



Escuela Secundaria y Superior N° 7 “José Manuel Estrada”

CARRERA: Profesorado de Educación Tecnológica

CÁTEDRA: Física II

DOCENTE: Bella, Lorena

CURSO: 3ero año

CICLO ACADÉMICO: 2020

Propuesta de cátedra en el marco de ASPO (primer cuatrimestre)

Propósitos formativos:	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender las nociones básicas de una onda. • Diferenciar los elementos de una onda. • Esquematizar una onda. • Reconocer a la acústica como rama de la física encargada del estudio de las ondas sonoras. • Analizar las cualidades del sonido, tales como tono, timbre e intensidad. • Investigar diferentes instrumentos sonoros de aire, percusión y cuerda. 		
Contenidos por clase:	Bibliografía de referencia:	Estrategias didácticas:	Criterios e instrumentos de evaluación:
Ondas. Nociones básicas. Tipos de ondas. Elementos de una onda.	<ul style="list-style-type: none"> • Hetch, E. (1987). Física en perspectiva. México: Adison Wesley. • Hewitt, P. (1998). Física conceptual. México: Prentice Hall. 	<p>Ilustraciones: para describir ondas transversales y longitudinales, para describir los elementos de una onda de manera gráfica.</p> <p>Bibliografía: Lectura comprensiva y análisis de situaciones problemáticas resueltas.</p> <p>Debate: a través del foro, destinado a las consultas, comenzando con preguntas para abrir el mismo.</p>	<p>Criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recepción de los materiales (Conectividad: Celular. Computadora) • Presentación de las actividades (Enviadas a término. Enviadas con continuidad. No enviadas) • Realización de las tareas (<i>Respondió consignas. Utilizó material sugerido. Lecturas sugeridas. Visión de videos. Completó</i>)

		<p>Resolución de problemas: aplicando conceptos trabajados en la clase.</p> <p>Conferencias de expertos: A través de videos explicativos.</p>	<p><i>actividades obligatorias. Participación en el foro))</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases virtuales (Participación en las instancias propuestas) <p>Instrumento: Rúbrica</p>
<p>Acústica. Ondas sonoras. Nivel de potencia sonora. Velocidad de propagación. Cualidades del sonido: intensidad, timbre, tono. Contaminación acústica. Instrumentos musicales de cuerdas, aire y percusión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipler, P. (2007) Física para la ciencia y la tecnología, Vol. 1-b. Ondas. Barcelona: Reverte. 	<p>Ilustraciones: de diferentes intensidades sonoras, de timbre y tono.</p> <p>Bibliografía: Lectura comprensiva y análisis de situaciones problemáticas resueltas.</p> <p>Debate: a través del foro, destinado a las consultas, comenzando con preguntas para abrir el mismo.</p> <p>Resolución de problemas: aplicando conceptos trabajados en la clase.</p> <p>Conferencias de expertos: A través de videos explicativos.</p>	<p>Criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recepción de los materiales (Conectividad: Celular. Computadora) • Presentación de las actividades (Enviadas a término. Enviadas con continuidad. No enviadas) • Realización de las tareas (<i>Respondió consignas. Utilizó material sugerido. Lecturas sugeridas. Visión de videos. Completó actividades obligatorias. Participación en el foro))</i>) • Clases virtuales (Participación en las instancias propuestas) <p>Instrumento: Rúbrica</p>

Técnicas, actividad y/o recursos innovadores empleados (opcional):



Escuela Secundaria y Superior N° 7 “José Manuel Estrada”

CARRERA: Profesorado de Educación Tecnológica

CÁTEDRA: Física II

DOCENTES: Roncaglia, Facundo

CURSO: 3° Año

CICLO ACADÉMICO: 2020

Propuesta de cátedra en el marco de ASPO (segundo cuatrimestre)

<p>Propósitos formativos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la presencia de diversos tipos de espejos. • Manipular simuladores virtuales sobre la confección de espejos. • Interpretar la electricidad como energía. • Contemplar la presencia de conductores y aislantes en la vida cotidiana. • Comprender el fenómeno del potencial eléctrico. • Dilucidar la presencia de campos magnéticos. • Confeccionar circuitos eléctricos a través de los simuladores virtuales. 				
<p>Contenidos prioritarios por clase (quincenal):</p>	<p style="text-align: center;">Bibliografía de referencia:</p>	<p>Estrategias didácticas y de vinculación intercátedras:</p>	<p>Estrategias de acompañamiento al estudiante:</p>	<p>Criterios de evaluación:</p>	<p>Instrumentos de recolección de evidencias de aprendizaje:</p>
<p>Espejos planos. Espejos cóncavos y convexos. Microscopio. Telescopio de Galileo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Serway, R y Jewett, J. FÍSICA para ciencias e ingeniería. Volumen 1. Séptima edición (2008) México. • Serway, R y Jewett, J. FÍSICA para ciencias e ingeniería. Volumen 2. Séptima edición (2009) México. • Resnick, R y otros. Física (Volumen 1) Cuarta edición. México, (2001). 	<p>Gráficos: de los distintos tipos de espejos (planos; cóncavos; convexos). Bibliografía: Lectura comprensiva y análisis de</p>	<p>Retroalimentación: A través de foros de consultas, y de los encuentros virtuales (Google Meet). Observación: De las intervenciones en el foro; de los trabajos entregados. Devoluciones</p>	<p>Presentación de las actividades presentación en tiempo y forma; redacción y ortografía (coherencia y cohesión); Realización</p>	<p>Instrumento: Rúbrica Socialización en el foro. Trabajos prácticos o de investigación. Realización de experiencias.</p>

<p>Cargas y fuerzas eléctricas. Conductores y aislantes. Ley de Coulomb. Campo y potencial eléctricos. Diferencia de potencial.</p> <p>Circuitos eléctricos. Ley de Ohm. Campo magnético creado por una corriente eléctrica. Potencia y energía eléctrica. Ley de Joule.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipler Mosca. Física para la ciencia y la tecnología. Quinta edición. (Volumen 1). Barcelona, España (2006). • Resnick y otros. Física Quinta edición. (Volumen 2). México (2008). <p style="text-align: center;">Simuladores virtuales: Lentes y espejos: http://www.educaplus.org/luz/lente2.html</p> <p style="text-align: center;">Electricidad y circuitos eléctricos: http://www.educacontic.es/blog/simuladores-de-circuitos-electricos-y-electronicos-en-linea</p> <p style="text-align: center;">https://www.ingenieriaycalculos.com/fisica/electricidad/calculadora/ley-de-ohm</p> <p style="text-align: center;">https://dcaclab.com/es/lab?from_main_page=true</p>	<p>situaciones problemáticas resueltas. Debate: a través del foro, destinado a las consultas, comenzando con preguntas disparadoras. Aplicación de conceptos teóricos: A través de situaciones de la vida cotidiana. Resolución de problemas: aplicando conceptos trabajados en la clase.</p>	<p>grupales: En el foro de consulta, realizando sugerencias tanto para la entrega de trabajos e ilustraciones para un mejor entendimiento de los contenidos.</p>	<p>de las tareas Participación activa; Interpretación de experiencias y/o situaciones propuestas. Utilización de material sugerido. Lecturas sugeridas. Visión de materiales audiovisuales. Resolución de actividades obligatorias. Participación en el foro. Clases virtuales Participación en las instancias propuestas.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Condiciones de cursado en el marco de ASPO (Resolución N° 2238/20 CGE):

Será considerado **ESTUDIANTE PROMOCIONAL** en la unidad curricular aquél que:

- Participe activamente en las actividades propuestas por el equipo docente en el marco de esta cátedra.
- Mantiene comunicación sostenida con el/los docente/s de la cátedra a través de los diferentes medios definidos institucionalmente.

c. Cuento con el 100% de actividades presentadas y aprobadas de acuerdo a lo establecido en este proyecto.

Será considerado **ESTUDIANTE REGULAR** en la Unidad Curricular aquél que:

a. Se encuentre inscripto al año académico y a la unidad curricular correspondiente.

b. Participe activamente en las actividades propuestas por el equipo docente en el marco de este proyecto de cátedra.

c. Mantiene comunicación sostenida con el/los docente/s de la cátedra a través de los diferentes medios definidos institucionalmente.

d. Cuento con un mínimo del 60% de actividades presentadas y aprobadas de acuerdo a lo establecido en este proyecto.

Será considerado **ESTUDIANTE LIBRE** en la unidad curricular aquél que habiéndose inscripto en condición de regular no cumplimentó los requisitos establecidos como estudiante regular.

Acreditación (Conforme las resoluciones N° 4967/19 CGE y su modificatoria N° 0555/20 CGE):

(Indicar sólo si es PROMOCION DIRECTA o PROMOCIÓN POR COLOQUIO SEGÚN LA MODALIDAD DE LA CÁTEDRA: ASIGNATURA, TALLER, SEMINARIO)