

Plan de Estudio I MOMENTO

Área de Formación: Biología Docente: Derwis Marín AÑO: 4to SECCIÓN: A, B, C

N°	Tema indispensable	Tema generador :	Tejido temático	REFERENTE TEÓRICO	ACTIVIDAD	INDICADORES DE LA EVALUACION	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
1	El proceso de investigación en ciencia y tecnología.	Con alegría retornamos de forma segura a nuestros liceos	Soberanía científica: investigación, creación e innovación. Las ciencias naturales, investigación para el buen vivir, dinámica de producción social. La observación y la problematización crítica como subprocesos de investigación en ciencias naturales y tecnología. La participación en	Problemas de investigación en las Ciencias Naturales y la Biología. Fases relevantes del proceso de investigación científica: Situación problema en ciencias, conceptualización pertinente para su comprensión, generación de propuestas y análisis, preguntas claves, diseño de la investigación, recolección de datos, procesamiento y análisis, generación de respuestas, conclusiones y valoración crítica y reflexiva del proceso y producto. Sistematización de la investigación.	Investiga y responde las siguientes interrogantes: ¿En qué consiste la investigación científica? ¿Cuál es la metodología seguida por los científicos para desarrollar sus investigaciones? ¿Describe a metodología seguida por los científicos para desarrollar sus investigaciones? Basándose la investigación anterior y en su experiencia el estudiante ha de elaborar una síntesis para: Explicar qué importancia tiene el proceso de investigación en Ciencia y Tecnología, su impacto y aplicación. Esa síntesis es de mínimo 1 cuartilla y máximo 3 cuartillas en hojas de reuso y con letra del estudiante.	- Uso correcto de los aspectos formales de la escritura al momento de elaborar la síntesis 2ptos - Responde correctamente a lo planteado 6ptos - Cumple las instrucciones dadas para la elaboración de la síntesis 2pto - Incluye características de la metodología seguida por los científicos, su impacto y aplicación 6ptos - Demuestra capacidad de síntesis al explicar la importancia que tiene el proceso de investigación en Ciencia y Tecnología 3ptos - Trabaja con pulcritud 2ptos	Lista de cotejo

			investigaciones en ciencias naturales y tecnología: el trabajo por proyecto.				
2	El proceso de investigación en ciencia y tecnología.	Con alegría retornamos de forma segura a nuestros liceos	Construcción, observación y análisis del funcionamiento de aparatos o instrumentos tecnológicos de origen popular, artesanal o industrial. Procesos de la investigación tecnológica Observaciones cuantitativas en la investigación científica y tecnológica Procesos de la investigación	La observación cualitativa, fuentes de obtención de datos, procedimientos y técnicas, calidad, triangulación, organización, análisis y comunicación de resultados.	El docente por medio de una lluvia de ideas indagará los conocimientos previos de los y las estudiantes sobre la observación y como se realiza, las fuentes de obtención de información, los procedimientos seguidos en el análisis de datos y la comunicación de resultados. El docente explicará la función del microscopio como herramienta para la investigación científica, así mismo conversará con los estudiantes para conocer que piensan y opinan acerca del microscopio. Por último el docente le asigna a los y las estudiantes que Diseñen una infografía sobre el microscopio óptico	- Respeta los aspectos formales de la escritura 2ptos - Hace una descripción clara y acorde al tema 2ptos - El título es llamativo, está centrado en la lámina y está acompañado de una imagen principal 2ptos - Sigue las instrucciones 4ptos - Hace uso de imágenes y elementos llamativos relacionados con el contenido que ayudan a reforzar la información 4ptos - Originalidad en la elaboración de la infografía 2ptos - Ordena la información de manera que sea comprensible y representativa del tema sugerido 4ptos	Lista de cotejo

			tecnológica Observaciones cuantitativas en la investigación científica y tecnológica Importancia de la medición en la producción y los servicios.				
3	El proceso de investigación en ciencia y tecnología.	Con alegría retornamos de forma segura a nuestros liceos	Participación en la iniciativa y planificación de proyectos socioproductivos, que serán ejecutados y valorados a lo largo de todo el año escolar. Investigación por proyecto (diagnóstico, diseño, constructivo, ensayo, divulgativo)	La observación cuantitativa y cualitativa fuentes de obtención de datos, procedimientos y técnicas, calidad, triangulación, organización, análisis y comunicación de resultados.	Diseña un proyecto socioproductivo sencillo (huerto cría de animales de corral, conejos, cultivos hidropónicos, germinación de frijoles chinos, etc.), con la ayuda de tus padres y representantes, que puedas desarrollar durante el primer momento del año escolar 2021-2022 (octubre-diciembre), lleva un registro de tus progresos. Con lo realizado: es decir, materiales, procedimientos, el registro de tus progresos, resultados y conclusiones elabore un mapa conceptual con una representación de todo el proceso desde el 1er día Y con la descripción explicativa de lo que usted hizo a nombre vulgar y científico del ser vivo utilizado en el proyecto.	Respetar los aspectos formales de la escritura 2 Sigue instrucciones 2ptos Hace una descripción clara y acorde al tema 2ptos Utiliza un máximo de tres palabras de enlace 1pto Enmarca cada concepto en una figura geométrica 1pto Establece la jerarquía de los conceptos 2ptos Relaciona los conceptos con conectores cortando a fecha 2ptos Demostró capacidad de síntesis utilizando un máximo de 7 palabras en cada concepto 6ptos Trabaja con pulcritud 2pto	Lista de cotejo

**Gobierno Bolivariano
de Venezuela**

**Liceo Bolivariano
"Antonio Nicolás Briceño"
AÑO ESCOLAR 2021-2022**