



# COLEGIO CARLOS CASTRO SAAVEDRA "Ser, buscando ser más"

Resolución licencia de funcionamiento, autorización, legalización de estudios No. 201500306879 de 1 de diciembre de 2015.

DANE: 305001017077/ICFES: 056978

NIT. 800.066.633 - 8

## FORMATO DE PLAN DE CURSO - 2022

Página 1  
de 1

ASIGNATURA: Física

GRADO: 11°

DOCENTE: Juan José Ortiz García

PERIODO II:

### PLAN DE CURSO

SECUCIA	TEMA	MATERIAL DE APOYO
1	Movimiento pendular	<p>Los siguientes links nos remiten a información de apoyo sobre el tema:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="http://orlandoedu.weebly.com/uploads/1/3/6/6/13666778/movimiento_pendular.pdf">http://orlandoedu.weebly.com/uploads/1/3/6/6/13666778/movimiento_pendular.pdf</a></li><li><a href="http://www.cienciorama.unam.mx/a/pdf/484_cienciorama.pdf">http://www.cienciorama.unam.mx/a/pdf/484_cienciorama.pdf</a></li><li><a href="https://www.youtube.com/watch?v=8alrL2m-5Hc&amp;ab_channel=KhanAcademyEspa%C3%B1ol">https://www.youtube.com/watch?v=8alrL2m-5Hc&amp;ab_channel=KhanAcademyEspa%C3%B1ol</a></li></ul> <p>Los siguientes links son simulares que permiten realizar una interpretación formal del fenómeno en cuestión:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://scratch.mit.edu/projects/2090830/editor/">https://scratch.mit.edu/projects/2090830/editor/</a></li><li><a href="https://phet.colorado.edu/es/simulation/pendulum-lab">https://phet.colorado.edu/es/simulation/pendulum-lab</a></li></ul> <p>El siguiente link nos muestra como programar nuestro propio péndulo virtual con ayuda de la programación</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=ojcyehhnPHM&amp;ab_channel=MasterSagan">https://www.youtube.com/watch?v=ojcyehhnPHM&amp;ab_channel=MasterSagan</a></p>
2	Vibraciones y ondas mecánicas  Movimiento armónico simple	<p>La siguiente es una bibliografía básica para afrontar el tema:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Hipertexto física 2. <b>Unidad 1. Oscilaciones</b></li><li>Física conceptual. Paul Hewitt. Décima edición. <b>Unidad 3. Movimiento rectilíneo. Sección Caída libre</b></li></ul> <p>Canales de youtube con videos que pueden ser de referencia y de repaso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Tareasplus</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yWajRrhrDIQ">https://www.youtube.com/watch?v=yWajRrhrDIQ</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mWo28iAwluY">https://www.youtube.com/watch?v=mWo28iAwluY</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=B6kl5faTeyg">https://www.youtube.com/watch?v=B6kl5faTeyg</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LbzC4lhRiwM">https://www.youtube.com/watch?v=LbzC4lhRiwM</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L5gAqhGZtTk">https://www.youtube.com/watch?v=L5gAqhGZtTk</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=73dFdBwIXtY">https://www.youtube.com/watch?v=73dFdBwIXtY</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1n1BsgkL_NU">https://www.youtube.com/watch?v=1n1BsgkL_NU</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=92Y9cn9jefQ">https://www.youtube.com/watch?v=92Y9cn9jefQ</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=GVRpSuX7TOQ">https://www.youtube.com/watch?v=GVRpSuX7TOQ</a></li><li><b>Matemovil</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ipxh8T0f-BY">https://www.youtube.com/watch?v=ipxh8T0f-BY</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7JtX28D_R6M">https://www.youtube.com/watch?v=7JtX28D_R6M</a></li><li><b>Khan Academy español (videos del 1 al 9)</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6HNTKZuidZo&amp;list=PLmOk4Zy0osXq2P2V9uZo9Ud6ZFUmy3-jq">https://www.youtube.com/watch?v=6HNTKZuidZo&amp;list=PLmOk4Zy0osXq2P2V9uZo9Ud6ZFUmy3-jq</a></li></ul>



## COLEGIO CARLOS CASTRO SAAVEDRA “Ser, buscando ser más”

Resolución licencia de funcionamiento, autorización, legalización de estudios No. 201500306879 de 1 de diciembre de 2015.

DANE: 305001017077/ICFES: 056978

NIT. 800.066.633 - 8

### FORMATO DE PLAN DE CURSO - 2022

**Página 2  
de 2**

3	Propagación de las ondas	<p>La siguiente es una bibliografía básica para afrontar el tema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hipertexto física 2. <b>Unidad 2. Las ondas. Tema 1. Propagación de ondas</b></li> <li>Física conceptual. Paul Hewitt. Décima edición. <b>Parte 4. Sonido. Sección vibraciones y ondas</b></li> </ul> <p>Canales de youtube con videos que pueden ser de referencia y de repaso:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=mldpY3B9qtk">https://www.youtube.com/watch?v=mldpY3B9qtk</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Julio Profe  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PYbUJXzZGhQ">https://www.youtube.com/watch?v=PYbUJXzZGhQ</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Vo09UJ17K6E">https://www.youtube.com/watch?v=Vo09UJ17K6E</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8IrYxyp9BTK">https://www.youtube.com/watch?v=8IrYxyp9BTK</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=w_K6XOt13tc">https://www.youtube.com/watch?v=w_K6XOt13tc</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2XaDHcj4F9o">https://www.youtube.com/watch?v=2XaDHcj4F9o</a> </li> </ul>
4	Fenómenos ondulatorios	<p>La siguiente es una bibliografía básica para afrontar el tema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hipertexto física 2. <b>Unidad 2. Las ondas. Tema 2. Fenómenos ondulatorios</b></li> <li>Física conceptual. Paul Hewitt. Décima edición. <b>Parte 4. Sonido. Sección vibraciones y ondas</b></li> </ul> <p>Canales de youtube con videos que pueden ser de referencia y de repaso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Khan Academy español (videos del 10 al 12)</b>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6HNTKZuidZo&amp;list=PLmOk4Zy0osXq2P2V9uZo9Ud6ZFUmy3-jq">https://www.youtube.com/watch?v=6HNTKZuidZo&amp;list=PLmOk4Zy0osXq2P2V9uZo9Ud6ZFUmy3-jq</a> </li> </ul>
5	Preparación olimpiadas matemáticas	Se realizarán talleres grupales. Serán dispuestos por el profesor en espacios de clase.

### EVALUACIÓN

TEMÁTICAS A EVALUAR	TIPO DE PRUEBA	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	FECHA
Movimiento pendular	Actividad de inicio	10	Rúbricas anexas  C.U.T.Q	Semanas 1 y 2
	Actividad de consolidación	10	Criterios autoevaluación: * Reconozco cada uno de los conceptos que aparecen el taller. * Aplico adecuadamente los procesos para solucionar los	



## COLEGIO CARLOS CASTRO SAAVEDRA “Ser, buscando ser más”

Resolución licencia de funcionamiento, autorización, legalización de estudios No. 201500306879 de 1 de diciembre de 2015.

DANE: 305001017077/ICFES: 056978

NIT. 800.066.633 - 8

### FORMATO DE PLAN DE CURSO - 2022

**Página 3  
de 3**

			<p>ejercicios del taller.</p> <p>* Soy capaz de desarrollar los ejercicios del taller por mi propia cuenta</p> <p>* No necesito apoyo extra como las notas de clase o la explicación de un compañero para desarrollar los ejercicios del taller.</p> <p>* Desarrollo ordenadamente los procesos de cada uno de los ejercicios del taller.</p>	
Vibraciones y ondas mecánicas	Taller	10	C.U.T.Q	3 y 4
Movimiento armónico simple	Quiz	10	Autoevaluación igual al ítem anterior	
Propagación de las ondas	Taller	10	C.U.T.Q	5 y 6
	Quiz	10	Autoevaluación igual al ítem anterior	
Fenómenos ondulatorios	Taller	10	C.U.T.Q	7 y 8
	Quiz	10	Autoevaluación igual al ítem anterior	
Participación y asistencia	Rúbrica	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C.U.A.A</li> <li>• Estar dispuesto durante toda la clase</li> <li>• Participar de la clase de forma espontánea o al hacerle un llamado a hacerlo</li> <li>• Asistir y programar espacios de asesoría externos a la clase en caso de no tener suficiente claridad de los temas</li> <li>• Asistir puntualmente a las clases</li> </ul>	Se evalúa semanalmente posibilitando que la nota pueda ir aumentando o disminuyendo mientras se desarrollan las clases semanalmente
Preparación para las olimpiadas de matemáticas	Talleres (Autoevaluación y heteroevaluación)	10	Para la autoevaluación están los mismos criterios que el ítem anterior.	Se realizará un taller quincenal

### OBSERVACIONES ADICIONALES

En caso de ser el desarrollo de manera virtual, se realizará:

- Una clase por video llamada para introducir los temas y realizar ejemplos.
- Se abrirá el espacio de clases para aclarar dudas sobre los ejercicios propuestos en el taller.



## COLEGIO CARLOS CASTRO SAAVEDRA “Ser, buscando ser más”

Resolución licencia de funcionamiento, autorización, legalización de estudios No. 201500306879 de 1 de diciembre de 2015.

DANE: 305001017077/ICFES: 056978

NIT. 800.066.633 - 8

### FORMATO DE PLAN DE CURSO - 2022

Página 4  
de 4

- Los talleres deben ser enviados desde el correo institucional por medio de fotografías que garanticen el proceso de cada estudiante, dichas fotografías se debe incluir los procesos y las respuestas, en caso de no tener lo primero, se considerará el taller incompleto e insuficiente.
- Los quices se realizarán por medio de la plataforma classroom con ayuda de formularios de opción múltiple o preguntas abiertas. En algunos casos será necesario enviar procesos mediante fotografías.

#### **Materiales**

- 1 cuaderno cuadriculado
- 1 block cuadriculado (para entrega de talleres)
- Lápiz
- Borrador
- Lapiceros
- Regla
- Calculadora científica (se recomienda que sea de escritura natural)
- 1 Carpeta

#### **Criterios unificados de talleres y quices (C. U. T. Q)**

Los siguientes criterios se tendrán en cuenta al momento de evaluar talleres y quices

- Comprensión de los conceptos abordados.
- Aplicación adecuada de los procedimientos de solución.
- Precisión en las respuestas.
- Capacidad de relacionamientos de los conceptos matemáticos con situaciones problema reales.
- Capacidad de proposición frente a la aplicación de los conceptos (aprendidos) en la realidad.
- Realización completa de la actividad y en el formato requerido.
- Manejo riguroso del tiempo de desarrollo y entrega de las actividades.

#### **Criterios unificados de ambiente de aula (C.U.A.A)**

Los siguientes criterios se tendrán en cuenta al momento de evaluar la participación en clase

- Disposición de trabajo en el aula: Escucha atenta, participación asertiva, toma de notas, respeto por la palabra del otro.
- Contribución al ambiente de aprendizaje: Cuidado del aula, limpieza y orden, uso adecuado de aparatos electrónicos.
- Cumplimiento con los materiales de clase: Regla, calculadora, lápiz y borrador para todas las clases.