimiento científico	Rúbrica para evaluar los trabajos escritos y de investigación Pruebas orales Pruebas escritas Rúbricas para evaluar la búsqueda y el tratamiento de la información	SA 1 SA 2 SA 3 SA 4 SA 5 SA 6