

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO DIGEP LICEO AGRÍCOLA Y ENOLÓGICO "DOMINGO F. SARMIENTO"	<b>PROGRAMA ANUAL</b>	2018
---	-----------------------	------

<b>Espacio Curricular: Taller de Física</b>	
<b>Área:</b> FÍSICA	<b>Modalidad/Orientación:</b> <i>Técnica</i>
<b>Formato:</b> <i>Taller</i>	<b>Año de cursado:</b> 2°
<b>Curso/s:</b> 2° A – 2° B – 2° C	<b>Ciclo:</b> 2018
<b>Hs semanales:</b> 3 hs	<b>Profesor responsable:</b> Gustavo Cardozo Patricia Garrido
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comprensión de textos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Distinguir, analizar y utilizar distintos tipos de textos, de todas las disciplinas y áreas</li> </ul> </li> <li>• <b>Producción de textos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrollar capacidad de comunicación oral y escrita.</li> <li>➤ Presentar información de manera ordenada y clara a través de diferentes recursos expresivos, utilizando herramientas tecnológicas disponibles.</li> </ul> </li> <li>• <b>Aprendizaje autónomo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrollar y consolidar capacidades de estudio, aprendizaje e investigación; de trabajo individual y en equipo; de esfuerzo, iniciativa y responsabilidad, como condiciones necesarias para el acceso al mundo laboral, los estudios superiores y la educación a lo largo de toda la vida.</li> </ul> </li> <li>• <b>Competencias cognitivas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrollar capacidad de abstracción, análisis y síntesis.</li> </ul> </li> <li>• <b>Competencias sociales y cívicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Avanzar en la construcción del propio proyecto de vida basado en los valores de libertad, paz, solidaridad, justicia, respeto a la diversidad, responsabilidad y bien común</li> <li>➤ Utilizar el conocimiento para comprender y transformar constructivamente su entorno social, ambiental, económico y cultural y situarse como participante activo en un mundo en permanente cambio.</li> </ul> </li> <li>• <b>Competencias Motriz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Resolver situaciones motrices mediante la acción a través de un sistema integrado de capacidades cognitivas procedimentales, actitudinales y psicológicas</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Eje 1</b>	<b>Magnitudes y unidades</b> Reconocimiento y fijación de los conceptos de: medida, magnitud y unidad. Diferenciación entre medida, magnitud y unidad. Sistema de unidades: <b>SI y SIMELA</b> . Distinción de magnitudes básicas y derivadas. Conocimiento de las disposiciones principales del SI en escritura de nombres y símbolos. Identificación de unidades de longitud, superficie, volumen y masa. Conversión de unidades entre sus múltiplos y submúltiplos. Conversión de unidades de superficie, masa y volumen <b>de SI</b> a área, hectárea, quintales, toneladas y litros respectivamente.
<b>Eje 2</b>	<b>Metrología y error</b> Identificación del <b>error de una medición</b> . Cálculo del valor más probable de las mediciones. Error absoluto y relativo. Lectura crítica de <b>unidades</b>
<b>Eje 3</b>	<b>Mecánica vectorial</b> Vectores: módulo, dirección y sentido. Fuerzas de campo: <b>fuerza peso</b> , fuerzas eléctricas, fuerzas magnéticas. Fuerzas de contacto: reacción normal, empuje, tensión, rozamiento. Identificación y representación de <b>fuerzas</b> . Suma gráfica de <b>fuerzas colineales</b> . Identificación de situaciones de <b>equilibrio de traslación</b> . Experimentación con <b>palanca y plano inclinado</b> . Análisis de fuerzas intervinientes.

<p><b>Eje 4</b></p>	<p><b>Densidad y peso específico</b>  Conocimiento de conceptos de <b>densidad y peso específico</b>.  Determinación de <b>densidad de sólidos y líquidos</b>.  Reconocimiento de densímetros. Uso de <b>picnómetros</b>  Determinación de <b>peso específico de sólidos y líquidos</b>.  Montaje de experimentos para comprobar el <b>Principio de Arquímedes</b></p>
<p><b>Eje 5</b></p>	<p><b>Energía.</b>  Definición de energía. Identificación de distintos tipos de energía relacionada con los distintos fenómenos.</p>
<p><b>Eje 6</b></p>	<p><b>Temperatura y calor</b>  Definición de temperatura y calor. Distinción de conceptos de temperatura y calor.  Conocimiento y aplicación de las escalas termométricas.</p>
<p><b>Contenidos Actitudinales a trabajar durante el año</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Valoración del trabajo cooperativo y solidario en la construcción del conocimiento.</li> <li>· Desarrollo con eficacia del Trabajo Escolar, entregando en tiempo y forma, los trabajos solicitados; asistiendo regularmente a clases, trabajos prácticos, laboratorio y evaluaciones y respetando las normas de convivencia de la institución.</li> <li>· Valoración del orden, la rigurosidad y la calidad en el trabajo intelectual y en la presentación de trabajos escritos.</li> </ul>
<p><b>Bibliografía del Alumno</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material de apoyo: Apuntes del Profesor</li> <li>• Cuadernillo de apoyo de Laboratorio</li> <li>• Serway, Raymond A. (2004). <i>Fundamentos de la Física</i>. Volumen 1. Sexta Edición. México: Editorial Thomson</li> <li>• Heinemann, Alberto G.(1992). <i>Física: Mecánica Fluidos y Calor</i>. Argentina: Editorial Estrada</li> <li>• Reynoso, Liliana (1999). <i>Física</i>. 4ta. Edición. Argentina: Editorial Plus Ultra</li> </ul>
<p><b>Bibliografía del docente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serway, Raymond y otros (2005). <i>Física para ciencias e ingenierías</i>. Volumen I. Sexta Edición. México: Editorial Thomson.</li> <li>• Sears, Barry y otros (2009). <i>Física Universitaria</i>. Volumen I. Décimo Segunda Edición. México: Editorial Pearson Educación</li> </ul>