

**PROGRAMA ANUAL CICLO LECTIVO 2019**

Espacio Curricular: **FÍSICA.....** Curso: **.5.º año** División: **A.** Profesor/a: **Azurra Claudia..**

**LISTADO DE CONTENIDOS A EVALUAR PARA ESTUDIANTES COMPLEMENTARIOS :**

EJES	CONTENIDOS
<b>1-La energía en los fenómenos físicos</b>	-Magnitudes físicas y la conversión de unidades. -Problemática actual relacionadas con la producción, consumo y requerimientos futuros frente a la utilización de energías alternativas.
<b>2-Fenómenos mecánicos: Hidrostática e hidro-dinámica</b>	-Caracterización de la hidrostática, la hidrodinámica: Densidad y presión- Principios de la flotación - Principio de Pascal - Principio de Arquímedes – Empuje- Tensión superficial - Capilaridad – -Fluidos en movimiento: Caudal. Ecuación de continuidad -Teorema de Bernoulli - -Viscosidad- -Aplicaciones -
<b>3-Fenómenos térmicos: Calor y Temperatura</b>	-Instrumentos de medición: Termómetro y escalas: Celsius, Fahrenheit y Kelvin. -Cambios de estado frente a la temperatura y el intercambio de energía. (Dilatación- Teoría cinética de los gases- Capacidad Calorífica - Cambios de fase -) -Propagación del Calor: Conducción: Ley de la conducción del calor- Convección- -Aplicaciones tecnológicas.
<b>4-Fenómenos electromagnéticas</b>	- Corriente de desplazamiento- El campo eléctrico de un dipolo oscilante. El campo magnético - El fenómeno de inducción- El campo ondulatorio- Las ondas electromagnéticas- Los conductores, semiconductores y su funcionamiento. -Aplicaciones
<b>5-El Universo: su estructura y dinámica</b>	-Teoría de la Relatividad y razones de aplicación- Reconocimiento de los campos de aplicación de las teorías de Newton, Einstein y la Física Cuántica- Agujeros negros- Capa de ozono- Satélites-

**LISTADO DE CONTENIDOS A EVALUAR PARA ESTUDIANTES PREVIO Y LIBRES:**

EJES	CONTENIDOS
<b>1-La energía en los fenómenos físicos</b>	-Magnitudes físicas y la conversión de unidades. -Problemática actual relacionadas con la producción, consumo y requerimientos futuros frente a la utilización de energías alternativas.
<b>2-Fenómenos mecánicos: Hidrostática e hidro-dinámica</b>	-Caracterización de la hidrostática, la hidrodinámica: Densidad y presión- Principios de la flotación - Principio de Pascal - Principio de Arquímedes – Empuje- Tensión superficial - Capilaridad – -Fluidos en movimiento: Caudal. Ecuación de continuidad - Teorema de Bernoulli - -Viscosidad- -Aplicaciones -
<b>3-Fenómenos térmicos: Calor y Temperatura</b>	-Instrumentos de medición: Termómetro y escalas: Celsius, Fahrenheit y Kelvin. -Cambios de estado frente a la temperatura y el intercambio de energía. (Dilatación- Teoría cinética de los gases- Capacidad Calorífica - Cambios de fase -) -Propagación del Calor: Conducción: Ley de la conducción del calor- Convección- -Aplicaciones tecnológicas.
<b>4-Fenómenos electromagnéticas</b>	- Corriente de desplazamiento- El campo eléctrico de un dipolo oscilante. El campo magnético - El fenómeno de inducción- El campo ondulatorio- Las ondas electromagnéticas- Los conductores, semiconductores, superconductores y su funcionamiento. -Aplicaciones
<b>5-El Universo: su estructura y dinámica</b>	-Teoría de la Relatividad y razones de aplicación- Reconocimiento de los campos de aplicación de las teorías de Newton, Einstein y la Física Cuántica- Agujeros negros- Capa de ozono- Satélites-

**Tarea 6. Espacio curricular: Física 5ºA". Prof. Claudia Azurra.** Río Cuarto, Córdoba, Argentina. 2020. Esta obra está disponible bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 2.5 Argentina](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



**BIBLIOGRAFÍA PARA ESTUDIANTES** (en la biblioteca de la escuela)

- \* Física Polimodal. Puerto de Palos.
- \* Física 4 AZ, Tricardio.
- \* Páginas en la WEB.

**EXÁMENES**

**COLOQUIOS:** en esta instancia se acordará con los estudiantes la temática a rendir teniendo en cuenta aquellos temas en los que el/la alumno/a no ha demostrado la construcción del aprendizaje.

**COMPLEMENTARIOS :** en ambas condiciones los estudiantes deberán rendir **la totalidad de los contenidos dictados en el último ciclo lectivo**. Los/as alumnos/as tendrán la posibilidad de elegir un tema para exponer en el oral.

**PREVIOS Y LIBRES:** en ambas condiciones los/as alumnos/as deberán **rendir la totalidad de los contenidos presentes en la planificación del último ciclo lectivo**. Los/as alumnos/as podrán elegir un tema para presentar en el oral.

**Nota:** presentarse con carpeta completa en formato papel o digital.

**Tarea 6. Espacio curricular: Física 5ºA". Prof. Claudia Azcurra.** Río Cuarto, Córdoba, Argentina. 2020. Esta obra está disponible bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 2.5 Argentina](#)

