

Ciencias Naturales • Física • 1° medio

Presencia de Objetivos de Aprendizaje Complementarios en el Texto Escolar

Editorial SM

OA complementario	Cobertura TE	Grado	Páginas TE	Páginas BDA	Páginas GDD	Recursos de apoyo sugeridos
OA 9 Demostrar que comprende, por medio de la creación de modelos y experimentos, que las ondas transmiten energía y que se pueden reflejar, refractar y absorber, explicando y considerando: Sus características (amplitud, frecuencia, longitud de onda y velocidad de propagación, entre otras). Los criterios para clasificarlas (mecánicas, electromagnéticas, transversales, longitudinales, superficiales).	Sí	Total	U1 pp. 10-21			
OA 12 Explorar y describir el funcionamiento del oído y del ojo humano, considerando: La recepción de ondas sonoras y luminosas. El espectro sonoro y de la luz visible. Sus capacidades, limitaciones y consecuencias sociales. La tecnología correctiva (lentes y audífonos).	Sí	Parcial	U1 pp. 26-29; U2 pp. 46-47, 54	U2 ACT 7		
OA 13 Describir el origen y la propagación, por medio del modelo ondulatorio, de la energía liberada en un sismo, considerando: Los parámetros que lo describen (epicentro, hipocentro, área de ruptura, magnitud e intensidad). Los tipos de ondas sísmicas (primarias, secundarias y superficiales). Su medición y registro (sismógrafo, escalas sísmicas). Sus consecuencias directas e indirectas en la superficie de la Tierra (como tsunamis) y en la sociedad. Su importancia en geología, por ejemplo, en el estudio de la estructura interna de la Tierra.	No	Ausente		U1 ACT 6-7	T1, U1 pp. 33-34	https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-1-medio-unidad-3-oa13-actividad-1 https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-1-medio-unidad-3-oa13-actividad-10 https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-1-medio-unidad-3-oa13-actividad-11
OA 15 Describir y comparar diversas estructuras cósmicas, como meteoros, asteroides, cometas, satélites, planetas, estrellas, nebulosas, galaxias y cúmulo de galaxias, considerando: Sus tamaños y formas. Sus posiciones en el espacio. Temperatura, masa, color y magnitud, entre otros.	No	Ausente		U2 ACT 37-38	T1, U2 p. 125	https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-1-medio-unidad-4-oa15-actividad-1 https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-1-medio-unidad-4-oa15-actividad-2

ABREVIATURAS: **OA:** Objetivo de Aprendizaje
TE: Texto del Estudiante

BDA: Banco Digital de Actividades **U1:** Unidad 1
GDD: Guía Digital del Docente **T1:** Tomo 1

Ciencias Naturales • Física • 2° medio

Presencia de Objetivos de Aprendizaje Complementarios en el Texto Escolar

Editorial SM

OA complementario	Cobertura TE	Grado	Páginas TE	Páginas BDA	Páginas GDD	Recursos de apoyo sugeridos
OA 11 Describir el movimiento de un objeto, usando la ley de conservación de la energía mecánica y los conceptos de trabajo y potencia mecánica.		Ausente 				https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-2-medio-unidad-3-oa11-actividad-1 https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-2-medio-unidad-3-oa11-actividad-10 https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-2-medio-unidad-3-oa11-actividad-2
OA 12 Analizar e interpretar datos de investigaciones sobre colisiones entre objetos, considerando: La cantidad de movimiento de un cuerpo en función del impulso que adquiere; La ley de conservación de cantidad de movimiento (momento lineal o momentum).		Ausente 				https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-2-medio-unidad-3-oa12-actividad-1 https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-2-medio-unidad-3-oa12-actividad-2 https://www.curriculumnacional.cl/recursos/ciencias-naturales-2-medio-unidad-3-oa12-actividad-3
OA 14 Explicar cualitativamente por medio de las leyes de Kepler y la de gravitación universal de Newton: El origen de las mareas; La formación y dinámica de estructuras cósmicas naturales, como el sistema solar y sus componentes, las estrellas y las galaxias; El movimiento de estructuras artificiales como sondas, satélites y naves espaciales.		Parcial 	U2 pp. 41-43	U2 ACT 27-30	T2, U2 p. 114	

ABREVIATURAS:

OA: Objetivo de Aprendizaje

TE: Texto del Estudiante

BDA: Banco Digital de Actividades **U1:** Unidad 1

GDD: Guía Digital del Docente **T1:** Tomo 1