



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Priorización Curricular

Undécimo
Grado

Física Aplicada





Presidente de la República de Honduras
Abg. Juan Orlando Hernández Alvarado

Secretario de Estado en el Despacho de Educación
Ing. Amaldo Bueso Hernández

Subsecretaria de Asuntos Técnico Pedagógicos
PhD. Gloria Menjivar

Director General de Currículo y Evaluación.
MSc. José Luis Cabrera Sierra

Coordinación General de Priorización Curricular

José Luis Cabrera Sierra
María de los Angeles Flores
Judith Barahona Urtecho

Área de Ciencias Naturales

Coordinación de área DGCE
Leddiz Yasmín Aparicio

Sub Dirección General de Educación Media
Gloria Arita

Dirección Departamental de Francisco Morazán
Ariella Rodas Rodríguez

Dirección Departamental de Olancha
Eduardo David Lobo

Proyecto de Lectores a Líderes-USAID
Denia Murillo

Dirección Departamental de El Paraíso
Silvia Argentina Ayestas

Dirección Departamental de Francisco Morazán
Esmeralda Patricia Pineda Borjas

Dirección General de Desarrollo Profesional
Milagro Suyapa Hernández

Dirección Departamental de Francisco Morazán
Harol Cuello

Diseño y Diagramación
Vilma Esperanza Reyes Matute
Mildred Oqueli Pineda Laínez
José Luis Cabrera Sierra

La Priorización Curricular , 2021 es propiedad de la Secretaría de Estado en el Despacho de Educación de Honduras.
Proceso coordinado por la Dirección General de Currículo y Evaluación DGCE

© Secretaría de Educación
Centro Cívico Gubernamental José Cecilio del Valle
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.
www.se.gob.hn

DISTRIBUCIÓN GRATUITA – PROHIBIDA SU VENTA

Introducción



El derecho a la educación es un derecho humano y debe otorgarse aún en situaciones de emergencia, sea esta de índole natural o social procurando desarrollar capacidades que le permitan al educando ejercer los demás derechos. Para proteger este derecho, el Sistema Nacional de Educación debe crear todas las condiciones propicias para que los educandos terminen el proceso educativo obligatorio, con estándares de calidad reflejados en el logro de aprendizajes relevantes y pertinentes en los ámbitos del conocimiento, valores, prácticas sociales y requerimientos del mundo del trabajo.

Cumplir con estos estándares de calidad en situaciones de crisis requiere estructurar situaciones de enseñanza y aprendizaje lo suficientemente variadas y flexibles que permitan reducir la brecha educativa que se acentúa en situaciones de emergencia.

La implementación del currículo en contexto de emergencia, como normativa básica del Sistema Nacional de Educación define el conjunto de competencias, objetivos, contenidos, criterios metodológicos y de evaluación de los aprendizajes que los educandos deben alcanzar en un determinado nivel educativo. Lo cual implica realizar el análisis para identificar los aprendizajes esenciales que todos los educandos deben lograr. Ante esta situación, la Secretaría de Educación pone a disposición una priorización de los aprendizajes esenciales de algunos de los campos del conocimiento del Currículo Nacional Básico.

La priorización curricular presenta los aprendizajes esenciales que implica la entrega de los contenidos curriculares fundamentales y dosificados estratégicamente en función de eficientar los recursos educativos. Dichos aprendizajes fueron seleccionados en función de tres criterios:

a) Imprescindibilidad mediante el cual se identificaron las competencias, expectativas de logro, estándares y contenidos indispensables, para construir otros aprendizajes, que le permitirán al educando avanzar en el aprendizaje en el siguiente año escolar; b). Gradualidad mediante el cual se determinaron las secuencias de aprendizajes que se requiere desarrollar para alcanzar una determinada expectativa y c). Interdisciplinariedad, el cual refiere aquellos contenidos que de manera interrelacionada aporten al desarrollo de competencias y de habilidades blandas necesarias para enfrentar los nuevos desafíos del mundo globalizado.

La implementación de la priorización curricular demanda que cada centro educativo construya un plan adecuado a sus posibilidades y diferencias, lo que implica diseñar y ajustar la planificación pedagógica y los modos de enseñar en sus distintos contextos, a fin que todos los educandos puedan lograr los aprendizajes esenciales planteados, para lo cual se requiere el compromiso social de las autoridades educativas, docentes, consejeros, orientadores, padres de familia, educandos y demás actores de la comunidad educativa.

Es así, que se presenta la priorización curricular para el undécimo grado de educación media del espacio curricular de Física Aplicada, en la cual se plantean las expectativas, contenidos e indicadores de logro de aprendizajes priorizados.

Prioridad de lo que deben alcanzar los educandos.



La PC será un recurso para optimizar el proceso de planificación, que asegure el alcance de las expectativas esenciales.

Selección y uso efectivo: audios, videos, plataformas, cuadernos de trabajo, clases por televisión libros, etc.



Dosificación y organización de contenidos en función de las habilidades y aprendizajes que se esperan desarrollar.

Aspecto formativo de recolección de evidencia acerca del aprendizaje: pruebas diagnósticas, pruebas formativa, reforzamiento.



UNIDAD I: MECÁNICA DE FLUIDOS



Expectativas de Logro Priorizadas

- Diferencian los fluidos de las sustancias sólidas con base en sus características fundamentales, esto es, la movilidad de sus moléculas, la ausencia de fórmula y su intensidad para resistir esfuerzos de corte.
- Utilizan adecuadamente el principio de Pascal para describir cualitativa y cuantitativamente algunas de sus aplicaciones.
- Interpretan y aplican correctamente el principio de Arquímedes.
- Interpretan y aplican correctamente el principio y la ecuación de Bernoulli.



Contenidos Priorizados

- Mecánica de fluido: densidad, peso específico y gravedad específica, presión en un fluido, presión manométrica y absoluta, principio de Pascal, principio de Arquímedes, fluido en movimiento, ecuación de continuidad, ecuación de Bernoulli.
- Demuestran orden, puntualidad interés y responsabilidad para identificar un problema y establecer soluciones.
- Análisis y aplicación de los conceptos de mecánica de fluido con material casero.



UNIDAD II: ELEMENTOS BÁSICOS DE LA TERMODINÁMICA



Expectativas de Logro Priorizadas

- Delimitan del campo de estudio de la termodinámica.



Contenidos Priorizados

- Termodinámica, estados del equilibrio termodinámica, equilibrio térmico, temperatura, ley cero de la termodinámica, escala de temperatura, ecuación de estado del gas ideas, expansión térmica, lineal, superficial y volumétrica.
- Calor, calor específico, calor latente, mecanismo de transferencia de calor conducción, convección y radiación.
- Procesos termodinámicos: isotérmico, isobárico, isocórico y adiabático, máquinas térmicas y segunda ley de la termodinámica.
- Valoriza la reflexión y el análisis de los elementos básica de la termodinámica. Realizan un experimento para observar los cambios de la termodinámica.



UNIDAD III: ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO



Expectativas de Logro Priorizadas

- Describen el estado eléctrico natural de las sustancias de la electrización de objeto.
- Utilizan el concepto de campo eléctrico en la solución de problemas teórico y prácticos reconociendo su aplicación en el diseño de artículos del uso doméstico, comercial e industrial.
- Interpretan correctamente el concepto de corriente eléctrica.
- Calculan corrientes simplificando circuitos en serie, paralelos y mixtos mediante el concepto de resistencia equivalente.
- Efectúan cálculos de corriente en circuitos mediante la aplicación de las reglas de Kirchhoff.
- Describen los efectos rotacionales en un campo magnético.
- Describen el fenómeno de inducción electromagnética.
- Describen el funcionamiento de transformadores con base en la ley de inducción de Faraday.
- Relacionan el voltaje aplicado en los extremos de un alambre con la corriente que circula por el mismo mediante la ley de OHM.



Contenidos Priorizados

- Cargas eléctricas.
- Conductores y aislantes, Ley de Coulomb.
- Campo eléctrico.
- Fuerza eléctrica.
- Capacitor de placas paralelas.
- Diferencia de potencial en un campo eléctrico.
- Líneas equipotenciales.
- Fuerza electromotriz.
- Corriente eléctrica.
- Ley de ohm.
- Resistencia y resistividad.
- Potencia eléctrica.
- Circuitos en series y en paralelo, circuitos mixtos.
- Reglas de Kirchhoff.
- Sistema de distribución de energía.
- Campos magnéticos.
- Fuerzas sobre un conductor de corriente.
- Momento magnético sobre un conductor que lleva corriente.
- Campo magnético producido por un alambre recto de magnitud infinita.
- Fuerza electromotriz y corriente inducida.
- Materiales ferromagnéticos.
- Flujo magnético.
- Ley de inducción de Faraday.
- Demuestra actitud científica en la aplicación de los conceptos.