

**ADAPTACIONES CURRICULARES
PARA EL CURSO ESCOLAR 2020-2021**

EDUCACIÓN SECUNDARIA BÁSICA

ADAPTACIONES CURRICULARES PARA EL CURSO ESCOLAR 2020-2021

EDUCACIÓN SECUNDARIA BÁSICA

Edición y corrección: Yaneys López Argüelles
Diseño de cubierta: Humberto Dueñas Barral
Yaneris Guerra Turró
Emplane: Elier Guzmán Lajud

© Ministerio de Educación, Cuba, 2020
© Editorial Pueblo y Educación, 2020

ISBN 978-959-13-3836-5

EDITORIAL PUEBLO Y EDUCACIÓN
Ave. 3ra. A No. 4601 entre 46 y 60,
Playa, La Habana, Cuba. CP 11300
epe@enet.cu



MINISTRA DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN No. 304 /2020

POR CUANTO: Corresponde al Ministerio de Educación en virtud de lo dispuesto en el Decreto – Ley 374 “De la Misión del Ministerio de Educación”, adoptado por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros con fecha 28 de marzo de 2019, dirigir la política para garantizar una educación integral desde la primera infancia hasta el nivel medio superior.

POR CUANTO: A partir del plan de medidas adoptado para el enfrentamiento y control contra la COVID-19 en el territorio nacional, los procesos educativos del Ministerio de Educación fueron modificados, por lo que es necesario realizar adaptaciones curriculares en el plan de estudio vigente por la Resolución No.133 de fecha 16 de octubre de 1997, del nivel educativo Secundaria Básica, solo aplicable para el curso escolar 2020-2021.

POR TANTO: En uso de las facultades que me están conferidas en el Artículo 145, inciso d), de la Constitución de la República de Cuba,

RESUELVO

PRIMERO: Aprobar las adaptaciones curriculares al plan de estudio para el nivel educativo Secundaria Básica, solo aplicable para el curso escolar 2020-2021, que se relaciona en el anexo único de la presente disposición legal.

SEGUNDO: Los directores provinciales de Educación quedan encargados del control de la aplicación de la presente resolución.

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA: La Resolución es solo aplicable en el curso escolar 2020-2021.

SEGUNDA: Se faculta al director nacional del nivel educativo Secundaria Básica a emitir las indicaciones que se requieran como complemento a la presente.

COMUNÍQUESE a los viceministros, directores generales, directores nacionales, jefes de departamento y directores provinciales así como a todo el que deba conocer de la presente, para su aplicación y cumplimiento.

ARCHÍVESE el original de la misma en el Protocolo de Disposiciones, a cargo de la Asesoría Jurídica de este Ministerio.

DADA en La Habana, a los 30 días del mes de Julio del 2020.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA REPÚBLICA DE CUBA
 Lic. Losada Fontelo Zuluete
 Asesor Jurídico del Ministerio de Educación

CERTIFICO: Que la presente Disposición Jurídica es una copia fiel y exacta del original que obra en el protocolo correspondiente de este organismo.

La Habana, 30 mes 7 año 2020

Ena Elsa Velázquez Cobiella
Ministra de Educación

FIN DEL NIVEL EDUCATIVO SECUNDARIA BÁSICA

El logro del desarrollo de la personalidad y la formación integral de cada educando desde los 12 hasta los 15 años, con un nivel superior de afianzamiento en la sistematización y ampliación de los contenidos del proceso educativo, con un pensamiento científico-investigativo, en correspondencia con los ideales patrióticos, cívicos y humanistas de la sociedad socialista cubana en su desarrollo próspero y sostenible, expresados en sus formas de sentir, pensar, actuar, de acuerdo con sus particularidades e intereses individuales, aspiraciones, necesidades sociales y formas superiores de independencia y de regulación en la participación activa ante las tareas estudiantiles y de su organización, que le permita asumir gradualmente una concepción científica del mundo.

Objetivos generales del nivel educativo

- Demostrar actitudes patrióticas, revolucionarias y antimperialistas, al defender la identidad nacional, expresada en la admiración y el respeto por los símbolos y atributos nacionales, a la obra martiana, a la historia de vida de los héroes, mártires, combatientes, personalidades destacadas y líderes de la Revolución y su comportamiento acorde con los valores humanistas del socialismo cubano.
- Demostrar en su actuación, de manera autorregulada, el cumplimiento satisfactorio de las reglas de convivencia y metas establecidas en su contexto familiar, en el grupo escolar, en su institución y en la sociedad, rechazando todo tipo de indisciplinas, discriminación, violencia y corrupción, sobre la base del conocimiento y la valoración de sus deberes y derechos que como ciudadano, están en los contenidos básicos de la Constitución de la República.
- Demostrar una concepción científica del mundo con la sistematización y ampliación de los contenidos del proceso educativo en la solución de problemas sobre los hechos, fenómenos y procesos que ocurren en la naturaleza, con una actuación transformadora, responsable y voluntaria, apoyándose en métodos científicos y medios tecnológicos de la información y las comunicaciones como medio de aprendizaje, en correspondencia con sus vivencias y potencialidades individuales.
- Manifestar un estilo de vida saludable desde lo individual, familiar y social y su influencia en el colectivo, expresado en una sexualidad responsable con igualdad de género, amor, afecto y respeto mutuo, en hábitos correctos de higiene, alimentación, la satisfacción por la actividad física y la práctica sistemática del deporte, en la utilización autorizada de productos naturales para la prevención de enfermedades, en la prevención de accidentes y en el rechazo a todo tipo adicciones, violencia y manifestaciones de corrupción como parte de su preparación para la vida.
- Demostrar una proyección sociocultural acorde con el ideal ético-estético de la sociedad socialista cubana manifestado en la emoción, sensibilidad, creatividad y originalidad al interactuar con su entorno, en el conocimiento, la apreciación, la sensibilidad y la espiritualidad ante lo bello y el bien, en el disfrute de las

manifestaciones del arte, la ciencia, la tecnología y las restantes esferas de la cultura local, nacional, caribeña, latinoamericana y universal, con juicios en correspondencia con los valores de nuestra sociedad y sus particularidades individuales como bases de su comportamiento social.

- Demostrar el valor de los conocimientos y procedimientos esenciales de una cultura laboral, tecnológica y económica, expresando hábitos de trabajo, responsabilidad y laboriosidad ante los proyectos socioproductivos, así como en la decisión consciente de la continuidad de su formación para la adquisición de una profesión u oficio, de acuerdo con sus *particularidades e intereses individuales, aspiraciones y necesidades sociales y territoriales*.
- Demostrar un nivel básico en la comunicación, con el empleo de diversos lenguajes (verbal, corporal, audiovisual, algorítmico, entre otros) de acuerdo con sus preferencias, al escuchar, hablar, leer, escribir, manifestando interés, disfrute y buen gusto estético por la lectura de diferentes tipos de textos, así como el aprendizaje del nivel básico en una lengua extranjera desde una perspectiva intercultural, como medio de expresión de sus vivencias, necesidades, motivos, potencialidades e intereses.
- Manifestar con acciones concretas en la vida cotidiana una actitud consciente y responsable, de mantenimiento y preservación de la naturaleza, de la diversidad biológica y el patrimonio cultural, en su contexto más cercano, en la comprensión y el conocimiento de las interrelaciones de las dimensiones económica, político-social y ecológica del desarrollo sostenible en los ámbitos local, nacional y mundial.
- Demostrar el nivel de independencia alcanzado en la planificación, ejecución y control valorativo de las actividades individuales y colectivas que realiza dentro y fuera de su organización estudiantil y de masas, expresado en la satisfacción, el conocimiento y las habilidades para la solución de diferentes tareas y situaciones problemáticas de la vida cotidiana, sobre la base del trabajo colaborativo, la autorregulación y de sus ideas creativas con toma de decisiones responsables para el logro de su bienestar y la elaboración de su proyecto de vida.

Grada curricular

ASIGNATURAS	GRADOS					
	Séptimo		Octavo		Noveno	
	H/C	Frecuencia semanal	H/C	Frecuencia semanal	H/C	Frecuencia semanal
Matemática	155	5	155	5	155	5
Español-Literatura	155	5	155	5	155	5
Historia Antigua y Medieval	62	2				
Historia Moderna y Contemporánea			93	3		
Historia de Cuba					155	5

Ciencias Naturales	93	3				
Biología			62	2	62	2
Química			62	2	62	2
Geografía			62	2		
Física			62	2	93	3
Informática	62	2				
Geografía de Cuba					62	2
Idioma Extranjero	62	2	62	2	93	3
Educación Cívica	46	2/1	46	2/1	31	1
Educación Laboral	62	2	62	2	62	2
Educación Física	62	2	62	2	62	2
Educación Artística	62	2				
Carga Docente	821	27/26	883	29/28	992	32
Actividades complementarias	372	11/12	341	10/11	248	7/8
Total de horas	1193	38	1224	39	1240	39/40

Horas presenciales y televisivas

ASIGNATURAS	GRADOS								
	Séptimo			Octavo			Noveno		
	Frecuencia semanal	Presencial	TV	Frecuencia semanal	Presencial	TV	Frecuencia semanal	Presencial	TV
Matemática	5	3	2	5	3	2	5	3	2
Español-Literatura	5	4	1	5	3	2	5	4	1
Historia Antigua y Medieval	2	1	1						
Historia Moderna y Contemporánea				3	2	1			
Historia de Cuba							5	3	2
Ciencias Naturales	3	2	1						
Biología				2	1	1	2	2	0
Química				2	1	1	2	2	0
Geografía				2	1	1			
Física				2	1	1	3	3	0
Informática	2	2	0						

Geografía de Cuba							2	2	0
Idioma Extranjero	2	2	0	2	2	0	3	3	0
Educación Cívica	2/1	1	0/1	2/1	1	1/0	1	1	0
Educación Laboral	2	2	0	2	2	0	2	2	0
Educación Física	2	2	0	2	2	0	2	2	0
Educación Artística	2	0	2						
Carga Docente	27/26	19	7/8	29/28	19	10/9	32	27	5
Actividades complementarias	11/12	1AP		10/11	1AP		7/8	1AP	
Total de horas	38	21		39	20		39/40	28	

Evaluación

	GRADOS		
ASIGNATURAS	Séptimo	Octavo	Noveno
Matemática	1 TCP y PF	1 TCP y PF	1 TCP y PF
Español-Literatura	1 TCP y PF	1 TCP y PF	1 TCP y PF
Historia	1 TCP y SI	1 TCP y SI	1 TCP y PF
Ciencias Naturales	1 TCP y SI		
Biología		1 TCP y SI	1 TCP y SI
Química		1 TCP y PF	1 TCP y PF
Geografía		1 TCP y SI	1 TCP y SI
Física		1 TCP y PF	1 TCP y PF
Informática	1 TPP y TP		
Idioma Extranjero	1 TCP y TP	1 TCP y TP	1 TCP y TP
Educación Cívica	1 TCP y SI	1 TCP y SI	1 TCP y SI
Educación Laboral	1 TPP y TP	1 TPP y TP	1 TPP y TP
Educación Física	2 AP y PF	2 AP y PF	2 AP y PF
Educación Artística	1 TCP y TP		

Se modifica de la Resolución 238/2014 la evaluación: la sistemática tiene un valor de 20 puntos, la parcial 30 puntos, la final 50 puntos y la revalorización 80 puntos. El resultado alcanzado en la revalorización modifica la nota de la evaluación parcial y final si es superior.

DISCIPLINA MATEMÁTICA

Objetivos generales de la disciplina en el nivel

1. Mostrar en su actuación, una concepción científica del mundo, una comprensión de la función social de la ciencia matemática, una orientación política e ideológica y actitudes generales y científicas, que tributen a los contenidos principales definidos para la educación integral de los estudiantes de este nivel educativo en nuestra sociedad.
2. Demostrar interés hacia el estudio de la matemática para el logro de una real comprensión de sus contenidos y el desarrollo de sus capacidades para su aplicación a situaciones intra y extramatemáticas, a partir del reconocimiento de la importancia de esta disciplina para sí, para la continuidad de estudios y para la sociedad.
3. Modelar situaciones de estructura matemática en diferentes contextos relacionados con otras áreas de la matemática y de la realidad que propicien el desarrollo de la educación patriótica, ciudadana y jurídica, científica y tecnológica, ambientalista, estética, laboral, económica y profesional, así como actitudes positivas en el colectivo para la comunicación, la educación para la salud y la sexualidad con enfoque de género, y la orientación de la proyección social.
4. Aplicar, de manera independiente y flexible, formas de trabajo y pensamiento matemático al realizar argumentaciones y operaciones con conceptos matemáticos, utilizando la terminología y simbología matemáticas, la transferencia de una forma de representación a otra de un objeto matemático desde la modelación y la aplicación de modelos matemáticos y el empleo de recursos para la racionalización del trabajo mental y práctico.
5. Formular y resolver problemas matemáticos y extramatemáticos relacionados con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambiental que requieran la aplicación integrada de conocimientos, habilidades y hábitos relativos a los dominios numéricos, las magnitudes, las ecuaciones, inecuaciones y sistemas de unas y otras, la geometría *euclídeana* del plano y del espacio, la combinatoria, y el análisis exploratorio de datos, así como de otros recursos cognitivos, heurísticos, metacognitivos y personalógicos que contribuyan a la formación en valores.
6. Comunicar sus ideas, conceptos, fundamentaciones y argumentaciones matemáticas, de forma oral y escrita, de manera coherente y compacta, con y sin apoyo de las tecnologías de la comunicación y la informatización, desde la formulación, demostración de conjeturas y resolución de problemas, utilizando la terminología y simbología propias de la disciplina en el nivel.
7. Aplicar, en su actividad de estudio individual y colectivo, procedimientos y técnicas para el logro de un aprendizaje desarrollador y la racionalización eficiente del trabajo mental, en un clima afectivo y de autocontrol, que le permita la valoración de sus resultados y la superación permanente en su futura actividad laboral.

Matemática

Séptimo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Mostrar en su actuación durante el proceso de adquisición y aplicación de los contenidos matemáticos relacionados con los números racionales, el procesamiento de datos, la geometría plana, el cálculo de cuerpos (cubo y ortoedro), el trabajo con variables, las ecuaciones lineales y sus aplicaciones a una concepción científica del mundo, una comprensión de la función social de la ciencia matemática, una orientación política e ideológica y actitudes generales y científicas que contribuyan a su educación integral.
2. Demostrar interés hacia el estudio de la matemática mediante la apropiación de los conceptos, las relaciones y los procedimientos que se incluyen en el programa de la asignatura, lo que se expresa en su aplicación a situaciones intra y extramatemáticas, en que se manifieste la importancia de la asignatura para sí, para la continuidad de estudios y para la sociedad.
3. Modelar matemáticamente situaciones vinculadas con los contenidos del programa que propicien el desarrollo de la educación patriótica ciudadana y jurídica, científica y tecnológica, ambientalista, estética, laboral, económica y profesional, así como actitudes positivas en el colectivo para la comunicación, la promoción y la educación para la salud y la sexualidad, con enfoque de género y la orientación de la proyección social.
4. Determinar cantidades, cantidades de magnitud y relaciones entre estas con una previa estimación de los cálculos y medición con una exactitud razonable, en que se apliquen los conocimientos sobre los números, sus significados y formas de representación, el orden y las operaciones en el conjunto de los números racionales, en la resolución de problemas prácticos, vinculados a la vida, con la integración de los conocimientos de aritmética, estadística, geometría y álgebra.
5. Aplicar el procedimiento para el análisis de problemáticas, situaciones o fenómenos de carácter político-ideológico, económico-social o científico-ambiental que requieran del procesamiento de datos en que sea necesario la obtención de estos, su simplificación y la comunicación de los resultados en que se apliquen los conceptos, las relaciones y procedimientos básicos de la estadística descriptiva que se tratan en el grado.
6. Interpretar situaciones de interés científico-técnico, artístico, estético y de otras esferas de la cultura que se modelan con variables, ecuaciones lineales, las figuras y cuerpos geométricos en que se demuestre y valor intrínseco y cognoscitivo de la matemática.
7. Esbozar y construir figuras geométricas planas y cuerpos (cubo y ortoedro), a partir de sus propiedades y relaciones que les permita el desarrollo de la representación e imaginación espacial, para que se les facilite la búsqueda de la idea de solución de una situación problemática intra o extramatemática y la adecuada utilización de los instrumentos de dibujo y de asistentes geométricos.

8. Formular y resolver problemas matemáticos (de búsqueda y demostración de relaciones y propiedades de distintos objetos matemáticos) y extramatemáticos relacionados con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambiental que requieran la aplicación integrada de conocimientos, habilidades y hábitos relativos, al orden y las operaciones con números racionales, el procesamiento de datos estadísticos, las operaciones con monomios y polinomios, la resolución de ecuaciones lineales, la aplicación de propiedades y relaciones de las figuras planas y cuerpos geométricos y otros recursos cognitivos, tecnológicos, heurísticos, metacognitivos y personológicos que contribuyan a la formación en valores.
9. Comunicar sus ideas, conceptos, fundamentaciones y argumentaciones matemáticas, de forma oral y escrita, de manera coherente y compacta, con y sin apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación, desde la formulación, demostración de conjeturas y resolución de problemas, utilizando la terminología y simbología propias de la asignatura.
10. Aplicar, en su actividad de estudio individual y colectivo, procedimientos y técnicas para el logro de un aprendizaje desarrollador y la racionalización eficiente del trabajo mental, en un clima afectivo y de autocontrol, que le permita la valoración de sus resultados y la superación permanente en su futura actividad laboral.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Los números racionales	69
2. Geometría plana y cuerpos	57
3. Trabajo con variables	25
Evaluación	2
Reserva	2
Total	155

Contenidos por unidades

Unidad 1 Los números racionales

Sistematización de números fraccionarios	12 h-c
1.1 Identificación de los números naturales, las fracciones y las expresiones decimales en datos relacionados con situaciones de la vida	1 h-c
El significado de los números. Números cardinales y ordinales. Significados prácticos que tienen las fracciones.	1 h-c

Lectura y escritura de números fraccionarios (números naturales hasta 12 cifras), expresiones decimales (hasta las milésimas), números cardinales y ordinales.	1 h-c
Criterios de divisibilidad. Divisibilidad por dos, por tres, cuatro, cinco, nueve y diez.	1 h-c
Representación en el rayo numérico de números fraccionarios (representados como números naturales, expresiones decimales y las fracciones).	2 h-c
Orden y comparación de números fraccionarios (representados como números naturales, expresiones decimales y las fracciones).	1 h-c
Operaciones con números fraccionarios (representados como números naturales, expresiones decimales y las fracciones). Adición, sustracción, multiplicación y división con números naturales, fracciones y expresiones decimales.	3 h-c
El significado del tanto por ciento.	1 h-c
Razones y proporciones.	1 h-c
1.2 El procesamiento de datos	6 h-c
Distintas formas de representar los datos.	1 h-c
Distribución de frecuencias.	1 h-c
Tipos de gráficos estadísticos.	2 h-c
Medidas de tendencia central: Media y moda.	2 h-c
1.3 Nuevo conjunto numérico. Los racionales. El conjunto de los números racionales	7 h-c
Introducción de los números negativos a partir de situaciones de la vida. Los números naturales y sus opuestos. El conjunto de los números enteros Z' como conjunto formado por los números naturales y sus opuestos. Módulo o valor absoluto de un número entero. El conjunto de los números racionales. El número racional como cociente de dos enteros. Representación en la recta numérica. Valor absoluto o módulo de un número racional. Las relaciones de pertenencia e inclusión entre el conjunto de los números naturales, fraccionarios enteros y racionales.	3 h-c
Representación gráfica de los números racionales.	2 h-c
Orden de números racionales. Orden de los números racionales. Utilización del orden para la interpretación de datos y análisis de tendencias. Comparación de números racionales.	2 h-c
1.4 Operaciones con números racionales	44 h-c
Adición de números racionales. Operaciones de cálculo con números racionales a partir de la necesidad de operar con datos expresados a través de estos números. Adición de números racionales. Interpretación geométrica. Introducción de los algoritmos para adicionar dos números racionales. Propiedades de la adición. Estimación del resultado de la operación.	4 h-c

Sustracción de números racionales. Sustracción de números racionales como la adición por el opuesto. Interpretación geométrica. Suma algebraica. La sustracción como operación inversa. Estimación del resultado de la operación.	7 h-c
Multiplicación de números racionales. Algoritmo para multiplicar dos números racionales. Propiedades de la multiplicación. Estimación del resultado. Producto de dos o más factores.	3 h-c
División de números racionales. Algoritmo para dividir dos números racionales. La división como operación inversa de la multiplicación. Estimación del resultado de la operación.	3 h-c
Operaciones combinadas que incluyan las cuatro operaciones básicas. Orden operacional. Problemas de la vida económica, política y social que incluyan números expresados en sus diferentes formas.	4 h-c
Potenciación de exponente entero y de base un número racional.	9 h-c
Ampliación del concepto de potencia de exponente natural a potencia de exponente entero. Potencias de base racional.	1 h-c
Propiedades de las potencias (producto de potencias de igual base, cociente de potencias de igual base, potencias de exponente cero y exponente negativo, potencia de un producto, potencia de un cociente).	8 h-c
Notación científica.	3 h-c
Cálculo de cuadrados y cubos de números racionales.	2 h-c
Cálculo de raíces cuadradas y cúbicas de números racionales.	2 h-c
Resolución de ejercicios y problemas donde se apliquen las operaciones de cálculo con números racionales	6 h-c
Consolidación mediante la resolución de ejercicios con texto y problemas de la vida económica, política y social que incluyan números expresados en sus diferentes formas de representación.	1 h-c

Exigencias para la evaluación del contenido en la unidad

Comparar y ordenar números racionales.

Representar números racionales de diferentes formas, en particular en una recta numérica.

Estimar cálculos.

Calcular con números racionales con diferentes representaciones, realizando correctamente operaciones combinadas, según el orden establecido para ellas, con el número de cifras significativas según la situación planteada.

Aplicar las unidades básicas del SI (masa, longitud, área), de tiempo y monetarias en la resolución de ejercicios y problemas.

Escribir números que satisfagan determinadas condiciones, las cuales están dadas de manera verbal, gráfica, simbólica a través de un diagrama.

Argumentar relaciones y propiedades de forma verbal, gráfica y numérica.

Formular y resolver problemas aritméticos aplicando el significado de las operaciones aritméticas e ideas combinatorias, donde los datos se den en formato numérico o visual (diagramas, tablas, gráficos).

Formular y resolver problemas aritméticos que exijan la aplicación de conceptos y procedimientos estadísticos para el procesamiento de datos.

Unidad 2 Geometría plana y cuerpos

2.1 Las figuras planas	4 h-c
Figuras planas fundamentales y sus propiedades.	2 h-c
Identificación de las figuras planas fundamentales y sus propiedades (punto, recta, semirrecta, segmento, plano, semiplano, ángulo, triángulo, cuadrilátero, circunferencia), a través de objetos de la vida cotidiana y esbozos, en los que se manifiesten las propiedades esenciales que caracterizan estas figuras. Repaso de las propiedades fundamentales de la planimetría.	
La línea poligonal y los polígonos.	2 h-c
Repaso de los conceptos de línea poligonal y polígonos, sus elementos y principales características. Clasificación de triángulos según sus lados y ángulos. Clasificación de los cuadriláteros.	
2.2 Relaciones de posición en el plano	9 h-c
Posiciones relativas de dos rectas del plano.	1 h-c
Construcciones geométricas elementales.	2 h-c
Construcción de una perpendicular y una paralela a una recta que pasa por un punto exterior a ella, de la mediatriz de un segmento, transporte de un segmento sobre una semirrecta, transporte de un ángulo.	
Ángulos determinados por dos rectas que se cortan.	1 h-c
Ángulos formados por dos rectas cortadas por una tercera. Relación entre dos rectas y una secante a ellas dos. Relación entre los ángulos formados por dos rectas paralelas cortadas por una secante.	5 h-c
2.3 Los movimientos del plano y sus propiedades	4h-c
Repaso de los movimientos del plano: definición constructiva y propiedades de la simetría axial de eje r o reflexión de eje r , traslación con vector de traslación, rotación de centro O y ángulo α y simetría central de centro O . Propiedades generales de todos los movimientos. Composición de movimientos. Identificación de movimientos y de los elementos que lo determinan, determinación de figuras axial y centralmente simétricas y de imágenes de figuras por un movimiento, en cada caso con su correspondiente argumentación.	
2.4 Relaciones entre los elementos de un triángulo y de un cuadrilátero	20 h-c
Relaciones entre los ángulos en el triángulo (suma de ángulos interiores de un triángulo y relación entre el ángulo exterior y los interiores no adyacentes a él).	5 h-c

Desigualdad triangular (relación entre los ángulos en el triángulo, relación entre un lado y el ángulo opuesto a él en un triángulo).	1 h-c
Rectas, segmentos y puntos notables en un triángulo (mediatrices, alturas, medianas y bisectrices). Su construcción y propiedades sobre la concurrencia en un punto de las medianas, mediatrices, bisectrices y alturas en un triángulo.	4 h-c
Relaciones en el triángulo rectángulo. Teorema de Pitágoras.	2 h-c
Relaciones en los paralelogramos. Cuadriláteros convexos. Sus elementos y propiedades. Relaciones entre los diferentes tipos de cuadriláteros. Paralelogramos. Sus propiedades. Paralelogramos especiales (rectángulo, rombo y cuadrado). Sus propiedades.	5 h-c
Relaciones en los trapecios y trapezoides.	3 h-c
2.5 Circunferencia y círculo	7 h-c
Elementos principales de la circunferencia y el círculo. Definición de circunferencia y círculo. Algunos elementos fundamentales, centro, radio, cuerda, diámetro, arco. Relación de simetría en la circunferencia.	2 h-c
Posición relativa de una recta con respecto a una circunferencia. Recta exterior, tangente y secante. Teorema sobre la perpendicularidad entre la tangente y el radio en el punto de contacto.	2 h-c
Posición relativa entre dos circunferencias. Circunferencias exteriores, interiores, secantes, tangentes.	3 h-c
2.6 Cálculo de longitudes, áreas y volúmenes de figuras geométricas en el plano y en el espacio	13 h-c
Unidades de magnitudes en que se expresan longitudes, áreas, volúmenes y masas. Múltiplos y submúltiplos de las unidades de longitud, área, volumen, masa, capacidad. Estimación de longitudes.	5 h-c
Cálculo del área, el perímetro de figuras planas y el volumen de cuerpos. Cálculo de longitudes de segmentos, perímetros y áreas de triángulos, paralelogramos, rectángulos, cuadrados, rombos, trapecios, polígonos y figuras compuestas por estos. Estimación y cálculo del volumen de cubos y ortoedros.	8 h-c

Exigencias para la evaluación del contenido en la unidad

Identificar, definir y clasificar figuras planas.

Esbozar figuras geométricas que satisfagan determinadas condiciones.

Construir figuras geométricas a partir de sus propiedades esenciales y los movimientos del plano y de poder transportar longitudes de segmentos y amplitudes de ángulos.

Calcular y comparar longitudes de segmentos, amplitudes de ángulos, perímetros, áreas y volúmenes de figuras geométricas en el plano (simples y compuestas) y el espacio (solo cubo y ortoedro).

Estimar cálculos.

Medir, estimar, comparar y convertir cantidades de magnitudes geométricas.
 Resolver ejercicios y problemas intra y extramatemático de estimación, determinación y comparación de cantidades de magnitud aplicando las fórmulas para el cálculo de perímetros, áreas y volúmenes figuras geométricas en el plano (simples y compuestas) y el espacio (solo cubo y ortoedro).
 Comprender y realizar demostraciones sencillas y ejercicios de demostración, lo que incluye el trazado de una estrategia de demostración y la representación de esta.
 Determinar el valor veritativo de proposiciones geométricas.
 Formular recíprocos y contrarrecíprocos de teoremas y reconocimiento de condiciones necesarias y suficientes.
 Elaborar conjeturas sobre propiedades y relaciones de las figuras geométricas, apoyándose en los instrumentos de dibujo y los asistentes matemáticos.
 Fundamentar adecuadamente sus razonamientos mediante el empleo correcto de la terminología y la simbología propias de la asignatura.

Unidad 3 Trabajo con variables

3.1 Traducción de situaciones de la vida al lenguaje algebraico y viceversa	3 h-c
Monomio. Valor numérico. Aplicaciones.	
Definición de término, variable, valor numérico, monomio, polinomio y expresión algebraica. Cálculo del valor numérico de expresiones algebraicas.	3 h-c
3.2 Operaciones con monomios y polinomios	5 h-c
Términos semejantes. Reducción de términos semejantes.	1 h-c
Multiplicación de monomios y polinomios por un monomio.	1 h-c
División de monomios y polinomios por un monomio.	2 h-c
3.3 Ecuaciones lineales	14 h-c
Conceptos de ecuación, ecuación lineal, dominio de definición de la variable, solución de la ecuación, conjunto solución, ecuaciones equivalentes, transformaciones equivalentes.	1 h-c
Procedimientos para la solución de ecuaciones lineales y que conducen a lineales.	4 h-c
Resolución de problemas.	6 h-c
Consolidación mediante problemas relacionados con la vida económica, política y social del país, de su hogar y su escuela en el que se aplique el procedimiento para resolver ecuaciones lineales.	3 h-c

Exigencias para la evaluación del contenido en la unidad

Calcular el valor numérico de expresiones algebraicas.
 Traducir del lenguaje común al algebraico y viceversa situaciones de la vida cotidiana y de la realidad en sentido general.

Construir ecuaciones lineales que satisfagan determinadas condiciones, por ejemplo, que tengan el conjunto solución que se indica.

Reconocer cuáles son las transformaciones equivalentes mediante las cuales se transforma una ecuación lineal en otra.

Identificar ecuaciones lineales equivalentes.

Comprobar si determinados valores son solución de una ecuación lineal.

Resolver ecuaciones lineales aplicando los procedimientos algebraicos estudiados.

Despejar según la variable que se indica en ecuaciones lineales.

Determinar parámetros de una ecuación lineal, conocidas algunas de sus propiedades.

Formular y resolver problemas que conducen al planteamiento de ecuaciones lineales.

Sistema para la evaluación de los educandos en la asignatura

En la asignatura Matemática se utilizan tres tipos de evaluaciones:

Evaluación sistemática: se realiza para comprobar el logro de los objetivos específicos de unidades temáticas. Los tipos de evaluación sistemática que se aplican en la asignatura son: preguntas orales, preguntas escritas, tareas extraclases, tareas integradoras, revisión de libretas, observación del desempeño y ejercicios interactivos con el software educativo y asistentes matemáticos.

Evaluación parcial: se realiza para comprobar el logro de los objetivos parciales de las unidades de estudio y solo se efectuará un trabajo de control parcial de forma escrita, que consta de tres preguntas, una de estas es un problema y se emplean en las preguntas la combinación de preguntas abiertas y cerradas con incisos de selección múltiple.

Evaluación final: se ejecuta para comprobar el nivel alcanzado por los educandos en los objetivos generales del programa en el grado, mediante una prueba final, revalorización y extraordinario, con cinco preguntas de forma escrita, donde una es un problema y además, también se combinan preguntas abiertas y cerradas con la utilización de órdenes de selección múltiple.

Matemática

Octavo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Mostrar en su actuación durante el proceso de adquisición y aplicación de los contenidos matemáticos relacionados con los números reales, el procesamiento de datos, la geometría plana, el cálculo de cuerpos (prismas y pirámides) el trabajo con variables, las ecuaciones y funciones lineales, y sus aplicaciones una concepción científica del mundo, una comprensión de la función social de la

- ciencia matemática, una orientación política e ideológica y actitudes generales y científicas que contribuyan a su educación integral.
2. Demostrar interés hacia el estudio de la matemática mediante la apropiación de los conceptos, las relaciones y los procedimientos que se incluyen en el programa de la asignatura lo que se expresa en su aplicación a situaciones intra y extramatemáticas, en que se manifieste la importancia de la asignatura para sí, para la continuidad de estudios y para la sociedad.
 3. Modelar matemáticamente situaciones vinculadas con los contenidos del programa que propicien el desarrollo de la educación patriótica, ciudadana y jurídica, científica y tecnológica, ambientalista, estética, laboral, económica y profesional, así como actitudes positivas en el colectivo para la comunicación, la promoción y la educación para la salud y la sexualidad, con enfoque de género y la orientación de la proyección social.
 4. Determinar cantidades, cantidades de magnitud y relaciones entre estas con una previa estimación de los cálculos y medición, con una exactitud razonable, en el que se apliquen los conocimientos sobre los números, sus significados y formas de representación, el orden y las operaciones en el dominio de los números reales, en la resolución de problemas prácticos vinculados a la vida, con la integración de los conocimientos de aritmética, estadística, geometría y álgebra.
 5. Aplicar el procedimiento para el análisis de problemáticas, situaciones o fenómenos de carácter político-ideológico, económico-social o científico-ambiental, que requieran del procesamiento de datos en que sea necesario la obtención de estos, su simplificación y la comunicación de los resultados en el que se apliquen los conceptos, las relaciones y procedimientos básicos de la estadística descriptiva que se tratan en el grado.
 6. Interpretar situaciones de interés científico-técnico, artístico, estético y de otras esferas de la cultura que se modelan con variables, ecuaciones lineales, las figuras y cuerpos geométricos, en el que se demuestre el valor intrínseco y cognoscitivo de la matemática.
 7. Esbozar y construir figuras geométricas planas y cuerpos (prisma y pirámides), a partir de sus propiedades y relaciones que les permita el desarrollo de la representación e imaginación espacial, para que se les facilite la búsqueda de la idea de solución de una situación problemática intra o extramatemática y la adecuada utilización de los instrumentos de dibujo y de asistentes geométricos.
 8. Formular y resolver problemas matemáticos (de búsqueda y demostración de relaciones y propiedades de distintos objetos matemáticos) y extramatemáticos relacionados con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambiental que requieran la aplicación integrada de conocimientos, habilidades y hábitos, relativos al orden y las operaciones con números racionales, el procesamiento de datos estadísticos, las operaciones con monomios y polinomios, la resolución de ecuaciones lineales, la aplicación de propiedades y relaciones de las figuras planas, los cuerpos geométricos y los teoremas de igualdad de triángulos y otros recursos cognitivos, tecnológicos, heurísticos, metacognitivos y personalógicos que contribuyan a la formación en valores.

9. Comunicar sus ideas, conceptos, fundamentaciones y argumentaciones matemáticas, de forma oral y escrita, de manera coherente y compacta, con y sin apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación, desde la formulación, demostración de conjeturas y resolución de problemas, utilizando la terminología y simbología propias de la asignatura.
10. Aplicar, en su actividad de estudio individual y colectivo, procedimientos y técnicas para el logro de un aprendizaje desarrollador y la racionalización eficiente del trabajo mental, en un clima afectivo y de autocontrol, que le permita la valoración de sus resultados y la superación permanente en su futura actividad laboral.

Plan temático

Unidad	Horas-clases
1. Dominio de los números reales y estadística descriptiva	25 h-c
2. Geometría plana y cálculo de cuerpos	74 h-c
3. Variables, ecuaciones y funciones	52 h-c
Evaluación	2
Reserva	2
Total	155

Contenidos por unidades

Unidad 1 Dominio de los números reales y estadística descriptiva

1.1 Sistematización sobre los números racionales Relaciones de pertenencia e inclusión. Operaciones y propiedades. El tanto por ciento. Problemas relacionados con la vida económica, social y política del país y del mundo.	5 h-c
1.2 El dominio de los números reales Existencia de números racionales que no tienen raíz cuadrada en Q . Introducción de los números irracionales y el dominio de los números reales R .	4 h-c
1.3 Conceptos básicos de estadística descriptiva Población, muestra, variables estadísticas cualitativas y cuantitativas. Variable discreta. Distribución de frecuencia. Tablas de frecuencia. Frecuencia absoluta y relativa.	5 h-c
1.4 Construcción de gráficos poligonal y de barras	3 h-c
1.5 Medidas de tendencia central Media, moda y mediana. Ventajas y desventajas de estas medidas. Problemas que se resuelven haciendo uso de recursos estadísticos desde la matemática y la informática.	8 h-c

Unidad 2 Geometría plana y cálculo de cuerpos

2.1 Ángulos en la circunferencia	15 h-c
Repaso sobre la circunferencia y el círculo. Elementos y propiedades.	1 h-c
Definición de ángulo central. Amplitud de un arco de circunferencia. Propiedades y teoremas asociados a las relaciones entre ángulos, cuerda y arcos.	5 h-c
Definición de ángulo inscrito. Propiedades y teoremas asociados a las relaciones entre ángulos y arcos. Teorema de Tales. Definición de ángulo seminscrito. Teorema sobre la amplitud del ángulo seminscrito. Teorema relación ángulo inscrito-seminscrito-central.	6 h-c 3 h-c
2.2 Longitud de la circunferencia y área del círculo	14 h-c
Definición de polígono inscrito y circunscrito. Circunferencia inscrita y circunscrita. Teorema sobre la existencia de polígonos regulares inscritos y circunscritos.	2 h-c
Estimación de la longitud de la circunferencia: medición directa y aproximación mediante el perímetro de los polígonos regulares inscritos. El número π como razón de la longitud de la circunferencia y el diámetro. Expresión para calcular la longitud de la circunferencia. Determinación de la longitud de un arco de circunferencia. Dependencia funcional de la longitud de la circunferencia respecto al radio. Representación de datos en un sistema de coordenadas.	6 h-c
Estimación del área del círculo. Aproximación mediante el área de polígonos regulares inscritos. Expresión para calcular el área del círculo. Determinación del área del anillo o corona circular. El área del sector circular y el trabajo con gráficos de pastel. Trabajo en el laboratorio de computación.	6 h-c
2.3 Igualdad de figuras geométricas	24 h-c
Sistematización sobre los movimientos en el plano y de las propiedades fundamentales de los triángulos y los cuadriláteros.	4 h-c
Concepto de igualdad de figuras geométricas a través del análisis de objetos de la vida cotidiana.	1 h-c
Criterios de igualdad de triángulos. Búsqueda por la vía reductiva. Demostración del teorema (<i>l.a.l</i>).	4 h-c
Ejercicios de cálculo geométrico, demostración y construcción aplicando los criterios de igualdad de triángulos. Problemas.	15 h-c
2.4 El prisma y la pirámide	20 h-c
Sistematización sobre cálculo de áreas de figuras planas.	2 h-c
El prisma y la pirámide rectos como cuerpos limitados por polígonos. Reconocimiento y esbozo en su entorno social y físico. Representación en perspectiva caballera. Elementos de estos cuerpos: bases, caras, aristas, alturas y ángulos. Cálculo de estos elementos.	5 h-c
Determinación del área lateral y total mediante sus desarrollos. Fórmulas que expresan estas áreas. Determinación de las fórmulas para calcular el volumen de estos cuerpos. Aplicación a la resolución de ejercicios y problemas que conduzcan al análisis de estos cuerpos.	13 h-c

Exigencias para la evaluación del contenido en la unidad

Identificar, definir y clasificar figuras planas y cuerpos geométricos.

Esbozar los cuerpos geométricos básicos que satisfagan determinadas condiciones y emplear la representación en perspectiva caballera.

Construir triángulos a partir de propiedades esenciales de las figuras geométricas, los movimientos y los criterios de igualdad estudiados.

Determinar el valor veritativo de proposiciones geométricas.

Formular recíprocos y contrarrecíprocos de teoremas y reconocer condiciones necesarias, suficientes y necesarias y suficientes.

Resolver ejercicios y problemas intra y extramatemáticos de estimación, determinación y comparación de cantidades de magnitud, aplicando los conceptos de circunferencia, círculo y sus elementos fundamentales, los conceptos de ángulo central e inscrito, polígono regular y polígono inscrito (circunscrito) a una circunferencia, el teorema sobre la perpendicularidad de la tangente a una circunferencia al radio que tiene un extremo en el punto de tangencia y sobre las relaciones entre los ángulos centrales, inscritos, los arcos y las cuerdas correspondientes, el teorema de Tales, el teorema de Pitágoras y los criterios de igualdad de triángulos.

Elaborar conjeturas sobre propiedades y relaciones de las figuras geométricas y entre los cuerpos geométricos, apoyándose en los instrumentos de dibujo y los asistentes matemáticos.

Reproducir y realizar demostraciones sencillas y ejercicios de demostración.

Estimar y calcular el área del círculo, del anillo o corona circular, del sector circular y la longitud de un arco de circunferencia y de la circunferencia.

Resolver ejercicios y problemas intra y extramatemáticos de estimación, determinación y comparación de cantidades de magnitud aplicando los conceptos y fórmulas para calcular áreas y volúmenes de los cuerpos geométricos.

Unidad 3 Variables, ecuaciones y funciones

3.1 Traducción de situaciones de la vida al lenguaje algebraico	3 h-c
Expresión en el lenguaje algebraico de las relaciones entre datos dado en el lenguaje común. Interpretación en el lenguaje común de las relaciones entre números expresadas en el lenguaje algebraico.	1 h-c
Los conceptos de término, variable, valor numérico, monomio, polinomio y expresión algebraica. Cálculo del valor numérico de expresiones algebraicas.	2 h-c
3.2 Operaciones con monomios y polinomios	11h-c
Adición y sustracción de polinomios. Eliminación e introducción de paréntesis. Otros signos de agrupación.	4 h-c
Multiplicación de polinomios.	3 h-c
División de polinomios. Introducción del algoritmo para dividir polinomios (el divisor debe ser un binomio). Ejercicios donde se combinen todas las operaciones.	4 h-c

3.3 Ecuaciones lineales y problemas	14 h-c
Conceptos de ecuación, solución de la ecuación, conjunto solución, ecuaciones equivalentes.	1 h-c
Procedimientos para la solución de ecuaciones lineales y que conducen a lineales. Ejercicios. Despejo en fórmulas.	6 h-c
Resolución de problemas relacionados con la vida económica, política y social del país, de su hogar y su escuela.	7 h-c
3.4 Razones y proporciones	24 h-c
La proporcionalidad directa e inversa. Formulación, resolución de problemas y confección de tablas y gráficos, utilizando los conceptos de proporción, de proporcionalidad directa e inversa.	3 h-c
La función como correspondencia entre dos conjuntos. Distintas formas de representar una función. Variables dependientes e independientes. Dominio e imagen de una función. Cálculo de valores funcionales.	7 h-c
La función lineal. Representación gráfica de la función lineal. Concepto de cero de una función lineal y su interpretación geométrica. Concepto de pendiente de una recta y su interpretación geométrica. Fórmula para calcular la pendiente de una recta conocido dos puntos. Representación gráfica de datos sobre fenómenos naturales y el desarrollo económico y social que demuestren el crecimiento y decrecimiento de situaciones prácticas, utilizando el concepto de función lineal y funciones definidas por tramos de funciones lineales.	14 h-c

Exigencias para la evaluación del contenido en la unidad

Traducir del lenguaje común al algebraico y viceversa situaciones de la vida cotidiana.

Calcular el valor numérico de expresiones algebraicas en el dominio de los números racionales.

Realizar las operaciones de adición, sustracción, multiplicación y división de polinomios.

Resolver operaciones combinadas con polinomios utilizando los signos de agrupación superpuestos.

Resolver ecuaciones lineales aplicando los procedimientos algebraicos estudiados.

Despejar fórmulas.

Formular y resolver problemas que conducen al planteamiento de ecuaciones lineales.

Construir ecuaciones lineales que satisfagan determinadas condiciones, por ejemplo, que tengan el conjunto solución que se indica.

Identificar ecuaciones lineales equivalentes (reconociendo que no solo tienen el mismo conjunto solución, sino que tienen el mismo dominio de variación de las variables).

Reconocer cuáles son las transformaciones equivalentes mediante las cuales se transforma una ecuación lineal en otra.

Comprobar si determinados valores son solución de una ecuación lineal.

Determinar parámetros de una ecuación lineal, conociendo algunas de sus propiedades.

Determinar si una correspondencia es una función.

Identificar las funciones lineales que representan relaciones de proporcionalidad directa y analizar las propiedades que se cumplen.

Reconocer que las funciones lineales (como clase) se definen por una ecuación de la forma $y = mx + n$ con m, n números reales, que su gráfico es una recta (en el caso que su dominio de definición sea R) y saber el significado de los parámetros m y n .

Determinar el dominio y la imagen de una función lineal definida sobre un subconjunto de R .

Calcular valores funcionales de una función lineal.

Determinar la ecuación de una función lineal dada su representación gráfica o dos puntos que pertenecen al gráfico de la función.

Representar gráficamente una función lineal dada su ecuación o dos puntos que pertenecen al gráfico de la función.

Calcular el cero de una función lineal y las coordenadas del punto donde su gráfica interseca al eje de las ordenadas.

Calcular la pendiente de una recta conociendo dos puntos.

Analizar el crecimiento ¿monotonía? de una función lineal.

Interpretar situaciones de la vida que se modelan mediante gráficos de funciones lineales o funciones definidas por tramos en todo R o en un subconjunto de este.

Construir funciones que satisfacen determinadas condiciones (por ejemplo, que tenga la misma pendiente que otra y cuya gráfica interseque al eje de las ordenadas en un determinado punto; cuya pendiente tenga un valor determinado y pase por cierto punto).

Sobre las prácticas de laboratorio

La práctica de laboratorio en la disciplina Matemática es un tipo de clase que tiene por objetivo que los estudiantes obtengan nuevos conocimientos y desarrollen formas de trabajo y pensamiento, y actitudes científicas, mediante una genuina actividad matemática, en que se visualicen propiedades y relaciones, se realicen simulaciones y se desarrolle la experimentación matemática, entendida esta como la elaboración de conjeturas y la comprobación del carácter plausible de ellas, sobre la base de la generación de ejemplos apropiados (genéricos hasta extremos) mediante la variación sistemática de los elementos variables que interesa investigar.

Este tipo de clase se ha concebido en los programas de la disciplina para aprovechar las ventajas del asistente matemático *GeoGebra*, por eso está previsto que se desarrolle en un laboratorio de computación o en el aula utilizando los dispositivos móviles y tabletas que disponen los estudiantes.

Requiere de una guía para la preparación de los estudiantes, en que se consignen los objetivos de la práctica, se orienten las tareas a realizar con anterioridad y se presenten los problemas cerrados y abiertos que deben los alumnos acotar, reformular y resolver, para después buscar ellos mismos nuevos problemas.

Las actividades pueden realizarse por dúos, pero se garantizará la actividad independiente de cada miembro de este. El profesor debe valorar el equilibrio de los dúos según el diagnóstico.

Sistema de evaluación de los educandos en la asignatura

En la asignatura Matemática se utilizan tres tipos de evaluaciones:

Evaluación sistemática: se realiza para comprobar el logro de los objetivos específicos de unidades temáticas. Los tipos de evaluación sistemática que se aplican en la asignatura son: preguntas orales y escritas, tareas extraclases, tareas integradoras, revisión de libretas, observación del desempeño y ejercicios interactivos con el software educativo y asistentes matemáticos.

Evaluación parcial: se realiza para comprobar el logro de los objetivos parciales de las unidades de estudio se efectuará un trabajo de control parcial de forma escrita, que constan de tres preguntas, una de estas es un problema y se emplean en las preguntas la combinación de preguntas abiertas y cerradas con incisos de selección múltiple.

Evaluación final: se ejecuta para comprobar el nivel alcanzado por los educandos en los objetivos generales del programa en el grado, mediante una prueba final, revalorización y extraordinario con cinco preguntas de forma escrita, donde una es un problema y además también se combinan preguntas abiertas y cerradas con la utilización de órdenes de selección múltiple.

Matemática

Noveno grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Mostrar en su actuación durante el proceso de adquisición y aplicación de los contenidos matemáticos relacionados con los números reales, el procesamiento de datos agrupados, la geometría plana, el cálculo de cuerpos redondos (cono, cilindro y esfera), el trabajo con variables, las ecuaciones cuadráticas, los sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables y sus aplicaciones a una concepción científica del mundo, una comprensión de la función social de la ciencia matemática, una orientación política e ideológica y actitudes generales y científicas que contribuyan a su educación integral.
2. Demostrar interés hacia el estudio de la matemática mediante la apropiación de los conceptos, las relaciones y los procedimientos que se incluyen en el programa de la asignatura, lo que se expresa en su aplicación a situaciones intra y extramatemáticas, en que se manifieste la importancia de la asignatura para sí, para la continuidad de estudios y para la sociedad.

3. Modelar matemáticamente situaciones vinculadas con los contenidos del programa que propicien el desarrollo de la educación patriótica, ciudadana y jurídica, científica y tecnológica, ambientalista, estética, laboral, económica y profesional, así como actitudes positivas en el colectivo para la comunicación, la promoción y la educación para la salud y la sexualidad, con enfoque de género y la orientación de la proyección social.
4. Determinar cantidades, cantidades de magnitud y relaciones entre estas con una previa estimación de los cálculos y medición con una exactitud razonable, en que se apliquen los conocimientos sobre los números, sus significados y formas de representación, el orden y las operaciones en el conjunto de los números reales, en la resolución de problemas prácticos vinculados a la vida, con la integración de los conocimientos de aritmética, estadística, geometría y álgebra.
5. Aplicar el procedimiento para el análisis de problemáticas, situaciones o fenómenos de carácter político-ideológico, económico-social o científico-ambiental que requieran del procesamiento de datos agrupados en que sea necesario la obtención de estos, su simplificación y la comunicación de los resultados en el que se apliquen los conceptos, las relaciones y procedimientos básicos de la estadística descriptiva que se tratan en el grado.
6. Interpretar situaciones de interés científico-técnico, artístico, estético y de otras esferas de la cultura que se modelan con variables, ecuaciones cuadráticas, sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables, las figuras y cuerpos geométricos en el que se demuestre el valor intrínseco y cognoscitivo de la matemática.
7. Esbozar y construir figuras geométricas planas y cuerpos redondos (cilindro, cono y esfera), a partir de sus propiedades y relaciones, que les permita el desarrollo de la representación e imaginación espacial, para que se les facilite la búsqueda de la idea de solución de una situación problemática intra o extramatemática y la adecuada utilización de los instrumentos de dibujo y de asistentes geométricos.
8. Formular y resolver problemas matemáticos (de búsqueda y demostración de relaciones y propiedades de distintos objetos matemáticos) y extramatemáticos, relacionados con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambiental que requieran la aplicación integrada de conocimientos, habilidades y hábitos relativos, al orden y las operaciones con números reales, el procesamiento de datos estadísticos (simples y agrupados), las operaciones con monomios y polinomios, la resolución de ecuaciones cuadráticas y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables, la aplicación de propiedades y relaciones de las figuras planas y cuerpos geométricos y otros recursos cognitivos, tecnológicos, heurísticos, metacognitivos y personalógicos, que contribuyan a la formación en valores.
9. Comunicar sus ideas, conceptos, fundamentaciones y argumentaciones matemáticas, de forma oral y escrita, de manera coherente y compacta, con y sin apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación, desde la formulación, demostración de conjeturas y resolución de problemas, utilizando la terminología y simbología propias de la asignatura.

10. Aplicar, en su actividad de estudio individual y colectivo, procedimientos y técnicas para el logro de un aprendizaje desarrollador y la racionalización eficiente del trabajo mental, en un clima afectivo y de autocontrol, que le permita la valoración de sus resultados y la superación permanente en su futura actividad laboral.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Estadística descriptiva	17
2. Geometría plana	44
3. Sistemas de ecuaciones lineales	22
4. Trabajo con variables, ecuaciones de segundo grado y funciones cuadráticas	48
5. Cuerpos geométricos	20
Evaluación	2
Reserva	2
Total	155

Contenidos por unidades

Unidad 1 Estadística descriptiva

1.1 Sistematización sobre las relaciones de inclusión y pertenencia en los conjuntos numéricos; el orden y las operaciones aritméticas con números reales a partir de la formulación y resolución de problemas relacionados con la vida económica, social y política del país y del mundo	7 h-c
1.2 Sistematización sobre Estadística Descriptiva para datos simples. Resolución de ejercicios y problemas que se resuelven haciendo uso de recursos estadísticos en datos simples	2 h-c
1.3 Estadística descriptiva para datos agrupados	8 h-c
Variables continuas. Representación de datos agrupados mediante tablas de frecuencia absoluta y relativa. Conceptos de clase, clase de frecuencias, límite de clase, marca de clase, amplitud de clase y rango o recorrido de la variable.	3 h-c
Construcción de histogramas y polígonos de frecuencia.	2 h-c
Medidas de tendencia central para datos agrupados (calcular la media aritmética e identificar la clase modal y mediana). Problemas que se resuelven haciendo uso de recursos estadísticos.	3 h-c

Exigencias para la evaluación del contenido en la unidad

Comparar y ordenar números reales.

Representar en la recta numérica subconjuntos de números reales dados en intervalos con diferentes formas representativas y viceversa.

Establecer relaciones elemento-conjunto (relaciones de pertenencia) y conjunto-conjunto (relaciones de inclusión).

Establecer relaciones de inclusión entre subconjuntos de números reales dados en forma de intervalos.

Calcular con aproximaciones de números reales utilizando las tablas para el cálculo de potencias y raíces cuadradas y cúbicas.

Formular y resolver problemas aritméticos aplicando el significado de las operaciones aritméticas e ideas combinatorias, donde los datos se den en formato numérico o visual (diagramas, tablas, gráficos).

Interpretar y construir tablas de frecuencias y gráficos para datos agrupados en clases.

Calcular la media aritmética para datos agrupados en clases y determinar la clase modal y mediana.

Aplicar las medidas de tendencia central para describir, comparar, interpretar y valorar situaciones en que intervengan datos agrupados en clases, con conocimiento del significado de estas medidas, sus ventajas y desventajas.

Formular y resolver problemas aritméticos que exijan la aplicación de conceptos y procedimientos estadísticos para el procesamiento de datos.

Unidad 2 Geometría plana

2.1 Segmentos proporcionales y sus aplicaciones	13 h-c
Sistematización sobre razones y proporciones.	2 h-c
Segmentos proporcionales. Su interpretación geométrica. Cálculo de la longitud de segmentos aplicando las proporciones.	2 h-c
Teorema de las Transversales (sus tres partes) como recurso para resolver problemas intramatemáticos y extramatemáticos. Demostración de la primera parte del teorema de las Transversales. Demostración del teorema recíproco del teorema de las Transversales. Aplicaciones del teorema de las Transversales.	9 h-c
2.2 Figuras semejantes Concepto de figuras semejantes como consecuencia del análisis de estimaciones y mediciones de distancias. Problemas en los que se determinan las dimensiones de objetos reales. Mapas y escalas.	5 h-c
2.3 Semejanza de triángulos Definición de triángulos semejantes. Razón de semejanza. Teorema fundamental de la semejanza de triángulos con demostración. Criterios de semejanza de triángulos. Teorema de semejanza de triángulos (dos ángulos iguales [a. a.] con demostración, teoremas de semejanza de triángulos (p. a. p.) y (p. p. p.) sin	14 h-c

demostración. Razón entre perímetros y áreas en triángulos semejantes. Ejercicios de cálculo y demostración.	
2.4 Grupo de teoremas de Pitágoras Teorema de las alturas, teorema de los catetos y teorema de Pitágoras. Deducción de estas relaciones aplicando la semejanza de triángulos. Teoremas recíprocos.	6 h-c
2.5 Razones trigonométricas en un triángulo rectángulo Cálculo de la longitud de lados y la amplitud de ángulos de un triángulo rectángulo, haciendo uso de las tablas.	6 h-c

Exigencias para la evaluación del contenido en la unidad

Identificar, definir y clasificar figuras planas.

Esbozar figuras geométricas que satisfagan determinadas condiciones.

Construir figuras semejantes conocida una de ellas y el coeficiente de proporcionalidad.

Determinar el valor de verdad de proposiciones geométricas.

Formular recíprocos y contrarrecíprocos de teoremas y reconocer condiciones necesarias, suficientes y necesarias y suficientes.

Resolver ejercicios y problemas intra y extramatemáticos de estimación, determinación y comparación de cantidades de magnitud, aplicando la proporcionalidad entre segmentos, el teorema de las Transversales (sus tres partes), los criterios de semejanza de triángulos, el grupo de teoremas de Pitágoras y las razones trigonométricas en el triángulo rectángulo.

Elaborar conjeturas sobre propiedades y relaciones de las figuras geométricas, apoyándose en los instrumentos de dibujo y los asistentes matemáticos.

Comprender demostraciones de teoremas y realizar demostraciones sencillas y ejercicios de demostración.

Unidad 3 Sistema de ecuaciones lineales

3.1 Introducción a los sistemas de ecuaciones lineales	7 h-c
Sistematización sobre las ecuaciones lineales y funciones lineales.	2 h-c
Ecuaciones lineales con dos variables, solución y conjunto solución de estas ecuaciones. Concepto de par ordenado. Interpretación gráfica de las soluciones de ecuaciones lineales con dos variables.	2 h-c
Procedimiento gráfico para resolver sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables.	3 h-c
3.2 Procedimientos analíticos para resolver sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables	8 h-c
3.3 Resolución de problemas que conducen a sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables	7 h-c

Exigencias para la evaluación del contenido en la unidad

Identificar cuáles sucesiones de símbolos son ecuaciones lineales con dos variables y cuáles no.

Identificar sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables y sus elementos.

Interpretar geoméricamente el conjunto solución de un sistema de dos ecuaciones lineales con dos variables según las posiciones relativas de dos rectas en el plano.

Resolver sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables utilizando el procedimiento gráfico.

Determinar la solubilidad y cantidad de soluciones de un sistema de dos ecuaciones lineales con dos variables mediante las razones de los coeficientes de las ecuaciones que lo conforman.

Comprobar si determinados valores son solución de un sistema de dos ecuaciones lineales con dos variables.

Identificar sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables equivalentes (reconociendo que no solo tienen el mismo conjunto solución, sino que tienen el mismo dominio de variación de las variables).

Reconocer cuáles son las transformaciones equivalentes mediante las cuales se transforma un sistema de dos ecuaciones lineales con dos variables en otro equivalente.

Resolver sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables, aplicando los procedimientos analíticos estudiados.

Formular y resolver problemas que conducen al planteamiento y resolución de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables.

Formar sistemas de dos ecuaciones lineales con dos variables que satisfagan determinadas condiciones que tengan el conjunto solución que se indica.

Unidad 4 Trabajo con variables, ecuaciones de segundo grado y funciones cuadráticas

4.1 Trabajo con variables	23 h-c
Repaso de los conceptos fundamentales relacionados con las variables y las operaciones con polinomios.	2 h-c
Algunos productos notables. Cuadrado de la suma y la diferencia de dos términos, suma por la diferencia de dos términos y producto de dos binomios que tienen dos términos común.	7 h-c
Introducción a la descomposición factorial: extracción del factor común, diferencia de dos cuadrados, trinomios cuadrados perfectos, trinomios de la forma $x^2 + px + q$ y $mx^2 + px + q$, (m , p y q) números racionales con $m \neq 0$ y $m \neq 1$. Ejercicios combinados de descomposición factorial con el factor común y trinomios bicuadráticos.	14 h-c
4.2 Ecuaciones cuadráticas o de segundo grado	12 h-c

Definición de los conceptos ecuación de segundo grado, solución y conjunto solución. Enunciado de la propiedad $a \cdot b = 0$ si y solo si $a = 0$ o $b = 0$ ($a, b \in \mathbb{R}$). Resolución de ecuaciones mediante descomposición factorial.	4 h-c
Deducción de la fórmula de resolución de la ecuación de segundo grado. Discriminante. Relación del discriminante con la cantidad de soluciones de una ecuación de segundo grado. Resolución de ecuaciones empleando la fórmula general.	2 h-c
Despeje de variables en fórmulas donde la variable que se va a despejar puede tener como exponente 2.	1 h-c
Ejercicios y problemas relacionados con la vida económica, política y social del país que conduzcan a la resolución de ecuaciones cuadráticas.	5 h-c
4.3 Funciones cuadráticas	13 h-c
Repaso de los conceptos de función y función lineal. Propiedades.	2 h-c
El concepto de función cuadrática como una correspondencia definida por la ecuación $y = f(x) = ax^2 + bx + c$ ($a, b, c \in \mathbb{R}, a \neq 0$). La función $y = f(x) = ax^2$, $a \neq 0$. Representación gráfica y propiedades. Introducción de los conceptos de dilatación, contracción y reflexión de la parábola, que representa gráficamente a la función $y = g(x) = x^2$ respecto al eje de las abscisas.	2 h-c
Definición del concepto de cero de una función cuadrática. Fórmula para calcular la abscisa del vértice de la parábola.	4 h-c
Traslación de la parábola en la dirección de los ejes de coordenadas. Ejercicios y problemas. Problemas sencillos de optimización.	5 h-c

Exigencias para la evaluación del contenido en la unidad

Identificar productos notables y aplicarlos a la simplificación de expresiones algebraicas.

Identificar diferencias de cuadrados, trinomios cuadrados perfectos y trinomios de la forma $x^2 + px + q$ y $mx^2 + px + q$ (m, p, q números racionales y $m \neq 0$).

Descomponer en factores.

Resolver ecuaciones cuadráticas aplicando los procedimientos algebraicos estudiados y la fórmula de resolución de ecuaciones de segundo grado.

Despejar variables en fórmulas en las que la variable a despejar esté elevada al cuadrado.

Formular y resolver problemas que conducen al planteamiento de ecuaciones cuadráticas.

Identificar una función cuadrática dada su ecuación o su gráfico.

Determinar el dominio y conjunto imagen de una función cuadrática, asumiendo que el dominio es el subconjunto "más amplio" de R , donde tiene sentido la expresión analítica que define la función f .

Calcular valores funcionales de una función cuadrática.

Determinar la ecuación de una función cuadrática dada su representación gráfica o los ceros de la función.

Esbozar la representación gráfica una función cuadrática dada su ecuación.

Determinar los ceros de una función cuadrática.

Determinar el valor máximo y el valor mínimo de una función cuadrática.

Analizar la monotonía de una función cuadrática.

Esbozar la representación gráfica de funciones cuadráticas dadas, por ecuaciones de la forma $y = f(x) = ax^2 + bx + c$, con a, b, c números reales y $a \neq 0$.

Esbozar la representación gráfica de funciones cuadráticas dadas, por ecuaciones de la forma $y = f(x) = (x + d)^2 + e$, como resultado de traslaciones de la parábola que representa a la función $y = g(x) = x^2$ en la dirección de los ejes de coordenadas.

Esbozar el gráfico de una función f del tipo $f(x) = ax^2$ que se obtiene con una dilatación, contracción o reflexión respecto al eje x de la gráfica de $f(x) = x^2$.

Resolver problemas sencillos de optimización utilizando las propiedades de las funciones cuadráticas.

Unidad 5 Cuerpos geométricos

5.1 Repaso sobre cálculo de áreas y volúmenes del prisma y la pirámide	3 h-c
5.2 El cilindro, el cono y la esfera como cuerpos geométricos que se obtienen mediante la revolución (rotación) de un rectángulo, un triángulo-rectángulo y un semicírculo alrededor de un eje, respectivamente. Reconocimiento en su entorno social y físico y esbozo de sus gráficos. Representación en perspectiva caballera. Elementos fundamentales de estos cuerpos: bases, superficies laterales, generatrices, alturas y ángulos. Cálculo de estos elementos.	h-c
5.3 Determinación del área lateral y total del cilindro y cono circular recto mediante sus desarrollos. Determinación del área de la esfera. Fórmulas que expresan estas áreas.	h-c
5.4 Estimación del volumen. Determinación de las fórmulas para calcular el volumen de estos cuerpos. Aplicación a la resolución de ejercicios y problemas. Trabajos con tablas que relacionen datos sobre la dependencia y variación de medidas asociadas a los elementos de estos cuerpos respecto a sus áreas y volúmenes. Resolución de ejercicios y problemas.	6 h-c

Exigencias para la evaluación del contenido en la unidad

Identificar, definir y clasificar los cuerpos geométricos básicos.

Esbozar los cuerpos geométricos básicos que satisfagan determinadas condiciones y empleando la representación en perspectiva caballera.

Determinar el valor de verdad de proposiciones geométricas.

Resolver ejercicios y problemas intra y extramatemáticos de estimación, determinación y comparación de cantidades de magnitud, aplicando los conceptos y fórmulas para calcular áreas y volúmenes de los cuerpos geométricos (básicos y compuestos).

Elaborar conjeturas sobre propiedades y relaciones entre los cuerpos geométricos, apoyándose en los instrumentos de dibujo y en modelos de estos.

Reproducir y realizar demostraciones sencillas y ejercicios de demostración.

Sobre las prácticas de laboratorio

La práctica de laboratorio en la disciplina Matemática es un tipo de clase que tiene por objetivo que los estudiantes obtengan nuevos conocimientos y desarrollen formas de trabajo y pensamiento, y actitudes científicas, mediante una genuina actividad matemática, en que se visualicen propiedades y relaciones, se realicen simulaciones y se desarrolle la experimentación matemática, entendida esta como la elaboración de conjeturas y la comprobación del carácter plausible de ellas, sobre la base de la generación de ejemplos apropiados (genéricos hasta extremos), mediante la variación sistemática de los elementos variables que interesa investigar.

Este tipo de clase se ha concebido en los programas de la disciplina para aprovechar las ventajas del asistente matemático *GeoGebra*, por eso está previsto que se desarrolle en un laboratorio de computación o en el aula, utilizando los dispositivos móviles y tabletas que disponen los estudiantes.

Requiere de una guía para la preparación de los educandos, en que se consignent los objetivos de la práctica, se orienten las tareas a realizar con anterioridad y se presenten los problemas cerrados y abiertos que deben acotar, reformular y resolver, para después buscar ellos mismos nuevos problemas.

Las actividades pueden realizarse por dúos, pero se garantizará la actividad independiente de cada miembro de este. El profesor debe valorar el equilibrio de los dúos según el diagnóstico.

Sistema de evaluación de los educandos en la asignatura

En la asignatura Matemática se utilizan tres tipos de evaluaciones:

Evaluación sistemática: se realiza para comprobar el logro de los objetivos específicos de unidades temáticas. Los tipos de evaluación sistemática que se aplican en la asignatura son: preguntas orales y escritas, tareas extraclases, tareas integradoras, revisión de libretas, observación del desempeño y ejercicios interactivos con el software educativo y asistentes matemáticos.

Evaluación parcial: se realiza para comprobar el logro de los objetivos parciales de las unidades de estudio y solo se efectuará un trabajo de control parcial de forma escrita, que consta de tres preguntas, una de estas es un problema y se emplea en las tres la combinación de preguntas abiertas y cerradas con incisos de selección múltiple.

Evaluación final: se ejecuta para comprobar el nivel alcanzado por los educandos en los objetivos generales del programa en el grado, mediante una prueba final,

revalorización y extraordinario con cinco preguntas de forma escrita, donde una es un problema y además también se combinan preguntas abiertas y cerradas con la utilización de órdenes de selección múltiple.

DISCIPLINA ESPAÑOL-LITERATURA

Objetivos generales de la disciplina en el nivel

1. Mostrar un creciente nivel de comprensión, en correspondencia con el grado, ante los hechos, fenómenos y procesos que tienen lugar en el mundo natural, social y cultural, y sobre los contenidos esenciales de las distintas áreas del conocimiento, lo que se expresará al:

Evidenciar una concepción científica del mundo en formación mediante procesos de comunicación que involucren la comprensión e interpretación, el análisis y la producción oral y escrita de textos de diversa tipología y variados temas.

Manifestar sentimientos revolucionarios y de patriotismo, de admiración y respeto hacia los símbolos patrios y los atributos nacionales, así como a los héroes, mártires y líderes de la Revolución.

2. Demostrar el dominio de los conocimientos lingüísticos y literarios adquiridos en el nivel por medio de la comunicación oral y escrita, lo que se reflejará al:

Evidenciar un adecuado desarrollo de las macrohabilidades lingüísticas básicas (escuchar, hablar, leer y escribir) en interacción con la literatura docente, con el proceso de la clase y con otros espacios educativos.

Leer en forma correcta, fluida y expresiva los textos artístico-literarios e informativos que se estudian.

Determinar, a partir de la lectura de las obras estudiadas, elementos del contenido (tema, argumento, conflicto, mensaje, etcétera), compositivos (género literario, estructura externa e interna, formas elocutivas, etcétera) y estilísticos (uso del lenguaje, recursos expresivos, etcétera) que las identifican.

Caracterizar situaciones y personajes en las obras estudiadas.

Analizar críticamente los mensajes, las actitudes de los personajes, las concepciones reflejadas en las obras de estudio y la posición ideológica de los autores respecto a ellas.

Construir diferentes tipos de textos, orales y escritos, en correspondencia con los requerimientos del grado.

Aplicar conscientemente en la reproducción (copia, dictado) y producción textual escrita, las reglas ortográficas de la lengua española y el conocimiento relacionado con las palabras no sujetas a reglas ortográficas.

Mostrar una progresiva ampliación del vocabulario, según las demandas del grado, a partir del reconocimiento, la comprensión y el empleo de voces sinónimas, antónimas, parónimas, homófonas y homógrafas en diferentes textos.

Demostrar un gradual desarrollo de habilidades, según el grado, para el análisis gramatical de oraciones y textos de complejidad creciente, que revelen la apropiación de conocimientos sobre la morfología y la sintaxis de las categorías de palabras, los sintagmas y las oraciones.

3. Demostrar, en su comunicación en lengua española y a partir de su proyección social, el cuidado y defensa de nuestro idioma como símbolo de identidad; las reglas de convivencia, las normas y metas establecidas en el contexto familiar y en su grupo; la importancia de la amistad; la responsabilidad ante el estudio; la correcta actuación en el hogar, en la escuela y en diferentes lugares públicos, y la oposición a cualquier tipo de discriminación y violencia.
4. Mostrar, por diferentes vías, la apropiación gradual de recursos para la lectura, la investigación y la búsqueda bibliográfica de materiales impresos y digitales, incluyendo las redes informáticas y la utilización de productos audiovisuales, de modo que permitan la asimilación, sistematización, aplicación, ampliación y profundización de los contenidos estudiados.
5. Demostrar una correcta educación vial, hábitos correctos de higiene y aseo personal, a partir de la valoración de la actuación y de las cualidades de personajes estudiados en diferentes textos, así como un estilo de vida saludable en la sexualidad, con enfoque de género.
6. Apreiciar la obra literaria, desde su disfrute, como hecho ideoestético y artístico, lo que contribuirá a la educación de la personalidad y al desarrollo de la conciencia ciudadana.
7. Evidenciar cualidades morales de honestidad y solidaridad, expresadas en una actitud responsable y laboriosa ante el cumplimiento de las tareas escolares y extraescolares asignadas, lo que ha de manifestarse en:
 - el estudio de textos de los autores incluidos en los programas objetos de estudios.
 - el reconocimiento del valor del trabajo y del éxito alcanzado en lo individual y en lo colectivo; y
 - la expresión de motivaciones e intereses relacionados con determinadas profesiones u oficios, en correspondencia con las demandas sociales y las posibilidades reales.
8. Demostrar una actitud responsable y consciente ante los problemas referidos al medioambiente y su conservación, expresada en una conducta comprometida con actividades y tareas propias de la asignatura (interpretación, creación literaria o artística, etcétera) o extraescolares (concursos, labores de limpieza e higienización, etcétera) que promuevan el equilibrio ecológico y la preservación de la vida.
9. Evidenciar el nivel de desarrollo de la independencia, la autorregulación y el trabajo en equipo, para la planificación, la ejecución y el control valorativo de las actividades realizadas.

Español-Literatura

Séptimo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Mostrar un adecuado nivel de comprensión ante los hechos de la realidad circundante y los reflejados en los textos que se estudian en el grado, lo que se expresará al:

Evidenciar, mediante la comunicación oral y escrita de juicios y criterios personales, la comprensión e interpretación de las ideas incluidas en los textos narrativos, descriptivos, dialogados y expositivos que se estudian, la apreciación sensible del hecho literario y la apropiación del contenido político-ideológico, ético y estético de sus mensajes.

Manifiestar sentimientos revolucionarios y de patriotismo, de admiración y respeto hacia los símbolos patrios y los atributos nacionales, así como hacia los héroes, mártires y líderes de la Revolución.

2. Demostrar el dominio de los conocimientos lingüísticos y literarios adquiridos en el nivel por medio de la comunicación oral y escrita, lo que se reflejará al:

Evidenciar un adecuado desarrollo de las macrohabilidades lingüísticas básicas (escuchar, hablar, leer y escribir) en interacción con poemas, relatos, anécdotas, cuentos y cartas, tanto en la clase como en otros espacios educativos.

Leer en forma correcta, fluida y expresiva los textos narrativos, poéticos, descriptivos, dialogados y expositivos que se estudian.

Determinar, a partir de la lectura reflexiva de narraciones (relatos, anécdotas y, en particular, cuentos), el argumento, los personajes el tema, su estructura externa e interna y la presencia de otras formas elocutivas en ellas, así como las características del lenguaje y del estilo.

Analizar críticamente mensaje, actitud de los personajes, concepciones reflejadas y posición ideológica de los autores en narraciones, poemas y cartas estudiadas.

Construir textos narrativos, descriptivos, dialogados y expositivos, orales y escritos, en correspondencia con los intereses de la edad y con los requerimientos del grado.

Aplicar conscientemente, en la reproducción (copia, dictado) y la producción escrita, las reglas ortográficas relacionadas con la división de palabras en sílaba, el uso de signos de puntuación, el acento y el empleo correcto de los grafemas: *s, c, z, x, b, v, g, j, h*.

Mostrar un vocabulario en conformidad con las demandas del grado, que permita el reconocimiento y empleo de sinónimos, antónimos, homófonos, homógrafos y parónimos en textos.

3. Demostrar un apropiado desarrollo de habilidades gramaticales para la identificación de oraciones bimembres y unimembres; el reconocimiento, caracterización y empleo de las diferentes categorías de palabras estudiadas en el grado el sustantivo, el adjetivo, el pronombre, las preposiciones y las conjunciones y para la determinación del sintagma nominal, su estructura y principales funciones.
4. Demostrar, con el empleo del idioma y con su proyección en diferentes contextos, la defensa de la lengua española como símbolo de identidad, el aprovechamiento de reglas de convivencia grupal, familiar y social; el valor que concede a la amistad y al compañerismo, y el rechazo a la discriminación y a la violencia.
5. Mostrar, por diferentes vías, la apropiación de recursos para la lectura, la incipiente investigación y la búsqueda de datos sobre autores y obras, en textos impresos o digitales, incluyendo las redes informáticas y los productos audiovisuales, que permitan la asimilación de los contenidos estudiados.
6. Demostrar, con su valoración de las situaciones reflejadas en la literatura estudiada, una educación vial de acuerdo con su experiencia de vida, hábitos correctos de higiene y aseo personal, la formación de un enfoque de género y un estilo de vida saludable en el desarrollo de su sexualidad.
7. Apreciar el hecho literario desde la perspectiva del disfrute, para su formación ideoestética y del gusto artístico, para la educación de su personalidad y para el gradual desarrollo de su conciencia ciudadana.
8. Evidenciar cualidades morales de honestidad y solidaridad, expresadas en una actitud responsable y laboriosa ante el cumplimiento de las tareas escolares y extraescolares asignadas, lo que ha de manifestarse en:
 - la lectura de los textos incluidos en el programa;
 - el reconocimiento del valor del trabajo y del éxito alcanzado en lo individual y en lo colectivo, según su reflejo en la literatura; y
 - la expresión de las primeras motivaciones e intereses hacia determinadas profesiones u oficios.
9. Demostrar una actitud responsable y consciente ante los problemas referidos al medioambiente y su conservación, expresada en una conducta comprometida con actividades y tareas propias de la asignatura (interpretación, redacción, etcétera) o extraescolares (concursos, labores de limpieza e higienización, etcétera) que promuevan el equilibrio ecológico y la preservación de la vida.
10. Evidenciar cierto desarrollo de la independencia, de la autorregulación, para el trabajo en equipos y para la planificación, ejecución y control valorativo de las actividades realizadas.

Plan Temático

Unidad	Horas-clase
1. La lectura como fuente de información y de disfrute	14
2. La literatura como arte de la palabra	10
3. Bienvenido sea el verso	11
4. Las formas elocutivas. La narración. Características	14
5. Un cuento muy antiguo.	12
6. La descripción: una forma elocutiva de gran utilidad	10
7. Un relato de Horacio Quiroga: "Cacería de la víbora cascabel"	16
8. Un encuentro con el diálogo	16
9. La exposición de ideas como forma elocutiva	14
10. La carta: un medio de comunicación	15
11. El cuento: una narración que nos acerca a diferentes personajes	11
Evaluación	4
Reserva	8
Total	155

Contenidos por unidades

Unidad 1 La lectura como fuente de información y de disfrute

1. Lectura adecuada de textos como fuente de información y de disfrute.
2. Importancia de la lectura, el significado de las palabras, la construcción adecuada de párrafos y la práctica de la ortografía.
3. Los distintos tipos de diccionarios y su importancia.
4. Interpretación adecuada de textos literarios y no literarios. Sus características.
5. Lectura y comprensión de la fábula "El cascabel al gato".
6. Orientar la redacción a partir del tema seleccionado.
7. Reconocimiento de oraciones gramaticales y bimembre en textos seleccionados.
8. División en sílabas de palabras que presenten hiato, diptongo, triptongo, *h* intermedia y *x* intervocálica.
9. Construcción de la redacción a partir de un tema dado.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en la comprensión de textos literarios y no literarios, la fábula. Se tendrá en cuenta, además, la lectura, la identificación de las oraciones bimembres y la división de palabras en sílabas.

Unidad 2 La literatura como arte de la palabra

1. Reconocimiento de los textos escritos en prosa y en verso.

2. Lectura y comprensión de textos en prosa y en verso.
3. Las oraciones unimembres. La interjección. Práctica.
4. Las palabras agudas, llanas, esdrújulas y sobresdrújulas.
5. Formación de familias de palabras.
6. Orientación de la redacción de textos literarios y no literarios.
7. Práctica de las oraciones unimembres.
8. Redacción de textos literarios y no literarios.
9. Revisión de los textos redactados.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en comentarios sobre los textos en prosas y en versos. Se tendrá en cuenta, además, la lectura, la identificación de las oraciones unimembres y la acentuación de las palabras según las normas de la acentuación española.

Para evaluar el contenido ortográfico se proponen diferentes tipos de dictado de párrafos, lo que permitirá constatar lo logrado con respecto a la acentuación.

Unidad 3 Bienvenido sea el verso

1. El verso, la estrofa y el poema.
2. Lectura y comprensión de la rima de Gustavo Adolfo Bécquer.
3. La medida del verso, la sinalefa y la ley del acento final.
4. La rima consonante y asonante.
5. Orientar la redacción a partir de textos seleccionados.
6. Palabras sinónimas y antónimas.
7. Práctica: redactar un texto a partir del tema sugerido.
8. Ejercitación de la comprensión de textos.
9. Recitar poemas, versos y estrofas seleccionadas.
10. Revisión de la redacción.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en la valoración de ideas, sobre la base de la comprensión de los textos estudiados. Reconocerán textos escritos en verso, estrofa y poema. Se tendrá en cuenta la lectura y las nociones de versificación española.

Unidad 4 Las formas elocutivas. La narración. Características

1. Identificación de las formas elocutivas en textos seleccionados.
2. Reconocimiento de las características esenciales de la narración en textos seleccionados.
3. Identificación de la anécdota como formas de la narración.
4. Redacción de un texto a partir de un tema seleccionado.

5. Caracterización del sustantivo. Clasificación.
6. Ejercitación sobre el sustantivo.
7. Reconocimiento de las características esenciales del párrafo: la unidad. Prácticas.
8. Reconocimiento en el párrafo de la coherencia y el énfasis. Práctica.
9. Sistematización sobre el sustantivo.
10. Redacción de textos a partir de las orientaciones dadas.
11. Ejercitación de la ortografía: formación de familia de palabras.
12. Uso adecuado de los sinónimos, antónimos, homófonos y parónimos.
13. Revisión de la redacción orientada.
14. Identificación de sustantivos en textos seleccionados.
15. Lectura a viva voz de textos narrativos teniendo en cuenta los requisitos.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en la valoración de ideas, sobre la base del análisis y la comprensión de los textos estudiados. Se tendrán en cuenta la lectura, el sustantivo, su clasificación y función. Además, la redacción de textos narrativos.

Unidad 5 Un cuento muy antiguo

1. Identificación de las características de los diferentes tipos del relato.
2. Interpretación de diferentes textos narrativos. Orientación de la redacción.
3. Identificación de los personajes principales y secundarios en narraciones dadas.
4. Caracterización del vocativo.
5. Redacción de textos donde se utilice adecuadamente el vocativo y la coma.
6. Utilizar adecuadamente sustantivos donde se empleen prefijos y sufijos.
7. Redacción de textos a partir de las orientaciones dadas.
8. Práctica de la utilización de prefijos y sufijos.
9. Ejercita el vocabulario: sinónimos, antónimos, homófonos y parónimos.
10. Sistematiza la comprensión de textos narrativos. Las palabras sobresdrújulas.
11. Revisión de la redacción orientada.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en la valoración de ideas, en la caracterización de los personajes del relato estudiado. Se tendrán en cuenta la lectura, el sustantivo y su función. Además, la redacción de textos narrativos y el vocativo.

Unidad 6 La descripción: una forma elocutiva de gran utilidad

1. Identificación de la descripción como forma elocutiva.
2. Reconocimiento de las características de la descripción.
3. Caracterización de los pronombres personales.
4. Reconocimiento de las funciones de los pronombres personales.

5. Práctica de las funciones de los pronombres personales.
6. Orientación de la redacción a partir de un tema dado.
7. Ejercitación del uso de la tilde hiática.
8. Redacción del texto a partir de la orientación dada.
9. Sistematización de los contenidos ortográficos: la formación de familias de palabras.
10. Revisión de la redacción.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en la valoración de ideas, a partir del análisis y comprensión de los textos estudiados. Se tomarán en cuenta la lectura, el adjetivo y sus grados de significación, además de la redacción de textos descriptivos.

Unidad 7 Un relato de Horacio Quiroga: “Cacería de la víbora cascabel”

1. Interpretación adecuada de textos en los que aparezca la descripción.
2. Reconocimiento en diversos textos las características de la descripción.
3. Caracterización del símil y la metáfora como recursos literarios.
4. Empleo adecuado del símil y la metáfora en la construcción de párrafos en los que predomine la descripción.
5. Reconocimiento en textos dados el empleo de la metáfora y del símil.
6. Caracterización del adjetivo.
7. Formación de adjetivos a partir de la correcta escritura y utilización de sufijos y prefijos.
8. Orientación de la redacción a partir de un texto descriptivo.
9. Reconocimiento de los grados del adjetivo: sus grados especiales.
10. Orientación de la redacción a partir de un texto descriptivo.
11. Ejercitación de la acentuación de palabras compuestas.
12. Sistematización de los grados del adjetivo.
13. Redacción de textos descriptivos.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en la redacción de textos descriptivos, así como el reconocimiento y empleo del adjetivo, utilizando adecuadamente sus grados. El reconocimiento del símil y la metáfora.

Unidad 8 Un encuentro con el diálogo

1. Caracterización del diálogo como forma elocutiva.
2. Reconocimiento del diálogo como forma elocutiva.
3. Interpretación adecuada de textos en los que predomine el diálogo.
4. Sistematización de la comprensión de textos dialogados.
5. Caracterización de los pronombres indefinidos, demostrativos y posesivos.

6. Ejercitación de los pronombres estudiados.
7. Orientación de la redacción de textos dialogados.
8. Caracterización de la tilde diacrítica o distintiva.
9. Empleo correcto de la tilde distintiva.
10. Redacción de textos dialogados a partir de la orientación dada.
11. Empleo correcto de la rayuela o guion largo en el diálogo.
12. Ejercitación del uso adecuado de sinónimos, antónimos, homófonos y parónimos.
13. Sistematización de los contenidos ortográficos: formación de familia de palabras.
14. Revisión de la redacción de textos dialogados.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en la construcción de diálogos, sobre la base del análisis y la comprensión de variados ejemplos orales y escritos. Se tendrán en cuenta la lectura, el pronombre, su clasificación y función. Además, el empleo de la tilde diacrítica en textos construidos y en ejercicios diversos.

Unidad 9 La exposición de ideas como forma elocutiva

1. Caracterización de la exposición como forma elocutiva.
2. Interpretación adecuada de textos en los que se aprecie la exposición de ideas.
3. Reconocimiento del uso adecuado de textos expositivos.
4. Orientación de la redacción de textos expositivos.
5. Identificación de las características esenciales de las conjunciones y las preposiciones.
6. Práctica del uso adecuado de las preposiciones.
7. Empleo correcto de las preposiciones y conjunciones en textos expositivos.
8. Redacción de textos expositivos.
9. Ejercitación de la exposición de ideas en textos dados.
10. Escritura correcta de palabras de uso muy frecuente que lleven s-c-z-x.
11. Revisión de textos expositivos construidos.
12. Lectura a viva voz de textos expositivos.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en la exposición de ideas sobre el contenido de los textos estudiados, o sea, en la redacción de textos expositivos. Se tendrán en cuenta, además, el trabajo con la lectura, la preposición y la conjunción, así como el uso correcto de los grafemas s, c, z, x.

Unidad 10 La carta: un medio de comunicación

1. Identificación de la carta, su estructura y los diferentes tipos.

2. Lectura y comprensión de las cartas seleccionadas.
3. Reconocimiento de la estructura de la carta en textos seleccionados.
4. Orientación de la redacción de la carta a partir de un tema sugerente.
5. Identificación de las estructuras muy frecuentes del sintagma nominal en textos seleccionados.
6. Reconocimiento de la función del sintagma nominal.
7. Redacción de la carta a partir del tema dado.
8. Escritura correcta de palabras que lleven *b-v*.
9. Ejercitación del sintagma nominal a partir de la selección de otras cartas.
10. Ejercitación del vocabulario de la unidad: sinónimos, antónimos, homófonos y parónimos.
11. Ejercitación del vocabulario de la unidad: formación de palabras en sílabas.
12. Lectura a viva voz de cartas seleccionadas, teniendo en cuenta los requisitos esenciales.
13. Revisión de cartas redactadas.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en la valoración de ideas presentes en los textos estudiados y en la redacción de textos epistolares (cartas) que partan de situaciones comunicativas reales. Se tendrá en cuenta la lectura, estructura y función del sintagma nominal y el uso correcto de los grafemas *v-b*.

Unidad 11 El cuento: una narración que nos acerca a diferentes personajes

1. Identificar las características del cuento.
2. Comentar ideas del cuento seleccionado.
3. Identificar el argumento y el tema en el cuento seleccionado.
4. Reconocer algunos recursos literarios empleados en el cuento seleccionado.
5. Orientar la redacción a partir de ideas del cuento.
6. Sistematizar algunas estructuras muy frecuentes en el sintagma nominal.
7. Escribir correctamente palabras de uso muy frecuente que lleven *g, j, h*.
8. Redactar el texto a partir de la orientación dada.
9. Emplear correctamente palabras homófonas, homógrafas y parónimas.
10. Revisar cuentos contruidos.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en el análisis de los textos estudiados y en la práctica de construcción de textos orales y escritos. Se tendrán en cuenta la lectura y las diferentes estructuras que pueden presentarse en el sintagma nominal. Además, la redacción de cuentos y el uso correcto de los grafemas *g, j, h*.

Exigencias para la evaluación de los estudiantes en la asignatura

Se sugiere que en la formulación de la evaluación sistemática se realicen los diferentes tipos y vías de evaluación que se aplican en la asignatura:

1. *Evaluación sistemática*: lectura expresiva, expresión oral, pregunta escrita, revisión de libretas, tareas extraclases, interacción con el software educativo.
2. *Evaluación parcial*: un trabajo de control parcial.
3. *Evaluación final*: prueba ordinaria, de revalorización y extraordinaria.

Aspectos que se deben tener en cuenta para la evaluación de la lectura

- a) Corrección y fluidez: errores en la pronunciación de sonidos, sílabas o palabras: (adiciones, omisiones, cambios, repeticiones)

Lectura muy rápida.
Lectura semioracional.
Lectura muy lenta.

- b) Expresividad: errores en las pausas, en la entonación de las oraciones y en los matices expresivos.
- c) Comprensión: demostración de la comprensión de lo leído, insuficiente comprensión, incomprensión total.

Español-Literatura

Octavo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Leer con expresividad obras de diferentes tipologías textuales pertenecientes a la literatura latinoamericana y caribeña, donde se evidencie sentimientos y emociones de forma oral y escrita, admiración y orgullo por la patria, los símbolos y atributos nacionales, a los principales héroes y mártires, con apoyo del profesor y los medios didácticos disponibles, que contribuyan al logro de una cultura general en los educandos.
2. Valorar críticamente, con independencia gradual, la belleza de las obras estudiadas desde la unidad de contenido y forma, de manera tal que muestre sus vivencias y saberes para el fortalecimiento de los valores de nuestra sociedad.
3. Comentar las ideas, sentimientos, actitudes y cualidades morales a través de la lectura, interpretación y caracterización de los personajes de nuestra América de las obras de estudio, para lograr una cultura jurídica.
4. Emplear las habilidades comunicativas mediante el empleo de estrategias de lecturas, comprensión, análisis y construcción de textos coherentes en diferentes

estilos, para lograr el desarrollo del pensamiento lógico y la aplicación de conocimientos, con el apoyo de los medios y métodos de estudio e investigación científica, en el uso de los productos audiovisuales y las comunicaciones (sistemas informáticos y audiovisuales).

5. Caracterizar el texto como una unidad básica de la comunicación para facilitar sus niveles de estructuración: del sintagma al discurso y, de esta forma, lograr una cultura general integral en los educandos.
6. Explicar la funcionalidad de los medios comunicativos (verbales y no verbales) mediante la utilización de la descripción comunicativo-funcional de textos específicos pertenecientes a los diferentes géneros y el empleo de su significado, forma y función, para la adquisición de una profesión u oficio, en correspondencia con las necesidades sociales, sus intereses y posibilidades.
7. Emplear adecuadamente la comunicación, según las normas de uso, la adquisición de conocimientos e interpretación de la realidad, que contribuya al desarrollo de los conocimientos mediante la utilización de los productos audiovisuales y las comunicaciones, la prensa radial o escrita, los programas televisivos, entre otros, para alcanzar una adecuada proyección de sus ideas vinculadas con su proyecto de vida.
8. Valorar la importancia y cuidado del idioma para favorecer el estudio de textos seleccionados que contribuyan al fortalecimiento de los valores y sentimientos.

Plan Temático

Unidad	Horas-clase
1. El lector activo. Importancia de la lectura	11
2. Los géneros literarios: el épico, el lírico y el dramático	16
3. El género dramático	18
4. El género épico	17
5. El cuento: uno de los géneros más antiguo	16
6. El más joven descendiente de la épica: el testimonio	18
7. El género lírico	18
8. Una de las composiciones más antiguas y populares: el romance	16
9. Dos composiciones poéticas muy conocidas: el soneto y la décima	15
Evaluación	4
Reserva	6
Total	155

Contenidos por unidades

Unidad 1 El lector activo. Importancia de la lectura

1. Lectura adecuada de textos literarios y no literarios de manera expresiva.

2. Comprensión de textos literarios y no literarios.
3. Reconocimiento de las estructuras del sujeto y el predicado.
4. Ejercitación sistemática de la estructura de la oración.
5. Práctica de la concordancia que se establece entre el núcleo del sujeto y la forma verbal del predicado.
6. Orientación de la redacción a partir del cuento estudiado.
7. Práctica de la ortografía: el empleo de la mayúscula y la acentuación.
8. Elabora las fichas: de contenidos y bibliográficas.
9. Redacta a partir de la orientación dada.
10. Revisión de la redacción.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en el análisis de los textos literarios y no literarios estudiados y en la práctica de construcción de textos orales y escritos. Se tendrán en cuenta la lectura y las diferentes estructuras que pueden presentarse en la oración. Además, la redacción de textos y el empleo correcto de la mayúscula y la acentuación.

Unidad 2 Los géneros literarios: el épico, el lírico y el dramático

1. Lectura adecuada de diferentes obras literarias a través de la lectura expresiva.
2. Caracterización de los géneros literarios objeto de estudio: épico, lírico y dramático.
3. Comprensión de los textos seleccionados para trabajar en la unidad.
4. Orientación de la redacción a partir de la selección del texto.
5. Caracterización del resumen y sus diferentes formas.
6. Redacción de textos a partir de la orientación dada.
7. Práctica de la redacción de diferentes formas de resúmenes.
8. Sistematización de los contenidos del sintagma verbal atributivo y el sintagma verbal predicativo.
9. Práctica de la ortografía: la división de palabras en sílabas y la acentuación.
10. Ejercitación de la lectura y comprensión de textos seleccionados.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en el análisis de los diferentes géneros literarios y en la práctica de construcción de textos orales y escritos. Se tendrán en cuenta las diferentes formas de resúmenes y del sintagma verbal atributivo y el sintagma verbal predicativo. Además, la redacción de textos y el empleo correcto de la acentuación.

Unidad 3 El género dramático

1. Lectura adecuada de textos pertenecientes al género dramático.

2. Caracterización del género dramático.
3. Reconocimiento del carácter histórico de la obra objeto de estudio.
4. Dramatización de fragmentos de la obra objeto de estudio.
5. Caracterización de los personajes y la trascendencia histórica de la obra.
6. Sistematización de la comprensión de la obra objeto de estudio.
7. Orientación de la redacción a partir de la obra estudiada.
8. Caracterización del verbo.
9. Redacción del texto a partir de orientaciones dadas.
10. Conjugación del verbo en el modo indicativo.
11. Conjugación del verbo en el modo imperativo.
12. Caracterización del modo subjuntivo.
13. Empleo adecuado del paréntesis y el guión largo.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en el análisis de los diferentes géneros literarios, esencialmente el dramático, y en la práctica de construcción de textos orales y escritos. Se tendrán en cuenta el verbo y las conjugaciones en los modos: indicativo, imperativo y en especial el subjuntivo.

Unidad 4 El género épico

1. Lectura de textos pertenecientes al género épico.
2. Caracterización del género épico.
3. Comentario de textos pertenecientes al género épico.
4. Caracterización del epíteto como recurso expresivo del lenguaje literario.
5. Reconocimiento del epíteto en textos estudiados en la unidad.
6. Orientación de la redacción a partir de textos pertenecientes al género épico.
7. Práctica del uso en las oraciones por la actitud del hablante y sus clasificaciones.
8. Ejercitación del uso de las oraciones por la actitud del hablante.
9. Redacción del texto orientado a partir del tema seleccionado.
10. Ejercitación del uso adecuado de la coma.
11. Práctica de las clasificaciones de la oración por la actitud del hablante.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en el análisis de los textos épicos y se podrán realizar diversas actividades relacionadas con las habilidades comunicativas. Se podrá evaluar el epíteto, la clasificación de las oraciones según la actitud del hablante y el uso adecuado de la coma.

Unidad 5 El cuento: uno de los géneros más antiguos

1. Caracterización del cuento.
2. Lectura provechosa de un texto perteneciente al cuento.

3. Exposición del argumento de los cuentos leídos.
4. Reconocimiento de los personajes principales y secundarios.
5. Reconocimiento de la estructura de los cuentos leídos.
6. Comparación de los personajes en los cuentos leídos.
7. Orientación de la redacción a partir de la selección del cuento.
8. Caracterización de los verbos irregulares.
9. Reconocimiento de verbos irregulares.
10. Empleo adecuado de verbos irregulares.
11. Redacción del texto orientado a partir de la selección de un cuento.
12. Ejercitación del uso adecuado de la coma.
13. Revisión de la redacción.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en el análisis del cuento y se podrán realizar diversas actividades relacionadas con las habilidades comunicativas. Se podrá evaluar la conjugación de verbos irregulares y el uso adecuado de la coma.

Unidad 6 El más joven descendiente de la épica: el testimonio

1. Lectura provechosa de testimonios mediante la lectura expresiva.
2. Caracterización del testimonio.
3. Comentario de los textos leídos.
4. Orientación de la redacción a partir del texto seleccionado.
5. Práctica de la conjugación de verbos irregulares.
6. Escritura correcta de formas verbales que presentan cambios ortográficos y que no constituyen irregularidad.
7. Ejercitación de formas verbales que presentan cambios ortográficos y que no constituyen irregularidad.
8. Uso correcto de palabras con los grafemas s, c, z.
9. Caracterización de la entrevista.
10. Redacción de texto a partir del tema seleccionado.
11. Uso correcto del punto y la coma.
12. Práctica de la entrevista.
13. Revisión de la redacción orientada.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

Caracterizar el testimonio, y leer con expresividad testimonios e interpretar ideas en fragmentos seleccionados de los testimonios estudiados, elaborar entrevistas a personalidades seleccionadas de la comunidad y la escuela.

Emplear correctamente el punto y la coma. Para evaluar el contenido ortográfico no tiene que ser exclusivamente con las palabras de cada unidad, sino con todas las que el profesor utiliza para su trabajo dentro y fuera del aula. Se propone realizar dictado de párrafo. Durante el desarrollo de la unidad se irán evaluando la lectura oral.

Unidad 7 El género lírico

1. Lectura de textos pertenecientes al género lírico a través de la lectura expresiva.
2. Caracterización del género lírico.
3. Comprensión de textos pertenecientes al género lírico.
4. Caracterización de la personificación como recurso expresivo del lenguaje.
5. Orientación de la redacción de un texto lírico.
6. Reconocimiento del uso adecuado de la personificación en textos dados.
7. Caracterización del adverbio.
8. Práctica del adverbio en textos líricos.
9. Formación del adverbio con la terminación *mente* en textos dados.
10. Caracterización del aviso.
11. Redacción de textos a partir del tema seleccionado.
12. El uso de los dos puntos en textos literarios.
13. Sistematización del empleo de la personificación en textos líricos.
14. Práctica del análisis sintáctico de oraciones simples.
15. Revisión de la redacción orientada a partir de un texto lírico.
16. Práctica de los contenidos gramaticales trabajados en la unidad.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

Identificar el género literario, leer con expresividad diferentes textos donde predomine el género lírico, clasificar los tipos de adverbios, reconocer los adverbios terminados en *mente*. Para evaluar el contenido ortográfico no tiene que ser exclusivamente con las palabras de cada unidad, sino con todas las que el profesor utiliza para su trabajo dentro y fuera del aula. La personificación.

Unidad 8 Una de las composiciones más antiguas y populares: el romance

1. Lectura adecuada de textos extraídos de la lírica española.
2. Comprensión de los textos seleccionados pertenecientes a la lírica española.
3. Caracterización de estrofas de la lírica: la cuarteta, la redondilla, el serventesio y el cuarteto.
4. Reconocimiento de los complementos verbales.
5. Caracterización del comentario.
6. Orientación de la redacción a partir del tema seleccionado.
7. Sistematización de la comprensión textual donde emplees diferentes tipos de estrofas.
8. Construcción de comentarios a partir de textos líricos.
9. Utilización correcta de los puntos suspensivos.
10. Empleo correcto de las comillas.
11. Revisión de la redacción orientada.
12. Sistematización del uso adecuado de los signos de puntuación y de las comillas.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en el análisis del romance, el comentario y el uso de la comilla y los puntos suspensivos, se podrán realizar diversas actividades relacionadas con las habilidades comunicativas. Se podrá evaluar el reconocimiento de complementos verbales.

Unidad 9 Dos composiciones poéticas muy conocidas: el soneto y la décima

1. Lectura adecuada de textos extraídos de la lírica en lengua española.
2. Comprensión de textos de la lírica mediante la lectura expresiva.
3. Caracterización del soneto.
4. Práctica del uso adecuado del soneto como composición poética.
5. Caracterización de la décima.
6. Práctica del uso adecuado de la décima como composición poética.
7. Orientación de la redacción de un texto a partir de una de las composiciones poéticas.
8. Sistematización de las palabras que se escriben juntas o separadas.
9. Práctica de contenidos ortográficos: palabras que se escriben juntas o separadas.
10. Práctica del análisis sintáctico de oraciones simples.
11. Redacción de texto a partir de las orientaciones dadas.
12. Sistematización de la comprensión de textos líricos.
13. Revisión de la redacción orientada.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

La evaluación oral y escrita estará centrada en leer con expresividad textos líricos: sonetos y décimas, interpretar sonetos y décimas. Analizar sintácticamente oraciones simples a partir de textos seleccionados. Para evaluar el contenido ortográfico no tiene que ser exclusivamente con las palabras de cada unidad, sino con todas las que el profesor, utiliza para su trabajo dentro y fuera del aula. Se propone realizar dictado de párrafo. Durante el desarrollo de la unidad se irá evaluando la lectura oral.

Exigencias para la evaluación de los educandos en la asignatura

Evaluación sistemática: lectura expresiva, expresión oral, pregunta escrita, dramatización de obras estudiadas, recitación de poemas, revisión de libretas, tareas extraclases e interacción con el software educativo.

Evaluación parcial: un trabajo de control parcial.

Evaluación final: prueba ordinaria, de revalorización y extraordinaria.

En el caso de la evaluación de la lectura expresiva, el docente debe tener presente los siguientes elementos:

- Corrección y fluidez: errores en la pronunciación de sonidos, sílabas o palabras (adiciones, omisiones, cambios, repeticiones, lectura muy rápida, semioracional y lenta).
- Expresividad: errores en pausas, entonación de las oraciones matices expresivos.
- Comprensión: no comprensión de lo leído (insuficiente e incomprensión total).

Español-Literatura

Noveno grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Mostrar adecuados niveles de comprensión sobre las nociones del mundo natural y social que los rodea, y que constituyen contenido esencial de las distintas áreas del conocimiento, en correspondencia con su nivel, lo que contribuirá a:
 - La formación de una concepción científica del mundo, mediante procesos de comunicación que les permitan el perfeccionamiento de la comprensión, el análisis y la construcción oral y escrita sobre diferentes temas.
 - La expresión de sentimientos revolucionarios y de patriotismo, la admiración y el respeto por los símbolos patrios y los atributos nacionales, así como por los héroes, mártires, líderes de la Revolución, y el deseo de seguir su ejemplo.
2. Demostrar el dominio de los conocimientos lingüísticos y literarios adquiridos en el nivel por medio de la comunicación oral y escrita resultante del desarrollo de procesos de comprensión, análisis y construcción de textos que organizan coherentemente su pensamiento y enriquecen su mundo intrapersonal, lo que se expresará en el trabajo con la disciplina al:
 - Evidenciar un adecuado desarrollo de las macro habilidades lingüísticas básicas (escuchar, hablar, leer y escribir).
 - Leer en forma correcta, fluida y expresiva los textos artístico-literarios e informativos que se estudian, de manera que demuestre con su lectura la comprensión de lo leído.
 - Determinar, a partir del análisis de las obras estudiadas, diferentes elementos del contenido (tema, asunto, argumento, conflictos, mensaje), compositivos (estructura externa e interna) y estilísticos (uso del lenguaje y recursos expresivos que las identifican).

- Caracterizar personajes y sus contextos de actuación en las obras estudiadas, así como los períodos históricos-culturales de gestación de las obras y la personalidad humana y creadora de sus autores.
 - Analizar críticamente los mensajes, las actitudes de los personajes, las concepciones reflejadas en las obras de estudio y la posición ideológica de los autores respecto a ellas.
 - Analizar sintácticamente oraciones gramaticales con creciente grado de complejidad, de modo que indiquen el dominio de las estructuras morfosintácticas previamente estudiadas y la profundización en los contenidos gramaticales propios del nivel.
 - Aplicar conscientemente en la reproducción (copia, dictado) y producción textual escrita las reglas ortográficas de la lengua española y el conocimiento relacionado con las palabras no sujetas a reglas ortográficas.
 - Mostrar la ampliación de su vocabulario con el reconocimiento, la comprensión y el empleo de voces sinónimas, antónimas, parónimas, homófonas y homógrafas en diferentes textos.
 - Demostrar las habilidades caligráficas desarrolladas para el trazado uniforme y armónico de la letra cursiva.
3. Demostrar con expresión de juicios, criterios y argumentos orales y escritos: las reglas de convivencia, las normas y metas establecidas en el contexto familiar, en su grupo y en la institución; la amistad, la responsabilidad ante el estudio, la correcta actuación en el hogar, en la escuela y en diferentes lugares públicos; y sobre cualquier tipo de discriminación y violencia.
4. Demostrar, a partir de la investigación y de la búsqueda bibliográfica, la apropiación, sistematización, aplicación, ampliación y profundización de los contenidos en la solución de problemas sobre:
- Los hechos, fenómenos y procesos que ocurren en la naturaleza, la sociedad y la vida cultural del país.
 - La actuación responsable y consciente, con el apoyo de diversos recursos, en especial, las tecnologías de la información y las comunicaciones como medios de aprendizaje, en correspondencia con su nivel de desarrollo y particularidades individuales.
 - La información que contienen los softwares educativos del nivel secundario básico.
5. Demostrar hábitos correctos de higiene y aseo personal, a partir de la valoración de la actuación y de las cualidades de personajes estudiados en diferentes textos, así como un estilo de vida saludable en la sexualidad, con enfoque de género y ejemplos de:
- El amor, el afecto y la responsabilidad en las relaciones interpersonales.
 - Los hábitos correctos de alimentación y prevención de enfermedades.
 - Una correcta educación vial.

6. Aprender a apreciar la obra literaria desde su disfrute como hecho ideológico y artístico, atendiendo al análisis gradual de diferentes elementos de contenido, compositivos, lingüísticos, intertextuales y a factores extraliterarios, lo que contribuirá a la educación ético-estética de la personalidad y al desarrollo de la conciencia ciudadana, con el fin de lograr una responsable inserción y transformación de los contextos en los cuales actúa.
7. Evidenciar cualidades morales de honestidad y solidaridad, expresadas en una actitud responsable y laboriosa, en el cumplimiento de las tareas escolares y extraescolares asignadas para:

El estudio de textos de autores de la literatura cubana, a través de la lectura extraclase.

El reconocimiento del valor del trabajo y el éxito alcanzado en lo individual y lo colectivo.

La expresión de sus motivaciones e intereses sobre determinadas profesiones u oficios en correspondencia con las demandas sociales y las posibilidades reales.

8. Demostrar una actitud responsable, expresada en la aplicación de los conocimientos, habilidades y modos de actuación aprendidos a través de la lectura de textos científicos, las charlas, los intercambios de opiniones, la observación de láminas y del medio circundante; la comunicación sistemática con los demás; en la construcción de textos sobre temas referidos a los diferentes componentes del medio ambiente, a su conservación, a la preservación de la vida, el entorno y el patrimonio; manifestada además, en el estudio de los diferentes objetos, fenómenos y procesos contextualizados según sus vivencias, en función del desarrollo sostenible, en los ámbitos local y nacional.
9. Evidenciar el nivel de desarrollo de la independencia, la autorregulación y el trabajo en equipo, para la planificación, la ejecución y el control valorativo de las actividades realizadas, a través del estudio independiente y en contextos de comunicación relacionados con sus vivencias emocionales.

A los anteriores objetivos generales se añade estos otros específicos:

En relación con la lectura y el análisis literario

Leer con expresividad textos de diferentes géneros literarios en prosa y en versos.

Identificar las características que distinguen a los diferentes géneros y subgéneros literarios.

Comprender las peculiaridades del lenguaje artístico-literario, de manera que puedan experimentar placer ante la palabra poética y apreciar sus matices semánticos y valores estilísticos.

Identificar estrofas y composiciones empleadas en los diferentes textos que se estudian en el programa.

Identificar las categorías sobre cuya base se verifica el análisis literario de una obra: tema, argumento, personajes (principales, secundarios), ambiente, recursos literarios, entre otras.

Caracterizar personajes principales en el análisis de las obras objeto de estudio a partir del establecimiento de las relaciones que se establecen entre sí y la valoración de sus actitudes y acciones.

Distinguir los rasgos esenciales del cuento, la novela y el teatro en obras pertenecientes a la literatura cubana.

En relación con la expresión oral y escrita

Reconocer diferentes tipos de textos.

Comunicar oralmente, en diversas tipologías, criterios, ideas y puntos de vista a partir de los textos relacionados con la naturaleza, la sociedad, los intereses y gustos personales, las diferentes temáticas abordadas en clases y particularmente en los textos que se estudian, en que se manifiesten las características de la expresión oral.

Emplear cada una de las formas elocutivas con la incorporación gradual de elementos creativos.

Exponer oralmente textos contruidos acerca de temáticas relacionadas con las obras objeto de estudio en el grado, acontecimientos de la vida cultural, económica y social y en las efemérides.

Elaborar fichas bibliográficas y de contenido con apoyo de gestores bibliográficos y uso de dispositivos electrónicos.

Redactar textos en los que se empleen las diversas formas elocutivas, apoyados en planes, en los cuales se expresen con originalidad sobre experiencias personales y las obras literarias objeto de estudio.

Valorar la expresión personal y la de sus compañeros, de acuerdo con los criterios acordados previamente en relación con el contenido de lo que se dice y cómo lo dice.

Memorizar diferentes textos, para ser expuestos, recitados o dramatizados adecuadamente en clases y en otras actividades.

Demostrar en los textos redactados con caligrafía legible y expresión fluida el resultado de sus tareas docentes, lecturas y análisis, de manera que evidencien:

- ajuste al tema, a la habilidad y a los requerimientos del ejercicio;
- suficiencia y calidad en la información aportada de acuerdo con el desarrollo intelectual esperado;
- unidad de sentido en lo escrito, reflejada en los recursos empleados para lograr la coherencia;
- adecuada estructura de oraciones y párrafos con creciente aprovechamiento de los recursos gramaticales en su redacción; y

empleo de un léxico apropiado, en correspondencia con la madurez intelectual que el grado impone.

Demostrar en su producción escrita el desarrollo de habilidades para interpretar, comentar, explicar, valorar, exponer y argumentar textos de variados tipos.
Demostrar el desarrollo de habilidades para la revisión, autorevisión y autocorrección de textos.

En relación con la gramática

Identificar los rasgos esenciales de los verbos irregulares.
Clasificar formas verbales en regulares e irregulares.
Conjugar verbos irregulares.
Clasificar las irregularidades verbales (vocálicas, consonánticas y mixtas).
Identificar los cambios ortográficos que no constituyen irregularidad.
Identificar los complementos verbales.
Clasificar los complementos verbales.
Clasificar las formas no personales del verbo.
Identificar las funciones de las formas no personales del verbo.
Emplear correctamente el gerundio.
Identificar y clasificar la oración compuesta.
Analizar sintácticamente oraciones simples.

En relación con el vocabulario y ortografía

Ampliar el vocabulario con las palabras nuevas que se adquiere a través de la lectura y, en general, en las actividades de expresión oral y escrita.
Hallar el significado de los distintos vocablos que desconocen su significado.
Emplear como recurso de interpretación y ortográfico el análisis de las palabras en relación con su formación o procedencia.
Aplicar los conocimientos adquiridos en grados anteriores en cuanto a las reglas de acentuación.
Escribir correctamente las formas verbales irregulares de los verbos estudiados.
Escribir correctamente formas verbales que presenten cambios ortográficos que no constituyen irregularidad.
Escribir correctamente palabras de uso muy frecuente que lleven la terminación: *ción, sión, xión*.
Escribir correctamente palabras, oraciones y párrafos teniendo en cuenta diferentes tipos de dictados.
Emplear correctamente los grafemas *q-k; ll-y; g-j; s-c, x-z*.
Identificar los principales vicios de construcción.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Un acercamiento a la Cuba de los primeros tiempos de la colonia	10
2. Autores representativos de la Literatura Cubana del siglo XIX	18
3. <i>Cecilia Valdés</i> , de Cirilo Villaverde, un cuadro de la sociedad cubana del siglo XIX	15
4. José Martí, un escritor revolucionario	18
5. La literatura en las primeras décadas de la seudorrepública	23
6. La literatura de la Revolución	25
7. Textos vinculados al arte	14
8. Textos vinculados al medio ambiente	12
9. ¿Cómo comportarnos?	10
Evaluación	4
Reserva	6
Total	155

Contenidos generales por unidades

Unidad 1 Un acercamiento a la Cuba de los primeros tiempos de la colonia

1. Explicación breve de las peculiaridades del desarrollo cultural de Cuba en los primeros siglos de la colonia.
2. Caracterización del surgimiento del idioma español como elemento esencial de nuestra identidad nacional.
3. Lectura y comprensión de textos relacionados con el inicio de nuestro quehacer literario.
4. Orientación de la redacción de textos creativos.
5. Sistematización del análisis sintáctico de oraciones simples.
6. Práctica del uso correcto de la mayúscula y los signos de puntuación.
7. Redacción de textos creativos orientados.
8. Sistematización de la comprensión de textos.
9. Revisión de redacción orientada.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

1. Leer con expresividad fragmentos del poema *Espejo de Paciencia*.
2. Comentar algunos pasajes del poema *Espejo de Paciencia*.
3. Caracterizar personajes del poema *Espejo de Paciencia*.
4. Usar correctamente la mayúscula.
5. Analizar gramaticalmente oraciones simples.

Para evaluar el dominio ortográfico y comprobar los contenidos estudiados en la unidad se propone realizar un dictado.

Unidad 2 Autores representativos de la Literatura Cubana del siglo XIX

1. Lectura expresiva de las obras literarias de los autores del siglo XIX como exponentes del sentido de la identidad nacional cubana: Félix Varela: *Miscelánea Filosófica*, José María Heredia: *El Himno del Desterrado*, Luisa Pérez de Zambrana: *La vuelta al Bosque*, Julián del Casal: *Nostalgias* y *A mi madre*, Gertrudis Gómez de Avellaneda: *La pesca en el mar*.
2. Comprensión de textos seleccionados de autores cubanos del siglo XIX.
3. Sistematización de los contenidos sobre la conjugación verbal.
4. Sistematización de los contenidos sobre los verbos regulares e irregulares.
5. Orientar la redacción de textos creativos.
6. Sistematización de la comprensión de textos de los autores representativos del siglo XIX.
7. Sistematización de los contenidos gramaticales de la unidad.
8. Sistematización de la comprensión de textos de los autores representativos del siglo XIX.
9. Sistematización de los contenidos gramaticales de la unidad.
10. Redacción de textos creativos orientados.
11. Consolidar los contenidos ortográficos de la unidad.
12. Caracterizar los casos especiales de acentuación: las palabras compuestas.
13. Practicar los casos especiales de acentuación: las palabras compuestas.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

1. Leer con expresividad obras de los líricos cubanos del siglo XIX estudiados en la unidad.
2. Interpretar ideas en textos seleccionados.
3. Clasificar verbos regulares e irregulares.
4. Emplear adecuadamente los verbos regulares e irregulares en la producción de textos.
5. Identificar los casos especiales de acentuación: las palabras compuestas.
6. Para evaluar el dominio ortográfico y comprobar los contenidos estudiados en la unidad se propone realizar un dictado.

Unidad 3 Cecilia Valdés, de Cirilo Villaverde, un cuadro de la sociedad cubana del siglo XIX

1. Lectura expresiva de textos relacionados con el desarrollo cultural de Cuba en los primeros siglos de la colonia.
2. Comprensión de las costumbres de la época, estilo de vida, las relaciones interpersonales y la visión de los autores.
3. Caracterización de los personajes de la novela *Cecilia Valdés*.

4. Explicación de las características de la obra como exponente del género y la representación en ella de las particularidades de la época colonial.
5. Orientación de la redacción de textos a partir de la selección de fragmentos de la novela.
6. Clasificación de las irregularidades verbales: vocálicas, consonánticas y mixtas en textos seleccionados.
7. Identificación de las formas verbales regulares e irregulares en textos seleccionados.
8. Reconocimiento de los principales cambios ortográficos que no constituyen irregularidad.
9. Práctica del reconocimiento de los principales cambios ortográficos que no constituyen irregularidad.
10. Empleo correcto del uso de los grafemas s-c, x-z.
11. Redacción de textos narrativos relacionados con la obra estudiada.
12. Práctica de la acentuación: palabras que pueden pronunciarse de dos maneras.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

1. Leer fragmentos de la novela *Cecilia Valdés*, escrita por Cirilo Villaverde.
2. Caracterizar personajes de la novela *Cecilia Valdés*.
3. Valorar la novela *Cecilia Valdés* como reflejo de la época.
4. Caracterizar personajes.
5. Identificar las formas verbales irregulares.
6. Clasificar las irregularidades verbales (vocálicas, consonánticas y mixtas).

Para evaluar el dominio ortográfico y comprobar los contenidos estudiados en la unidad se propone realizar un dictado.

Unidad 4 José Martí, un escritor revolucionario

1. Lectura expresiva de textos martianos relacionados con las luchas por la independencia y la formación de la nación.
2. Comprensión de los textos donde estén presentes los valores del autor, actitudes patrióticas, revolucionarias y antimperialistas.
3. Reconocimiento en las obras objetos de estudios las evidencias de la identidad nacional, el amor, las relaciones familiares y la amistad; como medio de expresión y disfrute.
4. Comentarios de textos literarios que despierten el gusto estético, sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses para lograr una mejor comprensión de la vida literaria del poeta: José Martí.
5. Caracterización de las formas no personales del verbo.
6. Reconocimiento de las formas no personales del verbo.
7. Sistematización de las formas no personales del verbo.
8. Caracterización de la biografía.
9. Redacción de la biografía.

10. Construcción colectiva de la biografía.
11. Uso adecuado de los grafemas *b-v* en textos seleccionados.
12. Revisión de la biografía.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

1. Leer y comprender textos martianos de diferentes formas genéricas.
2. Valorar los textos martianos estudiados como reflejo de las facetas de su ideario.
3. Argumentar la vigencia de las ideas martianas en los textos de estudio de la unidad.
4. Identificar las funciones de las formas no personales del verbo.
5. Emplear correctamente el gerundio.
6. Emplear correctamente los grafemas *b-v*.

Para evaluar el dominio ortográfico y comprobar los contenidos estudiados en la unidad se propone realizar un dictado.

Unidad 5 La literatura en las primeras décadas de la seudorrepública

1. Lectura y comprensión de obras pertenecientes a autores cubanos de las primeras décadas de la seudorrepública: Rubén Martínez Villena. Estudio del poema *Canción del Sainete Póstumo*. Pablo de la Torriente Brau: *La Yana* y *El último acto*, Luis Felipe Rodríguez: *La guardarraya*. Alejo Carpentier. Su importancia dentro del contexto de la narrativa cubana e hispanoamericana. *Martí y el tiempo*. Nicolás Guillén, nuestro *Poeta Nacional: Balada de los dos abuelos, Abril sus flores abría, Guitarra*. Onelio Jorge Cardoso, nuestro *Cuentero Mayor*. Estudio del cuento *Taita diga usted cómo, El cuentero*.
2. Sistematización de los contenidos de la unidad. Comprender textos de autores cubanos de la primera década de la seudorrepública.
3. Reconocimiento en los textos objeto de análisis, evidencias de las actitudes patrióticas, revolucionarias y ant imperialistas de los autores de las obras que se estudian.
4. Interpretación de ideas sugerentes en los poemas a estudiar, valores, sentimientos que despierten el gusto estético, el respeto a los héroes y mártires, fomenten las buenas relaciones interpersonales, el rechazo a todo tipo de discriminación para lograr una cultura general integral.
5. Sistematización de las formas no personales del verbo: el infinitivo, el participio y el gerundio.
6. Caracterización del informe.
7. Orientación de la redacción del informe.
8. Uso correcto de los grafemas *j-g*.
9. Práctica del uso correcto de los grafemas *j-g*.
10. Redacción del informe.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

1. Leer con expresividad fragmentos seleccionados de textos de la literatura cubana en las primeras décadas de la seudorrepublica estudiados en la unidad.
2. Comentar ideas esenciales de las obras seleccionadas.
3. Las formas no personales del verbo. El uso correcto del gerundio.
4. Emplear correctamente los grafemas *g-j*.

Para evaluar el dominio ortográfico y comprobar los contenidos estudiados en la unidad se propone realizar un dictado.

Unidad 6 La literatura de la Revolución

1. Lectura expresiva de textos relacionados con la literatura de la Revolución, donde se evidencie el disfrute de las manifestaciones del arte en correspondencia con los valores de nuestra sociedad: José Soler Puig. *Bertillón 166*; Mirta Aguirre: *Canción Antigua a Che Guevara*; Ernesto Guevara: *El cachorro Asesinado*; Roberto Fernández Retamar: *Epitafio de un invasor*; Héctor Quintero: *Sábado corto*.
2. Caracterización de la narrativa de la Revolución Cubana.
3. Caracterización de personajes en la novela *Bertillón 166*.
4. Caracterización del debate.
5. Orientación de la redacción del debate.
6. Caracterización de las oraciones compuestas en textos seleccionados.
7. Práctica de los usos correctos de los grafemas *y-ll*.
8. Práctica de la oración compuesta en textos seleccionados.
9. Redacción del debate.
10. Sistematización de la comprensión de textos con fragmentos de la novela *Bertillón 166*.
11. Práctica del análisis sintáctico de oraciones simples.
12. Revisión del debate, individual y colectiva.
13. Práctica del reconocimiento de la oración compuesta.
14. Práctica de los contenidos ortográficos.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

1. Leer con expresividad textos seleccionados de la literatura de la Revolución.
2. Caracterizar los personajes en la novela *Bertillón 166*.
3. Valorar la novela de Soler Puig como reflejo del momento histórico.
4. Identificar la oración compuesta.

Para evaluar el dominio ortográfico y comprobar los contenidos estudiados en la unidad se propone realizar un dictado.

Unidad 7 Textos vinculados al arte

1. Leer textos relacionados con la producción artística como reflejo de la vida cubana.
2. Reconocimiento del carácter social de la obra artística y en particular en la obra de nuestro poeta nacional para despertar sentimientos de cubanía y de admiración por la capacidad de reflejo de la realidad cubana.
3. Caracterización de la oración compuesta por coordinación copulativa, adversativa y disyuntiva.
4. Orientación de la redacción a partir de un tema de la producción artística.
5. Caracterización de la coma y el punto y coma.
6. Práctica del uso de la coma y del punto y coma en oraciones coordinadas.
7. Redacción de textos a partir del tema sobre la producción artística.
8. Sistematización de los contenidos gramaticales de la unidad.
9. Sistematización de la comprensión de textos seleccionados sobre la producción artística.
10. Revisión de la redacción orientada sobre la producción artística.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

Comentar textos vinculados con el cine, el ballet, la danza, las artes plásticas, la música y escultura.

Reconocer y clasificar las oraciones compuestas por coordinación copulativa, adversativa y disyuntiva.

Unidad 8 Textos vinculados al medio ambiente

1. Lectura de textos relacionados con la cultura medioambiental.
2. Reflexión acerca del cuidado del medio ambiente y las medidas tomadas por el gobierno revolucionario para su protección.
3. Caracterizar las oraciones compuestas por yuxtaposición.
4. Empleo adecuado de oraciones compuestas en la construcción de textos.
5. Empleo correcto de los signos de puntuación en las oraciones yuxtapuestas.
6. Utilizar adecuadamente los grafemas *q* y *k*.
7. Construcción de textos creativos sobre temáticas medioambientales.
8. Revisión adecuada del texto orientado.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

Lectura y análisis de textos relacionados con la cultura medioambiental y las medidas tomadas por el gobierno revolucionario para su protección.

Las oraciones compuestas por yuxtaposición.

El uso de los signos de puntuación en las oraciones yuxtapuestas.

Uso de los grafemas *q* y *k*.

Unidad 9 ¿Cómo comportarnos?

1. Lectura de textos relacionados con el rechazo a manifestaciones negativas de la conducta social humana referidas al tabaquismo, el alcoholismo y las drogas a fin de una conducta saludable y la comprensión consciente de los peligros que puedan provocar.
2. Reflexión sobre las medidas tomadas por el gobierno revolucionario para el logro de una vida sana a partir de los resultados estadísticos concretos de salud de nuestro pueblo para contribuir al desarrollo de una conciencia sobre la importancia de la estrategia de salud cubana.
3. Caracterización adecuada de la oración compuesta por subordinación, por subordinación adjetiva explicativa y por subordinación sustantiva.
4. Construcción de textos en los que se manifiesten el uso correcto de los grafemas estudiados.
5. Elaboración de textos creativos en prosa y en versos que constituyan un mensaje de alerta contra las adicciones.
6. Redacción de textos empleando correctamente oraciones compuestas por subordinación.

Sugerencias para la evaluación de la unidad

Comprensión de textos.

Reconocimiento y clasificación de las oraciones compuestas: subordinadas.

Exigencias para la evaluación de los educandos en la asignatura

La evaluación se concibe como un proceso en el que se tienen en cuenta los resultados que se alcanzan de la:

Evaluación sistemática: lectura expresiva, expresión oral, pregunta escrita, revisión de libretas, tareas extraclases e interacción con los productos audiovisuales.

Evaluación parcial: un trabajo de control.

Evaluación final: prueba ordinaria, de revalorización y extraordinaria.

En el caso de la evaluación de la lectura expresiva y la expresión oral, el docente debe tener presente los siguientes elementos:

1. Lectura expresiva:

Elementos:

- a) Corrección y fluidez: (pronunciación de sonidos, sílabas o palabras: adicciones, omisiones, cambios, repeticiones).

Lectura muy rápida

Lectura semioracional
Lectura muy lenta

- b) Expresividad: entonación de las oraciones, pausas, matices expresivos.
- c) Comprensión: demuestra comprender lo leído, insuficiente comprensión, incomprensión total.

2. Expresión oral:

- a) Expresión clara y tono de voz natural
- b) Errores en la pronunciación:

- Adiciones
- Omisiones
- Cambios
- Repeticiones
- Orden lógico de la exposición

Además en la *evaluación oral* se pueden emplear las siguientes actividades:

- Formulación de preguntas orales.
- Conversaciones formales e informales.
- Debate sobre temas de interés y actualidad.
- Exposiciones en clases.
- Comentarios sobre diversos temas.

La *evaluación escrita* se realizará mediante:

- Formulación de preguntas y respuestas escritas.
- Redacción de resúmenes.
- Redacción de comentarios.
- Construcción de textos de diferentes tipos.

DISCIPLINA HISTORIA

Objetivos generales de la disciplina en el nivel

Demostrar actitudes patrióticas, revolucionarias, latinoamericanistas y antimperialistas, expresadas en la admiración y el respeto por héroes, mártires y líderes revolucionarios, a los símbolos patrios, en los juicios sobre hechos y acontecimientos de la historia universal, de Cuba y sus localidades, y en defensa de su identidad nacional, acorde con los valores humanistas del socialismo.

Demostrar de manera autorregulada el cumplimiento de las reglas de convivencia, las normas y metas establecidas en su contexto familiar, en el grupo

escolar, en su institución y en la sociedad, al estudiar el potencial histórico, jurídico, cultural y ciudadano de la historia universal, de Cuba y sus localidades, rechazando todo tipo de discriminación, violencia y corrupción.

Demostrar una concepción científica del mundo a partir de la sistematización y ampliación de los contenidos relacionados con los conocimientos fácticos y los nexos y contradicciones en la historia universal y de Cuba, que preparen para resolver problemas de la vida, interpretar el presente en que se vive, y establecer las relaciones temporales y espaciales con una actuación transformadora, responsable y voluntaria, apoyándose en métodos científicos y medios tecnológicos de la información y las comunicaciones como medio de aprendizaje, en correspondencia con su nivel de desarrollo y sus particularidades individuales. Manifestar un estilo de vida saludable, expresado en una sexualidad responsable con equidad de género, donde se evidencie amor, afecto, respeto y responsabilidad en las relaciones interpersonales; con el estudio de las formas de explotación de razas, minorías étnicas y sexo, las particularidades de los modos de vida, costumbres de consumo, el papel de la mujer en los procesos históricos, rechazando todo tipo de adicciones y de discriminación por sexo, raza u otros motivos.

Demostrar emoción, sensibilidad, creatividad y originalidad en su interacción con el entorno, en el disfrute de las manifestaciones del arte y las restantes esferas de la cultura local, nacional, caribeña, latinoamericana y universal, al apreciar la belleza de las actitudes, sentimientos, palabras y acciones de las masas y las personalidades históricas, en el cultivo de las tradiciones e identidad, en el cuidado del patrimonio universal y nacional, en correspondencia con los valores de nuestra sociedad y sus particularidades individuales como base de su comportamiento social.

Demostrar a partir del papel del trabajo como fuente principal de los bienes materiales y espirituales del hombre a través de las distintas épocas históricas, cualidades morales de responsabilidad, laboriosidad, honestidad y solidaridad, además de una cultura laboral, tecnológica y económica, expresada en la vinculación activa del estudio con el trabajo.

Manifestar un pensamiento crítico y una actitud responsable de manera integrada ante la conservación de la naturaleza, la preservación de la vida, el entorno y el patrimonio natural e histórico, y el cumplimiento de las normas jurídicas para su cuidado y conservación como contexto de la historia y de la memoria histórica, desde la comprensión de la interdependencia de las dimensiones económica, político-social y ecológica del desarrollo sostenible en los ámbitos local, nacional y mundial.

Demostrar el nivel alcanzado en la comunicación con el empleo de diversos lenguajes (verbal, corporal, audiovisual y algorítmico), a partir del trabajo con diferentes tipos de fuentes históricas y del conocimiento histórico, que les permitan interactuar en diferentes contextos socioculturales, desde una perspectiva intercultural, como medio de expresión de sus valoraciones, sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses.

Historia Antigua y Medieval

Séptimo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

Explicar los hechos y procesos seleccionados de la Antigüedad y la Edad Media, así como los elementos básicos de sus relaciones causales, espaciales y temporales.

Explicar el papel del trabajo en la evolución del hombre y la sociedad a través de los hechos objetos de estudio.

Caracterizar la evolución de la sociedad humana a través del estudio de los procesos históricos de la Antigüedad y la Edad Media.

Describir y relatar hechos, fenómenos y acontecimientos de las épocas históricas estudiadas para desarrollar sentimientos de admiración y solidaridad hacia quienes han luchado siempre por la justicia y a la vez, de repudio y condena, a todas las formas de opresión y explotación.

Describir algunos ejemplos de manifestaciones del desarrollo cultural alcanzado en las épocas históricas objetos de estudio, las que forman parte de la herencia cultural de la humanidad.

Valorar el papel de las masas populares y personalidades históricas y culturales en las épocas objetos de estudio.

Comparar hechos y procesos históricos que posibiliten determinar los rasgos esenciales de las distintas sociedades.

Valorar rasgos políticos y morales manifestados en el contenido histórico objetos de estudio, tales como: la unidad, la soberanía, el patriotismo, la intransigencia contra la dominación extranjera y contra todo tipo de explotación del hombre por el hombre, la solidaridad, la abnegación, la tenacidad, la rebeldía, el desinterés, el enfrentamiento a la injusticia, la honestidad, laboriosidad y otros, con el propósito de que se conviertan en sentimientos y convicciones de los educandos, expresándose en su actuación cotidiana.

Utilizar lecturas de *La Edad de Oro* relacionadas con los contenidos históricos, contribuyendo a la comprensión de la obra de José Martí como fuente de conocimiento y valores para el estudio de hechos, procesos y personalidades de la Historia Universal.

Localizar en el espacio y ordenar cronológicamente los principales hechos y fenómenos objetos de estudio.

Desarrollar habilidades en el trabajo con las fuentes del conocimiento histórico propias del grado: libro de texto y otra bibliografía de contenido histórico, cultural, textos de José Martí, Ernesto Guevara y Fidel Castro, periódicos y revistas, textos literarios, obras de arte, exposición del profesor, notas de clases, elaboración de resúmenes, fichas de contenido, cuadros sinópticos, llaves, esquemas lógicos, dibujos, tablas cronológicas, comparativas y sincrónicas, líneas del tiempo, mapas, soporte tecnológico.

Utilizar la información histórica obtenida de las distintas fuentes para exponerlas de forma oral y escrita.

Plan Temático

Unidad	Horas-clase
Unidad introductoria	1
1. La sociedad comunitaria	5
2. Las sociedades basadas en la explotación de las comunidades aldeanas en la antigüedad: Egipto Antiguo, modelo típico	6
3. La sociedad esclavista griega	6
4. La sociedad esclavista romana	9
5. El establecimiento del régimen feudal en Europa occidental	7
6. Desarrollo de la agricultura, la artesanía y el comercio en Europa Occidental	4
7. El desarrollo desigual de los pueblos de Asia, África y América en la Época Medieval	9
8. La burguesía se abre paso dentro del decadente régimen feudal	4
9. Se agudiza la crisis del régimen feudal	5
Evaluación	3
Reserva	3
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad introductoria

Importancia del estudio de la Historia Universal. Fuentes históricas y fuentes del conocimiento histórico. El desarrollo de la humanidad en el tiempo y el espacio. La periodización de la Historia Universal.

Unidad 1 La sociedad comunitaria

- 1.1 Introducción al estudio de la sociedad comunitaria. Importancia del trabajo en el proceso de hominización y humanización. Aparición del lenguaje. El papel del medio geográfico.
- 1.2 La vida de los seres humanos en la sociedad comunitaria. Las primeras actividades económicas: la recolección y la caza. Los instrumentos de trabajo, sus características. El uso del fuego, su importancia. El desarrollo de la pesca. Influencia de los cambios climáticos en el hábitat. La organización social y el avance hacia un nuevo estadio de desarrollo. Desarrollo de la agricultura, la ganadería, la alfarería y el arte textil. El arte y la magia en la vida de los hombres comunitarios.

- 1.3 Rasgos de la sociedad comunitaria. La cooperación como necesidad. Propiedad colectiva y distribución equitativa. La no existencia de diferencias sociales ni del Estado. La presencia de sociedades comunitarias en la actualidad.
- 1.4 La descomposición de la sociedad comunitaria y el tránsito hacia las sociedades clasistas. Factores de la descomposición y del inicio de la desigualdad económico-social en las sociedades comunitarias.

Unidad 2 Las sociedades basadas en la explotación de las comunidades aldeanas en la antigüedad: Egipto Antiguo, modelo típico

- 2.1 Importancia del estudio de las sociedades basadas en la explotación de las comunidades aldeanas en la Antigüedad. Situación geográfica e influencia de las condiciones naturales en el desarrollo económico-social del Antiguo Egipto. Localización geográfica. Egipto Antiguo como modelo típico. El río Nilo, clave para la forma de trabajo de la comunidad aldeana egipcia. La cohesión comunal. Las grandes obras de irrigación y drenaje. La agricultura de aluvión fluvial.
- 2.2 Características sociopolíticas del Antiguo Egipto. La sociedad basada en la explotación de las comunidades aldeanas. La comunidad masivamente organizada. Contradicción comunidades-Estado. Los grupos explotadores y los explotados. Estructura social del Estado egipcio. Sus características. Papel de la religión en el Estado egipcio. Rebelión de los grupos explotados.
- 2.3 Esplendor y decadencia de la sociedad egipcia. La política exterior de Tutmosis III. Las guerras de conquista. Sus consecuencias. Causas de la decadencia. Modo de vida y desarrollo científico-artístico del Egipto Antiguo.
- 2.4 Otras civilizaciones que representan sociedades basadas en la explotación de las comunidades aldeanas antiguas: Mesopotamia, India y China. Similitudes de estas civilizaciones con la de Egipto. Principales aportes culturales.

Unidad 3 La sociedad esclavista griega

- 3.1 El mundo griego. Situación geográfica y condiciones naturales. Actividades económicas con la llegada de las tribus dorias. El desarrollo tecnológico. El uso del hierro. Surgimiento de las clases sociales y el Estado en Grecia. El trabajo individual. Fuentes de la esclavitud. Diferencia de la explotación del hombre por el hombre en Grecia con la del Oriente Antiguo. La diversidad del mundo griego. Las distintas ciudades-Estados. Atenas y Esparta como ejemplos. La democracia esclavista ateniense. El desarrollo de la artesanía y el comercio como actividades económicas fundamentales de Atenas y del mundo griego.
- 3.2 Las guerras Greco-Persas. Principales batallas. Sus consecuencias. Atenas bajo el gobierno de Pericles. Sus medidas. Esplendor ateniense. El desarrollo científico-cultural de la Antigua Grecia: principales manifestaciones.
- 3.3 Decadencia de la civilización helena tránsito al período helenístico. La guerra del Peloponeso. Sus causas y consecuencias. Decadencia de la civilización griega. Invasión y dominación de Macedonia. Alejandro Magno. El Imperio y la cultura helenística.

Unidad 4 La sociedad esclavista romana

- 4.1 La sociedad esclavista romana en los primeros tiempos. Inicios de la República. Monarquía etrusca, contradicciones entre patricios y plebeyos. La República esclavista. Roma, la expansión interior por la península Itálica. La expansión romana por el Mediterráneo: las guerras Púnicas.
- 4.2 Las luchas internas aceleran el fin de la República. La crisis de la República en Roma. Contradicciones entre esclavos y esclavistas. La sublevación de Espartaco. Su significación histórica. El caudillismo. Julio César y el fin de la República en el siglo I a.n.e. Sus causas.
- 4.3 Surgimiento y esplendor del Imperio romano. El principado de Octavio Augusto. La transición al Imperio. Apogeo del Imperio romano. Desarrollo del comercio y el florecimiento de la cultura. Modo de vida y cultura romana: manifestaciones.
- 4.4 Crisis y decadencia del Imperio romano. Causa fundamental de la crisis del sistema esclavista romano en el siglo III y sus manifestaciones. Medidas del Estado romano para estabilizar el Imperio. Invasión de las tribus germanas. Caída del Imperio romano de Occidente.

Unidad 5 El establecimiento del régimen feudal en Europa occidental

- 5.1 Los germanos y otros pueblos que penetraron en Europa occidental. Surgimiento y expansión del reino de los Francos. Localización geográfica de los pueblos que los romanos llamaron “bárbaros” y su penetración en Europa occidental. Los Francos, su organización económica, social y política. El señorío o feudo. Las clases sociales. Las rentas en trabajo y en especie. La economía natural. El fraccionamiento político. Inicio del crecimiento del poder de la Iglesia. Su alianza con el Estado franco.
- 5.2 Europa en los siglos IX y X. Las invasiones de los árabes, normandos, y húngaros. Sus consecuencias.

Unidad 6 Desarrollo de la agricultura, la artesanía y el comercio en Europa occidental

- 6.1 El desarrollo de la economía feudal y sus consecuencias. Difusión de nuevas técnicas e instrumentos agrícolas. Consecuencias. El renacer de las ciudades. El desarrollo de la artesanía y el comercio. Cambios que se producen en el señorío. La renta en dinero.
- 6.2 La Iglesia, el más poderoso terrateniente feudal. Manifestaciones del poder económico, político y cultural de la Iglesia.

Unidad 7 El desarrollo desigual de los pueblos de Asia, África y América en la Época Medieval

- 7.1 Las sociedades de Asia y África en la Edad Media. Ubicación geográfica. La dinastía Ming en China. El fraccionamiento político en la India. El Imperio Mali.

- La contradicción entre la comuna y el Estado en estas sociedades. Sociedades de recolectores y cazadores en África. El desarrollo desigual.
- 7.2 Los orígenes del continente americano. Ubicación geográfica y recursos naturales. El origen del poblamiento de América. El desigual desarrollo de las comunidades aborígenes americanas. Los grupos más representativos.
 - 7.3 La civilización maya. Situación geográfica y condiciones naturales. La agricultura como actividad económica fundamental de la sociedad maya. La organización social de los mayas. La contradicción comuna-Estado. Organización del Estado. Las ciudades-Estados. El desarrollo de la agricultura, la artesanía y el comercio. La cultura maya.
 - 7.4 La civilización azteca. Situación geográfica y condiciones naturales. La agricultura en la región del lago. Las clases sociales. La contradicción comuna-Estado en la sociedad azteca. La Confederación. Conquista de territorios. La cultura azteca.
 - 7.5 La civilización inca. Situación geográfica y condiciones naturales. La agricultura en las montañas. Técnicas de cultivos. Las clases sociales. La contradicción comuna-Estado. La conquista de territorios. El Imperio incaico. La cultura incaica.

Unidad 8 La burguesía se abre paso dentro del decadente régimen feudal

- 8.1 Inicio de la crisis del feudalismo y gestación de una nueva sociedad: sus causas. Surgimiento de nuevas relaciones económicas en el campo y la ciudad. Surgen dos nuevas clases sociales: burguesía y obreros.
- 8.2 Francia e Inglaterra durante los siglos XI–XV. Causas que posibilitaron la formación de los Estados nacionales: alianza de la naciente burguesía con el rey; desarrollo del comercio entre regiones; fortalecimiento económico de la burguesía; sentimientos de nacionalidad. Reacción popular ante la explotación: las sublevaciones de la *Jacquerie* y de *Watt Tyler*. Su importancia. Razones por las que Alemania e Italia no alcanzan la centralización del poder en este período.
- 8.3 El Renacimiento como expresión de la cultura de la clase burguesa en desarrollo en la etapa de decadencia del feudalismo. Causas del movimiento renacentista. El humanismo. Principales manifestaciones artísticas del Renacimiento. El desarrollo de la ciencia y la técnica. Consecuencias.
- 8.4 Los viajes de exploración europeos y su relación con el surgimiento del capitalismo. Significado de los viajes de Cristóbal Colón. La expedición de Vasco de Gama a la India. El viaje de circunnavegación de Fernando de Magallanes. Consecuencias para Europa. Surgimiento del sistema colonial y del mercado mundial capitalista.
- 8.5 El proceso de colonización en Asia, África y América. Formas iniciales de explotación capitalista a otros pueblos. El surgimiento del mercado mundial capitalista. Consecuencias para los pueblos colonizados.

Unidad 9 Se agudiza la crisis del régimen feudal

- 9.1 La crisis del régimen feudal en Alemania. La Reforma Religiosa. Martín Lutero. La guerra campesina antifeudal. Tomás Münzer. Consecuencias.
- 9.2 Inglaterra como modelo de monarquía absoluta a fines de la Edad Media. El desarrollo económico y social de Inglaterra entre los siglos xv y xvi. Reacción de las masas explotadas. El fortalecimiento del Estado centralizado. Apoyo de la burguesía. La política de los Tudor.
- 9.3 Rasgos distintivos del régimen feudal. Desarrollo de los instrumentos y técnicas de producción. Las clases sociales: terratenientes feudales y campesinos dependientes. Formas de explotación feudal. Papel del Estado feudal. Papel de la religión. Carácter progresivo de la sociedad feudal con respecto a la comunidad primitiva y a las sociedades clasistas estudiadas.

Exigencias para la evaluación de los educandos en la asignatura

El enfoque evaluativo es predominantemente formativo, con el propósito de ir constatando la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que la evaluación en la asignatura es esencialmente sistemática.

El docente privilegiará la realización de actividades investigativas para integrar conocimientos que preparen para la evaluación final. Estas pueden ser individuales o en equipos, para ello debe darse previamente una correcta orientación, en la que el educando conozca los objetivos de las tareas que se deben realizar, para obtener los resultados esperados, de manera que en él se vaya formando un pensamiento lógico, científico e investigativo.

El enfoque evaluativo es predominantemente formativo. La asignatura deberá evaluar las actividades de control sistemático en las variantes establecidas según la RM 238/14, además se realizará un trabajo de control parcial que abarque los contenidos correspondientes hasta la unidad 4 y un seminario integrador como prueba final, que permita demostrar el cumplimiento de los objetivos de la asignatura en el grado.

Historia Moderna y Contemporánea

Octavo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

Explicar los hechos, fenómenos y procesos históricos seleccionados de la Historia Moderna y Contemporánea, haciendo hincapié en la Historia de América, así como los elementos básicos de sus relaciones causales, temporales y espaciales.

Caracterizar en sus rasgos esenciales las Épocas Moderna y Contemporánea, para comprender mejor el marco histórico en que se desarrollan los hechos y procesos que se estudian, marcados por el desarrollo del capitalismo y el

recrudescimiento de la opresión y explotación a escala mundial, constituyendo el imperialismo, a partir de su surgimiento y desarrollo, la expresión más poderosa y agresiva de esa explotación.

Argumentar que en relación con el feudalismo el régimen capitalista fue más avanzado y que respecto a este último el socialismo constituye un régimen superior para la humanidad.

Argumentar que con el desarrollo del capitalismo se agudizan las contradicciones económicas intrínsecas de este régimen, las contradicciones entre la clase obrera y la burguesía, las colonias y sus metrópolis y entre los Estados capitalistas.

Demostrar que el capitalismo no constituye la solución a los problemas del mundo por lo que resulta necesario conocer las consecuencias negativas que este sistema económico-social ha tenido para las mayorías a través de la historia.

Argumentar que en las condiciones del mundo actual se manifiesta con mayor fuerza e importancia la contradicción entre países ricos y países pobres.

Explicar las causas y consecuencias del derrumbe del modelo socialista de la URSS y Europa del Este.

Argumentar la vigencia de las ideas de Marx, Engels y Lenin en la lucha por una sociedad más justa.

Valorar la significación de personalidades, hechos y procesos fundamentales de las épocas objetos de estudio, haciendo hincapié en la Historia de América, el Caribe y el resto del Tercer Mundo.

Ordenar los hechos y procesos fundamentales objetos de estudio y localizarlos en el espacio, analizando su influencia en la dinámica del mapa político del mundo.

Ejemplificar la lucha de clases y otros movimientos sociales en el desarrollo de la sociedad durante las Épocas Moderna y Contemporánea para comprender que las distintas manifestaciones de esta lucha contribuyen al movimiento de la historia hacia el progreso.

Valorar el papel de las masas y la personalidad en la historia y de manera especial la significación de la heroicidad de la lucha revolucionaria de los pueblos de América Latina y el Caribe, África y Asia por el logro de su independencia y las transformaciones de sus sociedades.

Vincular aspectos básicos del ideario de José Martí, Ernesto Guevara y Fidel Castro para la interpretación y valoración de procesos, hechos y figuras que contiene el curso.

Demostrar el conocimiento de textos de *La Edad de Oro* y otros escritos martianos que tengan relación con los contenidos históricos objetos de estudio.

Apreciar, desde el punto de vista estético, aspectos significativos de la cultura en los diferentes períodos estudiados, así como la acción de las masas y las personalidades históricas.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
Unidad Introdutoria	1
1. La conformación del mundo moderno y las revoluciones burguesas	7
2. El desarrollo del capitalismo y el movimiento obrero europeo durante el siglo XIX	7
3. Características de las colonizaciones española e inglesa en América	10
4. El capitalismo avanza hacia una etapa superior apoyado en la explotación	11
Introducción al estudio de la Historia Contemporánea	1
1. La Gran Guerra, surgimiento y desarrollo del socialismo	7
2. El mundo entre las dos guerras mundiales	7
3. La Segunda Guerra Mundial	8
4. Establecimiento del socialismo en algunos países de Europa y Asia	5
5. La política internacional de las potencias imperialistas	5
6. La descomposición del sistema colonial del imperialismo en Asia y África	16
Evaluación	5
Reserva	3
Total	93

Contenidos por unidades

Época Moderna

Unidad Introdutoria

I.1 Inicio del estudio de la Época Moderna

La Época Moderna. Características esenciales. Importancia del estudio de la Época Moderna.

Unidad 1 La conformación del mundo moderno y las revoluciones burguesas

- 1.1 Panorama del mundo entre los siglos XVII y XVIII. Guerras coloniales europeas. Trata de esclavos africanos. Factorías en Asia. El proceso de colonización de América por las potencias coloniales europeas. Presencia de las potencias europeas en el contexto americano. El proceso de colonización europea, particularidades de los sistemas de colonización inglés y español en América, génesis del desarrollo desigual. Revoluciones burguesas precursoras europeas.
- 1.2 La Revolución Burguesa francesa. La preparación ideológica de la revolución burguesa: los ilustrados franceses. El inicio de la revolución. Las masas populares hacen la revolución dirigidas por la burguesía. Proceso de radicalización. La Declaración de los derechos del hombre y el ciudadano y el

establecimiento de la democracia burguesa. La etapa de máxima radicalización: la dictadura jacobina. Maximiliano Robespierre. El Imperio Napoleónico y la expansión del capitalismo por Europa. La respuesta de la burguesía.

1.3 La clase burguesa. Napoleón Bonaparte. El Congreso de Viena.

1.4 Las revoluciones burguesas: aceleración del desarrollo capitalista. Trascendencia universal de las revoluciones burguesas.

Unidad 2 El desarrollo del capitalismo y el movimiento obrero europeo durante el siglo XIX

2.1 Las transformaciones capitalistas en la economía y la sociedad europea.

2.1.1 La Revolución Industrial. Sus características. El proceso ascendente de las luchas obreras contra la explotación capitalista y de la ideología del proletariado. La respuesta a la explotación capitalista: El movimiento Luddita, la insurrección de Lyon y el movimiento Cartista. Del socialismo utópico al comunismo científico. La creación de la Liga de los Comunistas. El programa de la clase obrera, el Manifiesto Comunista (1848). La Primera Internacional. Importancia histórica. La labor revolucionaria de Marx y Engels.

2.1.2 Influencia de las revoluciones democrático-burguesas de 1848-1849 en el movimiento obrero europeo. Papel desempeñado por Marx y Engels.

2.1.3 La Comuna de París. Su carácter proletario. Medidas y causas de su fracaso. Luisa Michel: la heroína de la Comuna de París. Balance del proceso ascendente de la lucha obrera y de su ideología en la etapa.

Unidad 3 Características de las colonizaciones española e inglesa en América

3.1 La colonización europea de América. Los orígenes del desarrollo desigual. La colonización ibérica: las características de la economía colonial. La organización político-administrativa impuesta en las colonias. La agudización de las contradicciones metrópoli-colonia. Los movimientos precursores de la independencia. La colonización francesa: Haití colonia modelo. La economía colonial. La organización político-administrativa impuesta. La situación social.

La colonización inglesa de Norteamérica: la economía colonial. La organización político-administrativa impuesta. La política colonial inglesa en el siglo XVIII. La agudización de las contradicciones metrópoli-colonias.

3.2 La revolución anticolonial en las trece colonias británicas. La situación de las trece colonias británicas en el siglo XVIII. Las políticas de reorganización colonial. Su impacto. La agudización de las contradicciones metrópoli-colonia. Las trece colonias luchan contra el yugo británico (1775-1783). La Declaración de Independencia. Principales acciones militares. Resultados. El nacimiento de los Estados Unidos de América. Significación histórica de la independencia.

3.3 La Revolución de Haití (1791-1804). Situación económica de Haití a fines del siglo XVIII. Inicio de la lucha. Abolición de la esclavitud. La Declaración de

- Independencia (1.º de enero de 1804). Toussaint Louverture. Significación histórica de la independencia de Haití.
- 3.4 La independencia de las colonias hispanoamericanas. Situación de las colonias latinoamericanas en el siglo XVIII. El Grito de Dolores (16 de septiembre de 1810). Acciones más significativas. Diferentes clases sociales que participan, papel desempeñado por Miguel Hidalgo. Causas de la derrota. Continuación de la lucha emancipadora con José María Morelos al frente. La Declaración de Independencia 24 de agosto de 1821.
 - 3.5 Peculiaridades de la independencia de Brasil. Causas del inicio de la lucha y sus contradicciones. Movimientos precursores: Joaquín Da Silva, Tiradentes. Presencia de la corte portuguesa en Brasil. El Grito de Ipiranga. Brasil como imperio independiente de Portugal.
 - 3.6 Significación y resultados de los procesos independentistas. Importancia histórica de las luchas por la independencia en las colonias hispano-portuguesas en América y sus limitaciones. El proyecto social de Simón Bolívar, el *Libertador*; su actualidad. Las características de las nacientes repúblicas. El nuevo mapa político de América Latina.

Unidad 4 El capitalismo avanza hacia una etapa superior apoyado en la explotación

- 4.1 El desarrollo del capitalismo en Estados Unidos.
El espacio geográfico antes de la expansión. La expansión territorial. Métodos empleados. El nuevo mapa político de América del Norte después de la expansión. La Revolución Industrial. Consecuencias. Las contradicciones Norte-Sur. La guerra de Secesión. Principales acciones. Papel de las masas populares y de Abraham Lincoln. Consecuencias de esta guerra.
- 4.2 El establecimiento y dominio de los monopolios abre una nueva etapa en el régimen capitalista. Desarrollo científico, técnico y económico del capitalismo. Surgimiento del imperialismo, sus características a través del ejemplo de los Estados Unidos. Política imperialista de Estados Unidos hacia América Latina y el Caribe a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. La Conferencia de Washington. Valoración martiana. El panamericanismo como negación del latinoamericanismo. Estados Unidos aplica en América Latina su política del Gran Garrote. El caso de Panamá. La Revolución mexicana. Situación económica, social y política de México en la primera década del siglo XX. El Movimiento revolucionario de 1910 a 1917. Principales hechos y figuras. Emiliano Zapata y Francisco Villa. La intervención norteamericana. La lucha heroica del pueblo contra los invasores.
- 4.3 El reparto territorial de África y Asia entre las potencias europeas. Manifestaciones de la resistencia anticolonial. China bajo la explotación imperialista. El movimiento de liberación nacional en China. El caso de África. Cambios en la explotación colonial. El reparto territorial de África entre las potencias capitalistas. Reparto territorial entre las potencias capitalistas. Conferencia de Berlín. Su significación histórica. La lucha de los pueblos africanos contra la explotación.

Época Contemporánea

Unidad Introdutoria

Inicio del estudio de la Época Contemporánea. Principales características. Importancia de su estudio.

La época Contemporánea. Ubicación en el tiempo. Características.

Unidad 1 La Gran Guerra, surgimiento y desarrollo del socialismo

- 1.1 Las causas del inicio de la Gran Guerra (1914). Su carácter y los bloques militares. Principales acciones políticas y militares. Las características del frente de batalla. Participación de los países coloniales y semindependientes. Incorporación de Estados Unidos a la guerra. Consecuencias y enseñanzas de la Gran Guerra.
- 1.2 Las causas existentes en Rusia hacia 1917 para el estallido de la revolución. El triunfo de la revolución democrático-burguesa y el establecimiento de un gobierno provisional burgués-terrateniente, el tránsito a la insurrección armada de obreros y soldados. Derrota del gobierno provisional y el triunfo de la Revolución Socialista de Octubre de 1917. El inicio de una nueva sociedad.
- 1.3 Las primeras medidas de la Revolución Socialista. Su importancia. Establecimiento del Estado revolucionario de obreros y campesinos.
- 1.4 La intervención militar imperialista y la Guerra Civil (1918-1920). Los frentes de combate. El avance y ocupación de la mayor parte de Rusia soviética por las fuerzas imperialistas y la contrarrevolución interna. El esfuerzo del Partido, el Ejército Rojo y del pueblo para salvar la Revolución. Las causas de la derrota de la intervención. Rusia sale vencedora, pero arruinada económicamente.
- 1.5 Formación de la URSS y las tareas para la construcción del socialismo hasta 1924. La política del Partido Bolchevique para transitar hacia la construcción del socialismo en Rusia. La muerte de Vladímir Ilich Lenin. El fin de una vida dedicada a la lucha revolucionaria. Sus aportes.
- 1.6 El período estalinista en la construcción del socialismo hasta 1939. Rasgos y contradicciones: el fortalecimiento del ejército, la nueva potencia industrial, la incorporación masiva de la mujer al trabajo y el aumento del nivel cultural y de vida. La política exterior de la URSS.

Unidad 2 El mundo entre las dos guerras mundiales

- 2.1 Situación de los principales países capitalistas al finalizar la Primera Guerra Mundial. Características de los principales países capitalistas en la posguerra.
- 2.2 Alemania: la potencia imperialista derrotada en la Primera Guerra Mundial. La situación económica y el auge revolucionario en el país. El Plan Dawes contribuye a la estabilización parcial del capitalismo. Papel del Partido Comunista encabezado por Ernest Thaelman. La repercusión de la crisis de

- 1929-1933 en el país. La dictadura fascista en Alemania, negación de la democracia y de los derechos ciudadanos.
- 2.3 El establecimiento del fascismo. Características de la dictadura fascista en el poder: anticomunismo, expansionismo, represión a las fuerzas progresistas, racismo, demagogia, la cultura fascista. El proceso de Leipzig y la autodefensa de Jorge Dimitrov. El movimiento antifascista alemán.
 - 2.4 Estados Unidos de América entre 1917 y 1939. Estados Unidos de América entre 1918 y 1939. Crisis económica general del capitalismo del 1929 al 1933. La política reformista de Franklin Delano Roosevelt para salvar al capitalismo norteamericano: la política del Nuevo Trato, cambio de la política económica y exterior. La política del Buen Vecino. Las contradicciones en la sociedad: el trato a los afronorteamericanos y a las minorías étnicas.
 - 2.5 El inicio de la crisis del sistema colonial del imperialismo. Factores que la condicionan. Auge de la lucha en Centroamérica y el Caribe a través de los ejemplos de la lucha antimperialista de Nicaragua encabezada por Augusto César Sandino y el gobierno nacionalista de Lázaro Cárdenas, en México. Principales manifestaciones de lucha de los pueblos de Asia y África a través de los ejemplos de China, Argelia y Sudáfrica.

Unidad 3 La Segunda Guerra Mundial

- 3.1 La política agresiva del bloque fascista. La intervención fascista en la lucha revolucionaria del pueblo español (1936). La solidaridad internacional, la participación de los cubanos en las Brigadas Internacionales. La actitud de la URSS y de las potencias imperialistas ante la expansión fascista.
- 3.2 Inicio de la Segunda Guerra Mundial: del ataque a Polonia (1939) a la agresión a la URSS (1941). La ocupación fascista de los países europeos. La implantación del Nuevo Orden Nazi. La actitud de los gobiernos y de los pueblos frente al agresor.
- 3.3 El desarrollo de la guerra: desde el inicio de la Gran Guerra Patria hasta la Conferencia de Crimea. El avance del territorio fascista en territorio soviético. El fracaso de la “guerra relámpago”. Cambio de carácter de la guerra. Principales batallas. Entrada de Estados Unidos en la guerra. Significación internacional de la derrota del ejército fascista. Auge del movimiento de resistencia en los países ocupados. La apertura del Segundo Frente. Posiciones oportunistas de los países imperialistas.
- 3.4 Fin de la Segunda Guerra Mundial (1945). De la capitulación de Alemania a la derrota de Japón. La Conferencia de Potsdam. La derrota de Japón. Papel de la URSS. Lanzamiento por Estados Unidos de las bombas atómicas a Hiroshima y Nagasaki, para demostrar al mundo su poderío. Balance de la Segunda Guerra Mundial. El Proceso de Nuremberg. El surgimiento de la Organización de Naciones Unidas (ONU), su influencia en la aparición de una doctrina internacional sobre los Derechos Humanos, principales órganos y comisiones.

Unidad 4 Establecimiento del socialismo en algunos países de Europa y Asia

- 4.1 El establecimiento del régimen socialista en algunos países de Europa y Asia: la formación y caída en lo fundamental del sistema socialista mundial. Formación del sistema socialista mundial y evolución en los países de Europa del Este. Formación del sistema socialista mundial. La copia del modelo soviético para la construcción del socialismo. Evolución histórica del socialismo: sus logros y contradicciones. El proceso de descomposición y fin del socialismo en Europa del Este. Sus causas.
- 4.2 La URSS desde 1945 hasta su desintegración en 1991. La Rusia possoviética. Evolución, crisis y fin del socialismo soviético. Las pérdidas ocasionadas por la guerra y la recuperación del país. La muerte de Stalin. La evolución histórica de la URSS: los logros conquistados por el pueblo soviético. El modelo extensivo para desarrollar la economía. Reformas económicas continuas. Voluntarismo e idealismo en sus dirigentes. La crisis del socialismo soviético en las décadas de los setenta y los ochenta del siglo xx. Sus manifestaciones: estancamiento económico, las contradicciones entre las nacionalidades y la pérdida de los valores socialistas. El intento de salvar el socialismo mediante la *perestroika*. Sus consecuencias destructivas. La desintegración de la URSS en 1991. Consecuencias y enseñanzas.

Unidad 5 La política internacional de las potencias imperialistas

- 5.1 Situación de las principales potencias imperialistas en la posguerra. Las potencias imperialistas después de la Segunda Guerra Mundial. La situación de las masas y papel de los partidos comunistas. La política de Guerra Fría y el antisovietismo. Orden económico impuesto.
- 5.2 Estados Unidos de América desde 1945 hasta la década del cincuenta del siglo xx. Los efectos de la Segunda Guerra Mundial: la militarización de la economía. El auge del movimiento obrero. El maccartismo. El caso de los esposos Rosenberg. La política hacia América Latina y el Caribe: creación del TIAR, la OEA, apoyo a golpes de estados e intervenciones militares directas.
- 5.3 Estados Unidos de América desde la década del sesenta del siglo xx hasta finales de los ochenta. La situación económica, política y social de este país en las décadas de los sesenta y setenta del siglo xx. Las crisis económicas. Fortalecimiento del movimiento obrero y democrático, las luchas por los derechos humanos de las minorías nacionales y el movimiento negro.

Unidad 6 La descomposición del sistema colonial del imperialismo en Asia y África

- 6.1 La descomposición del sistema colonial del imperialismo. Factores que favorecieron la lucha de liberación nacional en el período. El auge de la resistencia antijaponesa en Asia. El triunfo revolucionario en China (1949). La lucha del pueblo vietnamita por su independencia bajo la guía de Ho Chi Minh.

- 6.2 El proceso descolonizador en África: la lucha por la independencia de las colonias portuguesas. El neocolonialismo como nueva forma de explotación. Valoración de la participación de los internacionalistas cubanos en la lucha por la liberación nacional en África a partir de las palabras del Comandante en Jefe Fidel Castro y de Raúl Castro. Cambios en el mapa político de África. Significación de la batalla de Cuito-Cuanavale. El *apartheid* en Sudáfrica. Fin del *apartheid*.
- 6.3 La evolución económica y sociopolítica de América Latina y el Caribe desde 1945 hasta los años 90. La implantación del hegemonismo norteamericano en el área y la expansión de sus transnacionales profundizan la dependencia económica latinoamericana de Estados Unidos. Las crisis económicas. El ejemplo de la Revolución Cubana demostró una solución a los problemas. Características de los proyectos integracionistas del continente. La inconsistencia de la “Iniciativa para las Américas”, nueva política de Estados Unidos en la década del noventa del siglo xx. Crisis del modelo neoliberal y la búsqueda de nuevas formas para resolver los problemas de América Latina desde una perspectiva revolucionaria.
- 6.4 Auge del movimiento revolucionario en América Latina ejemplificado a partir de los sucesos de Santo Domingo en 1965. La Guerrilla Internacionalista del Che en Bolivia. Valoración de esta personalidad histórica. La lucha del pueblo panameño por la soberanía del Canal, el movimiento revolucionario de 1968, los tratados Torrijos-Carter. El triunfo de la Unidad popular en Chile en 1970.
- 6.5 Las dictaduras fascistas en el continente. Golpe fascista de 1973. Características de las dictaduras fascistas en el continente.

Exigencias para la evaluación de los educandos en la asignatura

El enfoque evaluativo es predominantemente formativo. La asignatura deberá evaluar las actividades de control sistemático en las variantes establecidas según la RM, además se realizará un trabajo de control parcial que abarque los contenidos de la Época Moderna y un seminario integrador como prueba final, que permita demostrar el cumplimiento de los objetivos de la asignatura en el grado.

Historia de Cuba

Noveno Grado

Objetivos de la asignatura en el grado

1. Contribuir a la formación de una cultura general desde la perspectiva histórica a partir del conocimiento de los hechos, acontecimientos, procesos y personalidades más importantes de la vida económica, política, social y artística del país.
2. Propiciar el desarrollo político-ideológico de los estudiantes de manera que experimenten sentimientos de afecto y compromiso con la Revolución y sus principales figuras; sientan un profundo rechazo hacia el capitalismo y el

imperialismo yanqui, en lo particular y reforzar su amor a la soberanía e independencia de la patria.

3. Favorecer el desarrollo cívico y ciudadano de los estudiantes al desarrollar valores como: modestia, honestidad, honradez, dignidad, desinterés, laboriosidad, tenacidad, actitud crítica ante lo mal hecho, espíritu de sacrificio, así como, modos de actuación propios de la sociedad en que viven caracterizados por la identidad social, la responsabilidad ciudadana y la participación social.
4. Desarrollar habilidades en el trabajo con las fuentes del conocimiento histórico, político, jurídico, literario, geográfico y artístico, propias del grado.
5. Contribuir a la educación estética y al uso correcto de la lengua materna de los estudiantes mediante la lectura, análisis y comprensión de las obras de la literatura cubana donde se aprecie la belleza de las actitudes, de los sentimientos y de la palabra a través del acercamiento a otras manifestaciones artísticas como la música, la pintura, la arquitectura y el cine.
6. Ubicar en tiempo y localizar en espacio los hechos, procesos, acontecimientos, obras históricas y artístico-culturales, objetos de estudio.
7. Vincular la historia nacional con la historia local.
8. Demostrar conocimiento de las ideas de José Martí y de Fidel Castro relacionadas con el contenido objeto de estudio.

Plan Temático

Unidad	Horas-clase
Unidad introductoria	1
1. Cuba: los antecedentes de la nacionalidad y la nación cubanas	29
2. Las luchas por la independencia y la formación de la nación	44
3. La República Neocolonial	56
4. La República que soñó Martí	19
Evaluación y reserva	6
Total	155

Contenidos por unidades

Unidad Introductoria

Historia de Cuba. La importancia de su estudio.

Un mundo por redescubrir: la historia patria. Importancia del estudio de la Historia de Cuba. Su relación con la historia local.

Unidad 1 Cuba: los antecedentes de la nacionalidad y la nación cubanas

1.1 Las sociedades comunitarias en la isla de Cuba. Procedencia y ruta del poblamiento de la Isla. La vida en nuestras sociedades comunitarias. Los grupos

preagroalfareros y los agroalfareros. Aportes fundamentales de las sociedades comunitarias en Cuba a la cultura y a la formación de la nacionalidad: pictografías, cerámica, artesanía y su legado más importante: el lenguaje y la toponimia. Rasgos comunes de las sociedades universales y de las comunitarias aborígenes cubanas.

- 1.2 Llegada de los españoles a Cuba (1492). Cristóbal Colón. La conquista del territorio (1510). Diego Velázquez. Sublevación de Hatuey. Fundación de las primeras villas (1512-1515). Consecuencias de la conquista y colonización para las sociedades comunitarias cubanas. Bartolomé de las Casas y su defensa de los aborígenes.
- 1.3 Establecimiento del dominio colonial español. Fundación de las primeras villas (1511-1515) y vida cotidiana en ellas. Las primeras actividades económicas y sus consecuencias. La organización política de la colonia. Primeros gobernadores. La sublevación de Guamá, cimarronaje y apalencamiento, como antecedentes de la cultura de resistencia característica del cubano. La sublevación de Hatuey. El monopolio comercial. Aparición de corsarios y piratas en el Caribe. Política española de protección al comercio: el sistema de flotas y las primeras fortificaciones. El comercio de rescate o contrabando. El caso de Bayamo.
- 1.4 La conformación de la sociedad criolla. Principales actividades económicas en el siglo xvii. La introducción del cultivo de la caña de azúcar y de la producción azucarera: desarrollo de la esclavitud. El trapiche. Inicio de la tala de los bosques para el uso de la leña como fuente de energía. El proceso de transculturación. Desarrollo de la esclavitud de plantación y la trata negrera. Procedencia de los esclavos: Congo, Angola y Nigeria. Costumbres, religiones y manifestaciones culturales africanas. Su reflejo en la formación de la sociedad criolla.
- 1.5 La evolución colonial de Cuba en el siglo xviii. Cambios ocurridos en España y su repercusión en Cuba: el estanco del tabaco y las sublevaciones de los vegueros. La invasión británica a La Habana en 1762 y sus efectos para Cuba. Actitud de los criollos ante el hecho. Pepe Antonio. El Despotismo Ilustrado: principales medidas y representantes. Sus consecuencias para la Isla. Influencia de la Guerra de Independencia de las Trece Colonias y de la Revolución de Haití. Incremento de la producción azucarera y de la esclavitud. Diferenciación entre criollos y peninsulares.
- 1.6 El desarrollo sociopolítico, económico y cultural del país en las décadas iniciales del siglo xix hasta 1868. Los sucesos de 1808 y la Constitución de 1812 en España y su repercusión en Cuba. Primera etapa reformista. Francisco de Arango y Parreño. La Sociedad Económica de Amigos del País. El Obispo Espada. Influencia en Cuba de las guerras de independencia hispano-americana. Primeras conspiraciones independentistas. La conspiración de Aponte (1812) y la conspiración de los Soles y Rayos de Bolívar (1823). Félix Varela: su patriotismo e independentismo como expresión del civismo en Cuba. Lectura, comprensión y análisis de fragmentos de *El Habanero*.
- 1.7 Cuba bajo el régimen de las facultades omnímodas. Regreso al absolutismo. Dionisio Vives y Miguel Tacón. El desarrollo de la producción azucarera: las

plantaciones. Segunda etapa reformista. José Antonio Saco. Tráfico de esclavos y abolicionismo. Sublevaciones de esclavos. Represión de La Escalera.

- 1.8 La política de Estados Unidos hacia Cuba en la primera mitad de siglo XIX. Antecedentes: la Doctrina Monroe y la política de la Fruta Madura. Principales manifestaciones anexionistas. Su fracaso. Narciso López y el izamiento de la Bandera de la Estrella Solitaria en Cárdenas. José Antonio Saco contra la anexión. Ideas sobre la nacionalidad e identidad nacional. Peticiones reformistas en su tercera etapa. Francisco Frías.

Unidad 2 Las luchas por la independencia y la formación de la nación

- 2.1 Cuba en vísperas de la guerra: situación económica del país y su agravamiento con las crisis de 1857 y de 1866. Inicio y desarrollo de la Revolución Cubana. Alzamiento en el ingenio Demajagua. Manifiesto de la Junta Revolucionaria a la isla de Cuba (Manifiesto del 10 de Octubre). El ataque a Yara y la toma de Bayamo. El incendio de Bayamo. Importancia histórica. La incorporación de Camagüey y Las Villas a la guerra. La primera carga al machete. La Asamblea de Guáimaro. La Constitución de Guáimaro. Importancia histórica para el surgimiento de la nación cubana. La patriota camagüeyana Ana M. Betancourt aboga por el derecho de la mujer cubana.
- 2.2 La represión española y el incremento de la lucha revolucionaria. La Creciente de Valmaseda. El fusilamiento de los estudiantes de medicina. Manifestaciones patrióticas de los jóvenes habaneros. El joven Martí. La mujer en la Revolución del 68: Ana M. Betancourt Agramonte, Bernarda del Toro Pelegrín (*Manana*), Mariana Grajales Coello, María M. Cabrales Isaac, Lucía Íñiguez Landín-Moreno. La solidaridad de otros pueblos y la hostilidad del gobierno de los Estados Unidos. Acciones victoriosas del Ejército Libertador: la Invasión de Guantánamo y el rescate de Sanguily. Muerte de Agramonte (1873) y de Céspedes (1874). La batalla de Las Guásimas y la invasión de occidente: el desarrollo de la campaña invasora y su fracaso. Causas y consecuencias del fracaso.
- 2.3 Fin de la guerra de los Diez Años. El Pacto del Zanjón. La falta de unidad como factor fundamental. Antonio Maceo Grajales y la Protesta de Baraguá. Su significación histórica. Constitución de Baraguá. Reinicio de las acciones. Salida de Antonio Maceo Grajales. Los daños y perjuicios de la guerra. Importancia histórica. Su contribución a nuestras tradiciones patrióticas. Resultados y enseñanzas de la guerra de los Diez Años.
- 2.4 La situación económica y sociopolítica de Cuba entre 1878 y 1895. Consecuencias de la guerra. Cambios económicos: penetración del capital norteamericano. Concentración de la producción azucarera: el colono. Concentración del comercio de Cuba hacia Estados Unidos. La guerra Chiquita (1879-1880). Principales dirigentes. Causas del fracaso e importancia histórica. La abolición de la esclavitud (1886) y el desarrollo del proletariado. La lucha de la clase obrera. Enrique Roig San Martín. El Congreso Obrero de 1892.
- 2.5 José Martí y su pensamiento humanista. Unificación de las fuerzas revolucionarias. La concepción martiana de la guerra y la República. La creación

del Partido Revolucionario Cubano (10 de abril de 1892). Su importancia histórica. La unidad en la estrategia política martiana. El pensamiento martiano en torno a la independencia, los problemas latinoamericanos y el imperialismo yanqui.

- 2.6 La Revolución de 1895. Causas de la guerra. Los alzamientos del 24 de febrero de 1895. Principales dirigentes. Llegada a Cuba de los principales jefes. Reunión de La Mejorana. Caída en combate de José Martí el 19 de mayo de 1895. La Asamblea de Jimaguayú (16 de septiembre de 1895). Intento de lograr y mantener la unidad. La Constitución de Jimaguayú. La Invasión. Acontecimientos más significativos: el *Himno del Invasor*. Resultados e importancia histórica de la Invasión. Incremento de la represión española: la Reconcentración. Caída en combate de Antonio Maceo (7 de diciembre de 1896). Valoración de su pensamiento y acción revolucionaria. La Campaña de La Reforma. La Constitución de La Yaya. La guerra en oriente. Calixto García.
- 2.7 La intervención norteamericana en la guerra. La voladura del *Maine*. La Resolución Conjunta. Fin de la guerra. Ocupación de Santiago de Cuba y negativa yanqui a la entrada del Ejército Libertador. Actitud de Calixto García. El Tratado de París. Carácter imperialista de la guerra hispano-norteamericana. Situación de Cuba al iniciarse la ocupación militar. Actuación del gobierno interventor. El desconocimiento de las instituciones representativas del pueblo cubano: la disolución de la Asamblea del Cerro. El licenciamiento del Ejército Libertador. Reacción popular frente a la ocupación. El movimiento obrero durante el período. Diego Vicente Tejera. La Asamblea Constituyente de 1901 y la Constitución. La Enmienda Platt. Surgimiento de la República Neocolonial. Reacción popular frente a la Enmienda Platt. Juan Gualberto Gómez y Salvador Cisneros Betancourt.

Unidad 3 La República Neocolonial

- 3.1 Formación y desarrollo de la República Neocolonial hasta 1935. La Constitución de 1901 y el nacimiento de la nación cubana dependiente (20 de mayo de 1902). La organización del gobierno durante la República Neocolonial. El gobierno de Tomás Estrada Palma. Los mecanismos económicos, políticos, militares y diplomáticos de control y dominio. Los tratados. Enfrentamiento a los males de la República. Manuel Sanguily contra el Tratado de Reciprocidad Comercial y la venta de tierras a los extranjeros. El movimiento de los Independientes de Color. Situación del proletariado y las principales manifestaciones de su lucha: las huelgas de los Aprendices y de la Moneda. El desarrollo de las ideas socialistas. Carlos Baliño y Agustín Martín Veloz. La Segunda Intervención: corrupción político-administrativa y dependencia de Estados Unidos. Los gobiernos corruptos y entreguistas hasta 1925. El aumento de la penetración yanqui. Corrupción político-administrativa: los fraudes electorales, el robo de los fondos públicos, el juego y otros vicios. La compra del Convento de Santa Clara y el canje de los terrenos de Villanueva. La injerencia estadounidense en Cuba: el alzamiento de 1917. La misión Crowder. La crisis económica de 1920-1921: la

lucha huelguística. El Congreso Obrero de 1920. Alfredo López y el movimiento sindical: la Federación Obrera de La Habana (FOH). La lucha contra la corrupción y por la reforma de las instituciones de la República. Influencia del movimiento revolucionario internacional en Cuba. La Protesta de los Trece. La Reforma Universitaria. Fundación de la Federación de Estudiantes Universitarios (FEU). El Primer Congreso Nacional de Mujeres. La organización política e ideológica del movimiento obrero. La fundación de la Confederación Nacional Obrera de Cuba (CNOC) y el Partido Comunista de Cuba (PCC) en 1925. Julio Antonio Mella: su actividad revolucionaria como líder estudiantil y comunista. El gobierno de Gerardo Machado. Política económica del gobierno. La violencia extrema contra el movimiento revolucionario: el asesinato de Mella. El movimiento revolucionario contra Machado. La huelga de marzo de 1930. Rubén Martínez Villena (1899-1934). La oposición estudiantil: muerte de Rafael Trejo. La injerencia imperialista: la mediación de Sumner Welles. El derrocamiento de la tiranía de Machado. Continuación de las luchas revolucionarias. El golpe militar del 4 de septiembre de 1933. Establecimiento del Gobierno de los Cien Días. Antonio Guiteras (1906-1935). El golpe contrarrevolucionario del 15 de enero de 1934. El gobierno Caffery-Batista-Mendieta. Muerte de Rubén Martínez Villena (16 de enero de 1934). Huelga de marzo de 1935. Caída de Antonio Guiteras y Carlos Aponte (8 de mayo de 1935). Experiencias del movimiento revolucionario de los años treinta.

- 3.2 Cuba de 1935 a 1952. Profundización de la crisis económica e imposición de nuevos mecanismos de control: el sistema de cuotas azucareras, el Tratado de Reciprocidad de 1934 y las inversiones de capitales. La fundación de la CTC (1939). Lázaro Peña. La Asamblea Constituyente y la Constitución de 1940. Su carácter progresista y democrático. El gobierno de Fulgencio Batista y Zaldívar (1940-1944). El fracaso del reformismo burgués. El Partido Auténtico y su plataforma político-demagógica: los gobiernos de Ramón Grau San Martín y Carlos Prío Socarrás. La política represiva de estos gobiernos en correspondencia con la política de Guerra Fría. La lucha de los obreros. Jesús Menéndez. La lucha de los campesinos. Sabino Pupo. El Movimiento Cívico-Político de la Ortodoxia. Eduardo R. Chibás. La labor del joven Fidel Castro en la década del cuarenta del siglo xx. El golpe militar del 10 de marzo de 1952. Causas y objetivos de la acción golpista. Apoyo político y militar del imperialismo. Reacción de las organizaciones políticas y ciudadanas ante el golpe de estado. Política interna de la dictadura de Fulgencio Batista: restricción de la producción azucarera y política de gastos compensatorios. Saqueo de los fondos públicos. Agudización de los males sociales. Política de represión.
- 3.3 El reinicio de las luchas hasta el triunfo de la Revolución. La Generación del Centenario y los sucesos del 26 de Julio de 1953. Fidel Castro, Abel Santamaría: la huella martiana en la juventud cubana. La participación de la mujer: Haydée Santamaría y Melba Hernández. El Manifiesto del Moncada. Las acciones del Moncada y de Bayamo como expresión de la rebeldía y heroicidad del pueblo cubano. Importancia histórica de las acciones del 26 de Julio. *La historia me absolverá*: importancia histórica. La prisión fecunda como etapa de preparación

política, ideológica y organizativa para la nueva guerra. La creación del Movimiento 26 de Julio. El exilio. Las luchas obreras y estudiantiles contra la tiranía. Creación del Directorio Revolucionario. La Carta de México y la unidad de las fuerzas revolucionarias. Las acciones del 30 de noviembre de 1956 en Santiago de Cuba. Frank País. El desembarco del yate *Granma* (2 de diciembre de 1956). El primer revés en Alegría de Pío. El desarrollo de la guerra durante 1957. Principales acciones de la guerrilla en la Sierra Maestra. Los ataques a los cuarteles de La Plata y El Uvero. El desarrollo de la lucha clandestina: el ataque al Palacio Presidencial y la toma de Radio Reloj (13 de marzo de 1957). José Antonio Echeverría. Asesinato de Frank País (30 de julio de 1957). El alzamiento del 5 de septiembre en Cienfuegos. La lucha revolucionaria en el año 1958: ampliación, consolidación y avance victorioso. Creación de nuevos frentes guerrilleros. La huelga revolucionaria del 9 de abril de 1958: causas de su fracaso e importancia. La creación del Frente Obrero Nacional Unido (FONU). La derrota de la ofensiva de la tiranía. Apoyo yanqui a la tiranía contra la Revolución Cubana. La participación de la mujer en la lucha guerrillera. El avance del Ejército Rebelde. La Invasión: Camilo Cienfuegos y Ernesto Guevara. El Pacto del Pedrero. La Campaña de Oriente: la batalla de Guisa. La Campaña de Las Villas: el combate de Yaguajay y la batalla de Santa Clara. El triunfo de la Revolución (1.º de Enero de 1959). Maniobras del imperialismo para impedir la victoria popular. Entrada de las fuerzas rebeldes en Santiago de Cuba. Huelga general revolucionaria. Entrada de Fidel en La Habana (8 de enero de 1959). Significación del triunfo revolucionario.

Unidad 4 La República que soñó Martí

- 4.1 Los primeros años del poder revolucionario. Primeras medidas del Gobierno Revolucionario. La Ley Fundamental de 1959. La Primera Ley de Reforma Agraria (17 de mayo de 1959): reacción de la burguesía nativa y del imperialismo. La unidad del pueblo en torno al Comandante en Jefe en defensa de la Revolución. La Central de Trabajadores de Cuba (CTC) y las Milicias Nacionales Revolucionarias.
- 4.2 La Revolución avanza hacia el socialismo. Las tempranas acciones terroristas contra la Revolución. Nuevas medidas económicas del Gobierno Revolucionario: la nacionalización de las empresas yanquis. Avances en el proceso de unidad en torno a Fidel: La Federación de Mujeres Cubanas (FMC) y los Comités de Defensa de la Revolución (CDR). El surgimiento de las organizaciones estudiantiles y juveniles (UPC), (UJC) y la integración de los jóvenes al proceso revolucionario. La condena a Cuba en el seno de la Organización de Estados Americanos (OEA). Primera Declaración de La Habana (2 de septiembre de 1960). La solidaridad con Cuba. La Campaña de Alfabetización y su importancia en el desarrollo cultural. El bloqueo económico y otras agresiones. La agresión armada del imperialismo contra Cuba. La proclamación del carácter socialista de la Revolución. Invasión mercenaria por Playa Girón. Importancia de la derrota yanqui en Girón. Nuevas maniobras del imperialismo y la respuesta

revolucionaria: las bandas contrarrevolucionarias. La Limpia del Escambray. Expulsión de Cuba de la OEA. Segunda Declaración de La Habana (4 febrero de 1962). La Crisis de Octubre de 1962. El desarrollo económico-social de Cuba hasta 1965. Logros y dificultades. El sector agropecuario. Constitución de la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP). Principales logros en la educación, la salud y otras esferas. Principales manifestaciones de la política internacional de la Revolución Cubana.

- 4.3 Esfuerzos por lograr el desarrollo del país a partir de 1965. Estrategia de desarrollo económico. Sus resultados. La reorganización del sistema político del país. Los Congresos del PCC. La Constitución Socialista de 1976. El recrudecimiento de la hostilidad imperialista y la permanente defensa de nuestra soberanía. La creación de las Milicias de Tropas Territoriales (MTT) y la concepción de la Guerra de todo el Pueblo. El Período Especial. La evolución de la economía cubana a partir de 1990. La permanente agresión imperialista. Las Leyes Torricelli y Helms-Burton. El carácter genocida del bloqueo yanqui. La política exterior de Cuba. Cambios en la concepción de la cultura. La cultura general integral y la batalla de ideas.

Exigencias para la evaluación de los educandos en la asignatura

El enfoque evaluativo es predominantemente formativo. La asignatura deberá evaluar las actividades de control sistemático en las variantes establecidas según la RM 238/14, además se realizará un trabajo de control parcial que abarque los contenidos correspondientes hasta la unidad 2 y una prueba final, que permita demostrar el cumplimiento de los objetivos de la asignatura en el grado.

Ciencias Naturales

Séptimo Grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Manifestar rechazo al capitalismo, en particular al imperialismo yanqui sobre la base del conocimiento de sus agresiones a seres humanos, al medio ambiente, a la salud y a los cultivos de importancia económica.
2. Mostrar interés por el conocimiento de la integridad del mundo al identificar las Ciencias Naturales a partir del estudio de los objetos, fenómenos y procesos naturales en su interrelación dinámica, sobre la base de la reafirmación de la unidad y diversidad del universo.
3. Resolver problemas que se presente en la vida práctica en relación con el cuidado y protección del medio ambiente al comprender los fenómenos naturales, apreciar las bellezas de la naturaleza, utilizarla sin perjudicarla o poner en peligro el equilibrio del medio ambiente y el desarrollo sostenible de la sociedad.

4. Valorar la necesidad de adoptar un estilo de vida saludable y una sexualidad responsable con enfoque de género, que le permita su bienestar personal e influir positivamente en el colectivo sobre la base de sólidas convicciones acerca de los determinantes bióticos, psíquicos y sociales de la salud humana.
5. Manifestar su formación laboral y vocacional a partir de las potencialidades del estudio de diferentes componentes físicos, geográficos y sociales para orientarse hacia una profesión u oficio necesario para el país.
6. Demostrar capacidades comunicativas en el dominio práctico de la lengua materna, el interés por la lectura sobre temas biológicos y físico-geográficos en diferentes soportes, la valoración crítica y la creación de textos científicos, su utilización en diferentes contextos de interacción socioculturales, así como comprender textos sencillos escritos en idioma inglés sobre temas biológicos de divulgación científica.
7. Demostrar amor hacia la naturaleza al reconocer las características de los organismos, su proceso evolutivo como parte indisoluble de la materia y la importancia de su protección y cuidado, resaltando el valor de la flora cubana y las especies que constituyen símbolos nacionales, mediante la utilización del contenido de la obra martiana, la Constitución de República y la Ley del Medio Ambiente.
8. Desarrollar habilidades en el trabajo con mapas al nivel de reproducción o reconstrucción de significado, describiendo lo observado en la ubicación espacial de hechos históricos que han ocurrido y ocurren en el mundo y, en particular, en Cuba.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Introducción	3
2. Medio ambiente y salud	3
3. El planeta Tierra	10
4. Atmósfera	11
5. Hidrosfera y biosfera	15
6. Unidad y diversidad del mundo vivo en la Tierra	45
Reserva y evaluación	6
Total	93

Contenidos por unidades

Unidad 1 Introducción

- 1.1 ¿A qué llamamos naturaleza?
- 1.2 ¿Qué estudian las Ciencias Naturales?

1.3 Métodos y formas de trabajo utilizados por las Ciencias Naturales. El laboratorio de Ciencias Naturales

Actividad práctica

Equipos, instrumentos y utensilios en el estudio de las Ciencias Naturales

Unidad 2 Medio ambiente y salud

2.1 ¿Qué es medio ambiente? Componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos. Relaciones entre estos componentes.

2.1.1 Principales problemas medioambientales globales y de Cuba.

2.1.2 Salud e higiene. Principales logros de la salud cubana.

2.2 Salud ambiental. Saneamiento ambiental.

2.2.1 Higiene personal y colectiva.

2.2.2 Los virus. Su incidencia en la salud.

2.2.3 Los desastres naturales y su influencia en la salud.

Trabajo práctico

Mapa de factores de riesgo.

Unidad 3 El planeta Tierra

3.1 El planeta Tierra. Características generales. Continentes y océanos que lo conforman. Principales islas y mares. Países y capitales por continentes.

3.2 Principales esferas que integran el planeta Tierra.

3.2.1 Estructura interna de la Tierra.

3.2.2 La litosfera. Características generales.

3.2.3 Tipos de rocas del mundo y de Cuba. Su importancia.

3.2.4 Relieve. Procesos que intervienen en la formación del relieve terrestre. Desastres naturales relacionados con ellos.

3.2.5 Relieve emergido. Relieve sumergido. Principales formas de relieve del mundo y de Cuba (montañas, llanuras y alturas).

Unidad 4 Atmósfera

4.1 Atmósfera. Características generales.

4.1.1 Temperatura. Variación de la temperatura. Problemas ambientales que repercuten en ellas. Cambio climático.

4.1.2 Presión atmosférica. Centros de bajas y altas presiones. Vientos alisios.

4.1.3 Humedad, nubosidad y precipitaciones.

4.1.4 Tiempo y clima. El clima tropical.

4.1.5 Estados típicos del tiempo.

- 4.1.5.1 Ciclones tropicales. Medidas de la Defensa Civil para enfrentar estos fenómenos. Problemas ambientales que repercuten en ellos. Cambio climático, pérdida de la diversidad biológica.
- 4.1.6 Importancia de la atmósfera para la vida. Necesidad de su protección ante los efectos de los contaminantes. Contaminación atmosférica, agotamiento de la capa de ozono, cambio climático.

Trabajo práctico

Localización en el mapa de los organismos meteorológicos (anticiclón del Atlántico Norte, ciclones tropicales y frentes fríos).

Unidad 5 Hidrosfera y biosfera

- 5.1 Hidrosfera. Características.
 - 5.1.1 Aguas subterráneas. Aguas superficiales. Principales ríos. Aguas superficiales. Principales lagos, pantanos y glaciares.
 - 5.1.2 Aguas de océanos y mares. Principales movimientos: olas, mareas y corrientes marinas.
 - 5.1.3 Origen de la vida en la Tierra. Factores causales en la evolución de los organismos.
 - 5.1.4 Importancia del aprovechamiento racional del agua. Control sanitario del agua de consumo. Problemas ambientales que repercuten en ella. Contaminación.
- 5.2 Biosfera. Principales componentes.
 - 5.2.1 Características generales de los suelos. Problemas medioambientales. Degradación de los suelos y su relación con la deforestación y la pérdida de la diversidad biológica.
- 5.3 Importancia de la protección de la biosfera. Problemas medioambientales. Pérdida de la diversidad biológica.

Trabajo práctico

Selección de una red fluvial para su caracterización.

Excursión a la naturaleza

A un lugar donde se observe las relaciones entre los componentes de la biosfera. Establecer relación entre los componentes de la naturaleza y repercusión de problemas ambientales en el área de excursión y la biodiversidad.

Unidad 6 Unidad y diversidad del mundo vivo en la Tierra

- 6.1 Diversidad y unidad del mundo vivo.

- 6.1.1 Características comunes que presentan los organismos. Relaciones estructura-función, adaptación, interacción con el medio ambiente, irritabilidad, nutrición, liberación de energía, reproducción y desarrollo.
- 6.1.2 La célula como unidad de estructura y función de los organismos. Célula procariotas y eucariotas.
 - 6.2 Necesidad de nombrar y clasificar a los organismos.
 - 6.3 Bacterias. Características esenciales. Diversidad. Medidas para evitar las enfermedades transmitidas por alimentos.
 - 6.4 Protista. Características esenciales. Diversidad e importancia. Medidas para evitar las enfermedades transmitidas por alimentos.
 - 6.5 Hongos. Características esenciales. Diversidad e importancia.
 - 6.6 Comparación entre bacterias, protistas y hongos. Su ubicación y relaciones en el sistema evolutivo.
 - 6.7 ¿Qué es una planta? Características esenciales. Distribución geográfica de la vegetación por la latitud y altitud.
 - 6.7.1 Plantas más sencillas: las algas. Diversidad. Importancia. Protección.
 - 6.7.2 Adaptación a la vida en la tierra: las plantas vasculares. Musgos y helechos. Características esenciales. Importancia.
 - 6.8 Comparación entre algas, musgos y helechos. Ubicación y relaciones en el sistema evolutivo.
 - 6.9 Las coníferas. Características esenciales. Adaptaciones a la vida en la tierra. Diversidad. Las coníferas. Importancia. Protección.
- 6.10 Las angiospermas. Características esenciales. Adaptaciones a la vida en la Tierra.
 - 6.10.1 Diversidad de raíces, tallos, hojas, flores, frutos y semillas.
 - 6.10.2 Características de las dicotiledóneas y monocotiledóneas.
 - 6.10.3 Producción agrícola. Agricultura sostenible. Labores de cultivo; control de plagas y enfermedades; recolección y cosecha. Aplicaciones de la ciencia y la técnica en el desarrollo de la agricultura en Cuba.
 - 6.10.4 Angiospermas de importancia en la vida del hombre y la economía: plantas cerealeras. Producción, distribución geográfica y comercialización.
 - 6.10.5 Angiospermas de importancia en la vida del hombre y la economía: plantas sacarígenas y oleaginosas. Producción, distribución geográfica y comercialización.
 - 6.10.6 La agricultura urbana. Importancia. Necesidad del consumo de vegetales.
 - 6.10.7 Comparación entre coníferas y angiospermas. Predominio de las angiospermas en la Tierra.

Actividades prácticas

- Observación de células vegetales y animal.
- Las bacterias, los protistas y hongos en la naturaleza.
- Los tejidos en las plantas vasculares.
- Las algas, los musgos y los helechos en la naturaleza.
- Estructuras típicas de las coníferas.
- Diversidad de las angiospermas.

Excursión

Visita a un sitio donde se desarrolle la agricultura urbana.

Seminarios integradores

Importancia de las bacterias, protistas y hongos en la naturaleza, en la industria y en la salud. ITS provocadas por estos organismos. Prevención.

Importancia de las plantas para la vida. Necesidad de su protección.

Exigencias para la evaluación de la asignatura

Las *actividades prácticas* al igual que el resto de las evaluaciones se planifican y deben orientarse con anticipación al momento en que se van a realizar y sobre qué contenidos se basan, para garantizar que los educandos se autopreparen para la misma. En la exposición escrita se evaluarán las anotaciones de las observaciones realizadas, teniendo en cuenta las exigencias en la redacción, ortografía y la coherencia de las ideas, si las notas se corresponden con el contenido y las conclusiones a las que arriben sean producto de la actividad.

Es necesario que los educandos en cada etapa tengan como evaluación sistemática al menos una actividad de laboratorio evaluativa, teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la observación de desempeño y una excursión en el curso.

Los *seminarios* se orientarán con anticipación, precisando qué tipo es, cómo se estructurará, la bibliografía, si se utilizan otras además del texto. Se coordinará con informática, con la biblioteca, con el CDIP municipal u otro centro de donde se puedan obtener informaciones para su realización, por lo que los educadores deben estar claro con anticipación de con qué materiales cuentan en esos lugares, para la correcta orientación, además deberán establecer un sistema de atención a los educandos, a modo de consulta para garantizar su adecuada realización.

En la *observación del desempeño* como vía de evaluación de los educandos, se evaluará la manipulación de los utensilios e instrumentos de laboratorio, el uso y cuidado del microscopio, la organización, cumplimiento de las orientaciones para el trabajo y limpieza en este, así como también se evaluarán las observaciones y esquematizaciones, por lo que no será necesario evaluar a todos los educandos, pues se realizan diferentes actividades prácticas durante el curso.

Se realizará un trabajo de control parcial y un Seminario Integrador Final. El trabajo de control parcial se referirá a los contenidos tratados en las unidades:

3. El planeta Tierra.
4. Atmósfera.
5. Hidrosfera y biosfera.

DISCIPLINA BIOLOGÍA

Objetivos generales de la disciplina en el nivel

1. Resolver situaciones o dilemas vinculados a la cotidianeidad y a los oficios, técnicas, profesiones y disciplinas de perfil biológico, donde apliquen de manera productiva los contenidos acerca de la diversidad biótica y el organismo humano.
2. Valorar la belleza e importancia de la diversidad biológica y la necesidad de adoptar una postura bioética ante su conservación y uso sostenible en las diferentes esferas de la producción y los servicios, con apego a las regulaciones legisladas a tal efecto.
3. Valorar la necesidad de adoptar un estilo de vida saludable y una sexualidad responsable con enfoque de género, que le permita tomar decisiones con vista a su proyecto de vida e influir positivamente en el colectivo.
4. Mostrar una cultura de paz, respeto a la biodiversidad y a los atributos nacionales, admiración a personalidades e instituciones de investigación y la docencia destacados, vinculados con las ciencias biológicas, a los avances de la medicina, la agricultura, la industria biotecnológica y de la enseñanza de estas ciencias en Cuba.
5. Demostrar capacidades comunicativas en el dominio práctico de la lengua materna, el interés por la lectura sobre temas biológicos en diferentes soportes, la valoración crítica y la creación de textos científicos coherentes, su utilización en diferentes contextos de interacción socioculturales, así como comprender textos sencillos escritos en idioma inglés sobre temas biológicos de divulgación científica.
6. Demostrar independencia, autorregulación y colaboración, en la planificación, ejecución y control valorativo de las tareas, en la utilización creadora y responsable de métodos, técnicas y recursos materiales de estudio e investigación científica, así como de las tecnologías de la información y las comunicaciones y en la toma de decisiones relacionadas con su proyecto de vida.

Biología

Octavo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Resolver situaciones o dilemas vinculados a la cotidianeidad y a los oficios, técnicas, profesiones y disciplinas de perfil biológico, donde apliquen de manera productiva los conocimientos sobre las características esenciales y generales de los animales, su origen, la acción de las fuerzas de la evolución, las relaciones de estos organismos con el medio ambiente y entre los grupos que forman parte del Reino Animal, con una concepción científica y moral del mundo.

2. Valorar la belleza e importancia de la diversidad de la fauna y la necesidad de adoptar una postura bioética ante su conservación y uso sostenible en las diferentes esferas de la producción y los servicios, con apego a las regulaciones legisladas a tal efecto.
3. Argumentar la necesidad de adoptar conscientemente sobre bases científicas, un estilo de vida saludable, en sus relaciones con los seres humanos, que incluyan correctos hábitos alimenticios e higiénicos y la prevención de enfermedades infectocontagiosas, así como en la toma de decisiones, con influencia positiva.
4. Valorar desde una cultura de paz, la utilización de los animales como armas en la guerra biológica y su empleo en actividades ilícitas como en las peleas entre ellos.
5. Mostrar admiración y respeto por la diversidad de la fauna cubana, los atributos nacionales, personalidades e instituciones de las ciencias biológicas, los avances de la medicina, la agricultura, la industria biotecnológica y la enseñanza de la biología en Cuba.
6. Utilizar convenientemente los textos impresos o digitales de contenidos biológicos, de salud y ambientalista, relacionados con el Reino Animal, que evidencie el dominio del idioma en diferentes contextos de interacción socioculturales y permita disfrutar de la lectura como una forma sana de recreación.
7. Mostrar independencia en la ejecución y control valorativo de las tareas, en la utilización responsable de técnicas y recursos materiales de estudio y su fichado, así como de las tecnologías de la información y las comunicaciones y que manifiesten autorregulación.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Introducción	2
2. Características de los animales	8
3. Introducción al estudio de los animales de simetría bilateral	3
4. Animales acelomados y animales pseudocelomados	4
5. Animales celomados no cordados	16
6. Introducción al estudio de los cordados	2
7. Peces	4
8. Tetrápodos	13
Reserva y evaluación	10
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 1 Introducción

Características comunes que presentan los organismos.

Higiene personal y colectiva en la preservación de la salud.

Unidad 2 Características de los animales

- 2.1 ¿Qué es un animal? Características esenciales.
- 2.2 Unidad y diversidad en el Reino Animal: características esenciales y generales de los animales. Tejidos animales.
- 2.3 Características generales de los animales: simetría, sostén. Actividad nerviosa y locomoción.
- 2.4 Características generales de los animales: nutrición, intercambio de gases, excreción.
- 2.5 Presentación de la importancia de los animales. Origen de los animales.
- 2.6 Los animales de más bajo nivel de organización: los poríferos. Características esenciales y generales de su estructura y funciones. Importancia de los poríferos.
- 2.7 Los celenterados. Características esenciales. Diversidad e importancia.

Actividades prácticas

Observación de tejidos animales.
Respuestas reflejas de los animales (demostración).
Excursión a la naturaleza para observar y recolectar animales.
Inicio de la creación del área de Biología.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Características esenciales de los animales.
Unidad y diversidad a partir de las características generales.
Las actividades prácticas deben constituir una vía de evaluación.
Las características esenciales de los poríferos y celenterados, su identificación dentro de un conjunto de organismos en la naturaleza e importancia.

Comentario aclaratorio

En el estudio de los restantes taxones, correspondientes a las unidades 3, 4, 5, 6, 7 y 8:

No se debe particularizar en características generales y sí dirigir la atención hacia las esenciales, que les confieren unidad al respectivo grupo.
Se debe destacar la importancia de animales de cada grupo, como fuente de alimentación humana, y la necesidad de la higiene en los alimentos, así como las enfermedades transmitidas por alimentos (de origen animal) y por animales.
Se deben realizar análisis de datos estadísticos sobre la situación crítica de especies en peligro de extinción, de la producción nacional y de enfermedades producidas, en relación con especies de los respectivos grupos de animales.

Es importante que se precise la labor del Estado cubano en propiciar el incremento de las poblaciones de especies en peligro de extinción y de la producción de animales de importancia económica.

Resaltar, en las unidades que corresponda, los daños causados a la economía por la agresión biológica del imperialismo norteamericano en relación con la fiebre porcina, el dengue hemorrágico y la conjuntivitis, entre otros ejemplos.

Unidad 3 Introducción al estudio de los animales de simetría bilateral

3.1 Características esenciales de los animales de simetría bilateral.

3.2 Actividad práctica: Presencia de celoma en diferentes animales (demostración).

Actividad práctica

Presencia de celoma en diferentes animales (demostración).

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Importancia evolutiva de la simetría bilateral y el celoma.

Unidad 4 Animales acelomados y animales pseudocelomados

4.1 Animales acelomados: los platelmintos.

4.1.1 Platelmintos perjudiciales y medidas que el hombre aplica para cuidar su salud.

4.2 Animales pseudocelomados: los nematelmintos.

4.2.1 Nematelmintos perjudiciales. Medidas que el hombre aplica para cuidar su salud y evitar la infestación.

4.3 Comparación entre los poríferos, los celenterados, los platelmintos y los nematelmintos. Ubicación y relaciones de estos grupos en el sistema evolutivo.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Características esenciales de los platelmintos y nematelmintos.

Medidas higiénicas para evitar enfermedades producidas por estos grupos de animales.

Comparación entre ambos grupos.

Unidad 5 Animales celomados no cordados

5.1 Introducción al estudio de los animales celomados no cordados.

5.2 Anélidos.

- 5.2.1 Características esenciales.
- 5.2.2 Diversidad y distribución. Adaptaciones.
- 5.3 Moluscos.
- 5.3.1 Características esenciales.
- 5.3.2 Diversidad y distribución. Adaptaciones.
- 5.4 Artrópodos.
- 5.4.1 Características esenciales.
- 5.4.2 Diversidad y distribución de los artrópodos: arácnidos, crustáceos e insectos, como ejemplo de artrópodos. Adaptaciones.
- 5.5 Equinodermos.
- 5.5.1 Características esenciales.
- 5.5.2 Diversidad y distribución. Adaptaciones.
- 5.6 Importancia de los animales celomados no cordados.
- 5.6.1 Protección de los animales de estos grupos. Medidas de control contra sus efectos perjudiciales.
- 5.7 Comparación entre los anélidos, moluscos, artrópodos y equinodermos. Ubicación y relaciones de estos grupos en el sistema evolutivo.

Actividades prácticas

Observación de la estructura externa y del comportamiento de la lombriz de tierra.
Observación de la diversidad de moluscos y artrópodos.

Seminario

Importancia de los artrópodos en la naturaleza, en la economía y en la salud.
Utilización de insectos en la guerra biológica. Control de vectores.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Características de los grupos de animales celomados no cordados.
Importancia en la naturaleza, en la economía y en la vida del hombre, así como la comparación entre ellos.
Las actividades prácticas deben al igual que el seminario constituir una vía de evaluación.
Comparación entre los grupos.

Unidad 6 Introducción al estudio de los cordados

- 6.1 Características esenciales de los cordados.
- 6.2 Características esenciales de los vertebrados. Importancia y necesidad de protegerlos.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Características de los cordados y vertebrados.
Importancia de los vertebrados y las medidas que contribuyan a su protección.

Unidad 7 Peces

- 7.1 Introducción al estudio de los peces.
- 7.2 Características esenciales de su estructura y funciones.
- 7.3 Diversidad y distribución. Adaptaciones.
- 7.4 Importancia de los peces.

Actividad práctica

Observación de la estructura externa de un pez.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Características de los peces.
Adaptaciones al medio ambiente acuático.
Importancia en la naturaleza, en la economía y en la vida del hombre.
La actividad práctica debe constituir una vía de evaluación.

Unidad 8 Tetrápodos

- 8.1 Introducción al estudio de los tetrápodos.
- 8.2 Anfibios. Características esenciales y generales. Diversidad y distribución. Adaptaciones.
- 8.2.1 Reptiles. Características esenciales y generales. Diversidad y distribución. Adaptaciones.
- 8.2.2 Aves: características esenciales y generales. Diversidad y distribución. Adaptaciones.
- 8.2.3 Mamíferos: características esenciales y generales. Diversidad y distribución. Adaptaciones.
- 8.3 Importancia de los tetrápodos. Protección.
- 8.4 Comparación entre los peces y los tetrápodos. Ubicación y relaciones de estos grupos en el sistema evolutivo.

Actividad práctica

Comparación de la estructura externa de los diversos tetrápodos.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Características de los Tetrápodos.
Identificación de los diferentes grupos de tetrápodos.
Comparación entre los grupos.
Adaptaciones a su forma de vida.
Importancia en la naturaleza y la vida del hombre. Medidas para su protección.

Conclusiones generales

Diversidad y unidad del mundo vivo como resultado del proceso evolutivo.
Importancia de los animales.

Exigencias para la evaluación de los educandos en la asignatura

Las formas o vías de evaluación sistemáticas se corresponden con las normadas por la resolución de evaluación vigente: preguntas escritas, tareas evaluativas, actividades prácticas, seminarios, observación del desempeño, entre otras.

Las *actividades prácticas*, al igual que el resto de las evaluaciones, se planifican, pero deben orientarse con anticipación teniendo en cuenta: cuándo se van a realizar la actividad, sobre qué contenidos y qué materiales se necesitan para que los educandos se autopreparen para estas.

Los *seminarios* se orientarán con anticipación, precisando qué tipo es, cómo se estructurará, la bibliografía, si se utilizan otras además del texto.

En la *observación del desempeño* como vía de evaluación de los educandos se evaluará la manipulación de los utensilios e instrumentos de laboratorio, el uso y cuidado del microscopio, la organización, cumplimiento de las orientaciones para el trabajo y limpieza en este, así como también se evaluarán las observaciones y esquematizaciones, por lo que no será necesario evaluar a todos los educandos, pues se realizan diferentes actividades prácticas durante el curso. Esta evaluación al igual que las demás se planifica y debe coordinarse con el técnico de laboratorio para su cooperación.

Durante el curso escolar se realizará un trabajo de control parcial y se sugiere un seminario integrador final, el cual se referirá a los contenidos tratados en las unidades:

3. Introducción al estudio de los animales de simetría bilateral.
4. Animales acelomados y pseudocelomados.
5. Animales celomados no cordados.

Se culmina como evaluación final con un seminario integrador, en la preparación de este tipo de evaluación se deben desglosar la clave y norma, teniendo en cuenta dentro de ella, la originalidad y creatividad de presentación y defensa, el dominio del contenido, el uso de medios y la entrega del informe escrito, el cual también se evalúa,

por lo que el seminario se evalúa en dos momentos, la defensa o exposición oral y el informe escrito.

Biología

Noveno grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Demostrar de manera valorativa una concepción científica acerca de la del origen y evolución del hombre, la igualdad biológica del hombre en su diversidad y el compromiso con la sostenibilidad de la vida, expresada en valoraciones y la solución de problemas y ejercicios vinculados a la cotidianidad y a los oficios, técnicas y profesiones de perfil biológico.
2. Valorar la necesidad de adoptar una postura bioética ante la conservación del medioambiente, no vivir de espaldas a la naturaleza, y en la aplicación de las ciencias biológicas en el estudio del organismo humano y su salud, así como, en las diferentes esferas de la producción y los servicios para un desarrollo sostenible, con apego a las regulaciones legisladas a tal efecto.
3. Valorar la necesidad de adoptar conscientemente con bases científicas, desde los contenidos de los diferentes sistemas y funciones del organismo humano, un estilo de vida saludable, una sexualidad responsable y con enfoque de género, que le permita tomar decisiones con vista a su proyecto de vida e influir positivamente en el colectivo.
4. Mostrar una cultura de paz, la no aceptación a la violencia interpersonal y su rechazo a la guerra biológica, en el conocimiento de las principales afectaciones provocadas en el ser humano, admiración y respeto por personalidades de las ciencias e instituciones de investigación y la docencia destacados, vinculados con el estudio del organismo humano, por los avances de la medicina, la agricultura, la industria biotecnológica y la enseñanza de la biología en Cuba.
5. Demostrar capacidades comunicativas desde la expresión oral y escrita, evidenciadas en el dominio práctico de la lengua materna, interés por la lectura sobre temas biológicos en diferentes soportes, la valoración crítica y la creación de textos, su utilización en diferentes contextos de interacción socioculturales y el disfrute de la lectura como una forma sana de recreación.
6. Demostrar independencia, autorregulación y colaboración, en la planificación, ejecución y control valorativo de las tareas, en la utilización creadora y responsable de métodos, técnicas y recursos materiales de estudio, así como de las tecnologías de la información y las comunicaciones y en la toma de decisiones relacionadas con su proyecto de vida.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Introducción	2
2. Origen y evolución del hombre	2
3. Introducción al estudio del cuerpo humano	12
4. Regulación de las funciones	12
5. Funciones vegetativas	13
6. Protección, sostén y movimiento	7
7. Reproducción y desarrollo	7
Reserva y evaluación	7
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 1 Introducción

- 1.1 Características comunes que presentan los organismos.
- 1.2 Higiene personal y colectiva en la preservación de la salud.

Unidad 2 Origen y evolución del hombre

- 2.1 Introducción al estudio del origen y la evolución del hombre.
- 2.2 El homo sapiens. Igualdad de la especie humana.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

La igualdad biológica de la especie humana.

Unidad 3 Introducción al estudio del cuerpo humano

- 3.1 Organización del cuerpo humano.
 - 3.1.1 Presentación general del cuerpo humano.
 - 3.1.2 La célula como unidad estructural y funcional del organismo humano.
 - 3.1.2.1 Membrana citoplasmática. Características fundamentales.
 - 3.1.2.2 Citoplasma. Características fundamentales.
 - 3.1.2.3 Núcleo. Características fundamentales. Importancia de los cromosomas.
 - 3.1.2.4 Procesos de división celular: mitosis y meiosis. Importancia.
 - 3.1.2.5 Primeros estudios sobre la herencia. Importancia de los conocimientos genéticos.
 - 3.1.3 Tejidos fundamentales.
 - 3.1.4 Órganos y sistemas de órganos.
 - 3.1.4.1 El organismo como un todo.

Actividad práctica

Observación de tejidos humanos. Prevención de accidentes en los laboratorios.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Identificación de tejidos, órganos, sistemas de órganos, regiones y cavidades del cuerpo humano.

Célula: estructuras y orgánulos celulares relacionados con su función.

Procesos de división celular. Importancia y comparación.

Unidad 4 Regulación de las funciones

4.1 Introducción al estudio de la regulación. Adicciones y la salud humana. Riesgos del alcoholismo. Daños a la salud. Peligros de la automedicación y el uso excesivo de psicofármacos.

4.2 Características de la regulación nerviosa.

4.2.1 Actividad nerviosa. Reflejos.

4.2.2 Los centros nerviosos en el hombre. Características.

4.2.3 Los receptores. Características principales de su estructura y función.

4.3 Características de la regulación endocrina.

4.3.1 Glándulas endocrinas. Características principales de su estructura y función.

4.4 Medidas higiénicas.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Clasificar reflejos a partir de sus características.

Componentes del mecanismo de regulación. Identificación a través de ejemplos. Importancia para el organismo de la regulación.

Medidas higiénicas para mantener en buen estado de salud. Los sistemas de regulación y los órganos de los sentidos.

Unidad 5 Funciones vegetativas

5.1 Introducción al estudio de las funciones vegetativas.

5.2 Alimentarse y nutrirse.

5.2.1 Grupos básicos de alimentos. Su importancia

5.3 Necesidades nutricionales del adolescente. Obesidad, desnutrición. Causas y consecuencias. Estilos de vida saludables.

5.4 Principales características de la estructura y función del sistema digestivo. Riesgos del tabaquismo y del alcoholismo.

- 5.5 Principales características de la estructura y función del sistema respiratorio. Riesgos del tabaquismo y del alcoholismo. Daños a la salud del fumador pasivo. Sus derechos.
- 5.6 Principales características de los órganos excretores y la función del sistema urinario. Riesgos del tabaquismo y del alcoholismo.
- 5.7 Principales características de la estructura y función del sistema circulatorio. Riesgos del tabaquismo y del alcoholismo.
- 5.7.1 La sangre. Composición y funciones.
- 5.7.2 Importancia de las donaciones de sangre.
- 5.8 Medidas higiénicas. Estilos de vida saludables.

Actividad práctica

Primeros auxilios en casos de heridas (demostración).

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Sistemas digestivos, respiratorios, urinarios y circulatorios: identificación de órganos relacionados con su función.

Importancia de los sistemas y medidas higiénicas para mantenerlos en buen estado de salud.

Sangre: componentes celulares relacionados con su función.

Unidad 6 Protección, sostén y movimiento

- 6.1 Introducción al estudio de la piel y el sistema osteomuscular. Peligros de la automedicación.
- 6.2 Principales características de la estructura y función del sistema osteomuscular. Prevención de accidentes en la casa, en la vía, en los laboratorios, talleres y en la actividad agrícola.
- 6.2.1 Sostén.
- 6.2.2 Movimiento.
- 6.3 Principales características de la estructura y función de la piel.
- 6.3.1 Cuidados de la piel, peligros del tatuaje. Estilos de vida saludables.
- 6.4 Medidas higiénicas. Estilos de vida saludables.

Actividad práctica

Composición química de los huesos (demostración). Prevención de accidentes en el laboratorio.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Clasificación de huesos atendiendo a su forma y las articulaciones a la amplitud de sus movimientos.

Piel: estructuras relacionadas con su función.

Importancia del sistema osteomioarticular y la piel.

Medidas higiénicas para mantenerlo en buen estado de salud.

Unidad 7 Reproducción y desarrollo

7.1 Introducción al estudio de la reproducción humana.

7.2 Principales características de la estructura y la función de los órganos del sistema reproductor. Equidad de género. Identidad, identidad de género, rol de género, orientación o preferencia sexual, homosexual, bisexual o heterosexual.

7.2.1 Sistema reproductor masculino.

7.2.2 Sistema reproductor femenino. Ciclo menstrual.

7.3 Fecundación y desarrollo.

7.4 Condiciones básicas para la selección de la pareja.

7.4.1 Igualdad y equidad. Satisfacción por ser hombre o mujer. Identidad de género. Orientación sexual. Respeto a la diversidad.

7.5 Riesgos del embarazo precoz y del aborto.

7.5.1 Embarazo en la adolescencia.

7.5.2 Riesgos y consecuencias. Autoestima y toma de decisión.

7.5.3 Prevención del embarazo precoz. Métodos anticonceptivos.

7.6 Infecciones de transmisión sexual y el VIH/SIDA. Medidas preventivas.

Se sugiere que en la evaluación sistemática se tengan en cuenta los contenidos siguientes

Órganos del sistema reproductor relacionados con su función.

Riesgos a la salud del embarazo precoz.

Métodos anticonceptivos e ITS.

Medidas higiénicas para mantener en buen estado de salud el sistema reproductor.

Conclusiones

El hombre es resultado del proceso evolutivo.

El organismo humano y su integridad biológica, en armonía con el medio ambiente.

Exigencias para la evaluación de los educandos en la asignatura

Las formas o vías de evaluación sistemáticas corresponden con las normadas por la resolución de evaluación vigente: preguntas escritas, tareas evaluativas, actividades prácticas, seminarios, observación del desempeño, entre otras. Las *actividades*

prácticas, al igual que el resto de las evaluaciones, se planifican, pero deben orientarse con anticipación teniendo en cuenta: cuándo se va a realizar, sobre qué contenidos y qué materiales se necesitan para que los educandos se autopreparen para estas.

Los *seminarios* se orientarán con anticipación, precisando qué tipo es, cómo se estructurará, la bibliografía, si se utilizan otras además del texto.

En la *observación del desempeño* como vía de evaluación de los educandos se evaluará la manipulación de los utensilios e instrumentos de laboratorio, el uso y cuidado del microscopio, la organización, cumplimiento de las orientaciones para el trabajo y limpieza en este, así como también se evaluarán las observaciones y esquematizaciones, por lo que no será necesario evaluar a todos los educandos, pues se realizan diferentes actividades prácticas durante el curso. Esta evaluación al igual que las demás se planifica y debe coordinarse con el técnico de laboratorio para su cooperación. Durante el curso escolar se realizará un trabajo de control parcial y se sugiere un seminario integrador final, el cual se referirá a los contenidos tratados en las unidades:

2 Origen y evolución del hombre.

3 Introducción al estudio del organismo humano.

4 Regulación de las funciones.

Se culmina como evaluación final con un seminario integrador, en la preparación de este tipo de evaluación se debe desglosar la clave y norma, teniendo en cuenta dentro de ella, la originalidad y creatividad de presentación y defensa, el dominio del contenido, el uso de medios y la entrega del informe escrito, el cual también se evalúa, por lo que el seminario se evalúa en dos momentos, la defensa o exposición oral y el informe escrito.

DISCIPLINA QUÍMICA

Octavo grado

Objetivos generales de la asignatura en grado

Valorar la importancia de la Química en diferentes industrias cubanas, como una vía del desarrollo económico frente al bloqueo norteamericano.

Explicar los fundamentos teóricos y prácticos necesarios para separar los componentes de las mezclas de la naturaleza.

Explicar la relación causa-efecto durante el estudio de la estructura y las propiedades del dióxigeno, los óxidos y otras sustancias, su utilización por parte del hombre para su beneficio y el desarrollo de la sociedad.

Interpretar las transformaciones de unas sustancias en otras en la naturaleza y su representación mediante esquemas con palabras y ecuaciones químicas, empleando la ley de conservación de la masa.

Valorar el efecto contaminante de algunas sustancias en el medio ambiente y su repercusión social, así como la toma de conciencia de este fenómeno y las medidas a tomar para resolver este problema, destacando la preocupación y ocupación del Estado cubano en esta dirección y relacionándola con la posición asumida por Cuba en diferentes foros nacionales e internacionales.

Valorar el trabajo relevante de las figuras de K. Schelle, J. Priestley, M. V. Lomonosov y A. L. Lavoisier en el desarrollo de la química y relacionarlos con su época.

Resolver problemas químicos cualitativos y cuantitativos, y ejercicios de cálculo aplicando la ley de conservación de la masa, vinculándolos con fenómenos de la vida, así como los relacionados con el cálculo del número de oxidación de un elemento en una sustancia, y el cálculo de la masa fórmula relativa de las sustancias.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Las sustancias y las reacciones químicas	12
2. El dióxígeno	28
3. Los óxidos	16
Reserva	6
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 1 Las sustancias y las reacciones químicas

- 1.1 El objeto de estudio de la química. Su importancia para el desarrollo económico en Cuba. Esfuerzo del Estado cubano en el desarrollo de la industria química frente al bloqueo norteamericano.
- 1.2 Las sustancias y sus propiedades químicas.
- 1.3 Las mezclas de sustancias. Las disoluciones.
- 1.4 La separación de los componentes de las mezclas.
- 1.5 La separación de los componentes de una mezcla por decantación.
- 1.6 La separación de los componentes de una mezcla por filtración.
- 1.7 La separación de los componentes de una mezcla por vaporización.
- 1.8 La reacción química.
Resumen y ejercicios

Demostraciones

- 1.1 Reacciones químicas (I).
- 1.2 Comparación de sustancias puras mediante sus propiedades físicas.
- 1.3 Comparación entre sustancias puras y mezclas.

- 1.4 Separación de los componentes de una mezcla por decantación.
- 1.5 Separación de los componentes de una mezcla por filtración.
- 1.6 Reacciones químicas (II).
- 1.7 Reacciones exotérmicas y reacciones endotérmicas.

Experimentos de clase

- 1.1 Propiedades físicas de algunas sustancias puras.
- 1.2 Mezclas de sustancias.
- 1.3 Separación de los componentes de una mezcla por decantación.
- 1.4 Separación de los componentes de una mezcla por filtración.
- 1.5 Reacciones químicas.

Práctica de laboratorio

- 1.1 Separación de los componentes de una mezcla.

Unidad 2 El dioxígeno

- 2.1 Propiedades físicas del dioxígeno.
- 2.2 El átomo de oxígeno. Los niveles de energía.
- 2.3 El oxígeno como elemento químico. Elementos químicos.
- 2.4 Símbolo químico del oxígeno. Símbolos químicos.
- 2.5 Masa atómica relativa del oxígeno. Masas atómicas relativas.
- 2.6 El dioxígeno como sustancia molecular. Sustancias moleculares. Fórmulas químicas.
- 2.7 Masa fórmula relativa del dioxígeno. Masas fórmulas relativas (quitar por ajuste curricular).
- 2.8 El enlace en las moléculas. El enlace covalente.
- 2.9 El dioxígeno y el trioxígeno como sustancias simples. Sustancias simples y sustancias compuestas.
- 2.10 El dioxígeno como no metal. Metales y no metales.
- 2.11 Obtención y propiedades químicas del dioxígeno. La importancia de la utilización racional de los combustibles y el esfuerzo del Estado cubano para asegurar el disfrute de la energía eléctrica por el pueblo. Las consecuencias sociales y ecológicas de las combustiones provocadas por las agresiones del imperialismo a los pueblos y, en particular, a Cuba.
- 2.12 Ley de conservación de la masa.
- 2.13 Aplicaciones del dioxígeno.
Resumen y ejercicios.

Demostraciones

- 2.1 Propiedades físicas del dioxígeno.
- 2.2 Presentación de muestras de sustancias moleculares y sus modelos.

- 2.3 Sublimación del dióxido.
- 2.4 Propiedades de los metales.
- 2.5 Presentación de muestras de no metales.
- 2.6 Reacciones de obtención del dióxígeno en el laboratorio.
- 2.7 Propiedades químicas del dióxígeno.
- 2.8 Productos de la combustión del carbono y sus compuestos. Combustión completa y combustión incompleta.
- 2.9 Ley de conservación de la masa.

Experimento de clase

- 2.1 Sustancias moleculares.

Práctica de laboratorio

- 2.1 Obtención del dióxígeno. Estudio de algunas de sus propiedades.

Unidad 3 Los óxidos

- 3.1 Propiedades físicas de los óxidos.
- 3.2 Estructura de los óxidos no metálicos. Enlace covalente polar.
- 3.3 Estructura de los óxidos metálicos. Enlace iónico.
- 3.4 Nomenclatura y notación química de los óxidos. Número de oxidación.
- 3.5 La representación de las reacciones químicas. La ecuación química.
- 3.6 Obtención de óxidos. Reacciones de oxidación-reducción.
- 3.7 Propiedades redox de los óxidos. Aplicaciones.
- 3.8 Los óxidos y el medio ambiente.
Resumen y ejercicios.

Comentario aclaratorio

Al desarrollar los contenidos del epígrafe 3.2 se elimina el análisis del caso atípico del dióxido de silicio.

En el epígrafe 3.5 se elimina el análisis de la información cuantitativa que permite una ecuación química, en la cual están presentes sustancias atómicas (a discusión).

Del epígrafe 3.7 se eliminan la aplicación que se deriva de esta propiedad en el alto horno.

Demostraciones

- 3.1 Presentación de muestras de óxidos.
- 3.2 Oxidación del monóxido de nitrógeno.
- 3.3 Reducción del óxido de cobre (II).
- 3.4 El dióxido de carbono y la extinción de incendios.

Química

Noveno grado

Plan temático

Unidad	Horas-clase
4. Las sales	4
5. Los hidróxidos metálicos	15
6. Los hidróxidos no metálicos. Los hidrácidos	15
7. Ley periódica	12
8. Sistematización	12
Reserva	4
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 4 Las sales

- 4.1 Propiedades físicas de las sales.
 - 4.2 Estructura de las sales.
 - 4.3 Nomenclatura y notación química de las sales.
 - 4.4 Obtención de sales (se quita por el reajuste curricular para este curso).
 - 4.5 Cantidad de sustancia. Masa molar.
 - 4.6 Información cuantitativa que se obtiene de una fórmula y de una ecuación química.
 - 4.7 Las disoluciones acuosas de las sales. La concentración másica (quitar por ajuste curricular). Disoluciones al tanto por ciento en masa.
 - 4.8 Las reacciones entre las disoluciones acuosas de las sales.
 - 4.9 Aplicaciones de las sales.
- Resumen y ejercicios.

Demostraciones

- 4.1 Comprobación de la conductividad de la corriente eléctrica de una sal sólida y en disolución acuosa.
- 4.2 Obtención de una sal binaria a partir de sustancias simples.
- 4.3 Presentación de muestras de sustancias.
- 4.4 Preparación de una disolución acuosa de una sal, conocido la masa de soluto y el volumen de disolución.
- 4.5 Reacción química entre dos disoluciones acuosas de sales que formen un precipitado.
- 4.6 Preparación de una disolución al tanto por ciento en masa de una sal.

Experimentos de clase

- 4.1 Observación de muestras de diferentes sales.
- 4.2 Comprobación de la solubilidad de algunas sales en agua.
- 4.3 Reacción entre disoluciones acuosas de sales.

Unidad 5 Los hidróxidos metálicos

- 5.1 Propiedades físicas de los hidróxidos metálicos.
- 5.2 Estructura de los hidróxidos metálicos.
- 5.3 Notación y nomenclatura química de los hidróxidos metálicos.
- 5.4 Hidróxidos metálicos solubles. Las disoluciones básicas.
- 5.5 Los hidróxidos metálicos prácticamente insolubles. Obtención y propiedades (quitar por ajuste curricular).
- 5.6 Aplicaciones de los hidróxidos metálicos.
Resumen y ejercicios.

Demostraciones

- 5.1 Propiedades físicas de los hidróxidos metálicos.
- 5.2 Coloración que toman los indicadores en las disoluciones básicas.
- 5.3 Obtención de disoluciones de hidróxidos metálicos con enlace iónico.
- 5.4 Obtención de hidróxidos metálicos prácticamente insolubles.

Prácticas de laboratorio

- 5.1 Propiedades de los hidróxidos de sodio, de calcio y de magnesio.
- 5.2 Problema experimental.

Unidad 6 Los hidróxidos no metálicos. Los hidrácidos

- 6.1 Propiedades físicas de los hidróxidos no metálicos.
- 6.2 Estructura de los hidróxidos no metálicos.
- 6.3 Las disoluciones acuosas de los hidróxidos no metálicos.
- 6.4 Nomenclatura y notación química de los hidróxidos no metálicos.
- 6.5 Los hidrácidos.
- 6.6 Reacción de las disoluciones ácidas con las disoluciones básicas y con los metales.
- 6.7 Los ácidos y el medio ambiente. Aplicaciones de los ácidos y de sus disoluciones.
- 6.8. Propiedades ácido-base de los hidróxidos.
Resumen y ejercicios.

Demostraciones

- 6.1 La conductividad eléctrica de las disoluciones de hidróxidos no metálicos.

- 6.2 Comportamiento de los indicadores en las disoluciones de hidróxidos no metálicos.
- 6.3 Obtención del ácido clorhídrico.
- 6.4 Neutralización de una disolución de hidróxido de sodio con ácido clorhídrico.
- 6.5 Reacción entre las disoluciones ácidas y los metales.
- 6.6 Aplicaciones de las disoluciones de ácidos.

Prácticas de laboratorio

- 6.1 Determinación del carácter ácido o básico de varias disoluciones.

Unidad 7 La ley periódica

- 7.1 La tabla periódica y la estructura del átomo.
- 7.2 Estructura y propiedades de las sustancias simples de los elementos químicos.
- 7.3 Estructura y propiedades ácido-base de los óxidos e hidróxidos de los elementos químicos.
- 7.4 La ley periódica. Posición de los elementos químicos en la tabla periódica y propiedades de las sustancias simples y las sustancias compuestas.
- 7.5 Historia del descubrimiento de la ley periódica: una hazaña científica.
Resumen y ejercicios.

Demostración

- 7.1 Propiedades reductoras y oxidantes de algunas sustancias simples de los elementos del período 3 de la tabla periódica.

Experimento de clase

- 7.1 Propiedades ácido-base de algunos hidróxidos de los elementos del período 3.

Unidad 8 Sistematización

- 8.1 Sistematización de los contenidos químicos. La estructura de las sustancias. La reacción química.
- 8.2 La importancia de la Química en el desarrollo científico-técnico.

DISCIPLINA GEOGRAFÍA

Octavo grado

Objetivos generales de la disciplina en el nivel

1. Argumentar la concepción científica del mundo mediante el estudio de los objetos, fenómenos y procesos geográficos que se ubican en los espacios continentales de nuestro planeta.

2. Explicar diferentes objetos, fenómenos y procesos físico-geográficos y económico-geográficos para la comprensión del accionar de la relación Hombre-Tierra en el espacio geográfico.
3. Ejemplificar la importancia de los recursos naturales para lograr una conciencia en los estudiantes, dirigida a su aprovechamiento racional y a la preservación del medio natural para las futuras generaciones y el desarrollo sostenible.
4. Valorar el aprovechamiento de los recursos naturales a nivel planetario y en Cuba sobre la base del nivel de desarrollo científico-técnico y la condición socioeconómica imperante.
5. Explicar los principales factores que intervienen en la producción material.
6. Caracterizar el procesamiento industrial y comercialización de algunos de los recursos naturales más empleados por el hombre a nivel mundial y de Cuba teniendo en cuenta los rasgos fundamentales que caracterizan la producción agropecuaria y la industrial, así como identificar los nexos que las unen como expresión de la reproducción material que desarrolla la sociedad humana para mantener su existencia.
7. Ejemplificar las diferentes ramas y sectores de la economía, así como identificar el papel de la producción industrial contemporánea en el logro de alcanzar altos niveles de desarrollo económico.
8. Contribuir a la comprensión del papel de las transnacionales como instrumentos de los países de economía desarrollada para saquear las riquezas de las naciones del Tercer Mundo.
9. Explicar las características fundamentales de los medios de transporte y las comunicaciones.
10. Reconocer las formas en que se desarrollan las relaciones económicas internacionales y las diferencias entre aquellas asociaciones o bloques económicos que son un simple mecanismo de concertación comercial y financiera y aquellos como el ALBA que contemplan en su actividad la equidad y el trato justo entre naciones sobre la base de la identificación de las asimetrías económicas y sociales de cada nación.
11. Contribuir a la formación laboral, vocacional y a la orientación profesional mediante el empleo de las potencialidades que brinda el estudio de diferentes ramas de la economía, como vía para orientarse hacia una profesión u oficio necesario para el país.
12. Potenciar la función rectora de la asignatura en el trabajo de Educación Ambiental, a partir de lo cual se garantizará el logro de los objetivos formativos orientados hacia este fin en el grado.
13. Fortalecer el sentimiento de amor a la naturaleza al interiorizar la necesidad de protegerla y aprovechar racionalmente los elementos y fuerzas que nos brinda.
14. Contribuir al desarrollo del gusto estético al apreciar la belleza de la naturaleza y de las transformaciones económico-sociales surgidas por la actividad del hombre.
15. Profundizar los sentimientos de amor a la patria y de internacionalismo al comprender las diversas situaciones socioeconómicas existentes en nuestro

planeta, especialmente en los países del Tercer Mundo y la actitud que asume Cuba al respecto.

16. Desarrollar habilidades y hábitos de trabajo docente, tales como: el empleo del libro de texto, el atlas geográfico y otras fuentes de consulta; la organización y análisis de datos; la resolución de problemas; el trabajo de forma independiente; el autocontrol de las acciones y la valoración crítica de los resultados; el trabajo en colectivo basado en la honestidad, el respeto, la solidaridad y la cooperación, mediante las actividades prácticas que posibilitan el estudio de diferentes ramas de la economía, así como de los continentes, las regiones geográficas y países seleccionados, mostrando el desarrollo científico-técnico desigual, como una vía de fortalecer las conductas que se correspondan con una sociedad socialista.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Los recursos naturales	10
2. La producción material	13
3. Estudio de los continentes, regiones y países seleccionados del planeta	35
Evaluación	2
Reserva	2
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 1 Los recursos naturales

- 1.1 Los recursos naturales: principales elementos y fuerzas de la naturaleza. Su importancia y clasificación en renovables y no renovables. Su distribución geográfica.
- 1.2 Producción y comercialización de los minerales energéticos. Los hidrocarburos, las transnacionales y los conflictos bélicos. Distribución geográfica, producción y comercialización de los minerales metálicos y no metálicos.
- 1.3 Recursos hidrográficos del planeta: océanos, mares, ríos, lagos, glaciares, ciénagas y aguas subterráneas. Su distribución.
- 1.4 Los grandes acuíferos del planeta y las intenciones geopolíticas de las potencias imperialistas sobre estos.
- 1.5 Distribución del recurso suelo y su significación en el contexto de la lucha contra el hambre y la desnutrición.
- 1.6 Los recursos naturales y la producción material.
- 1.7 La población mundial: un recurso de características especiales. El hombre, un producto natural de la evolución con atributos sociales. Distribución geográfica de la población. La densidad de población y sus causas. Tasas de natalidad y mortalidad. Esperanza de vida.

- 1.8 El aprovechamiento racional de los recursos. Camino hacia el desarrollo sostenible y la preservación del medio ambiente.

Conceptos a definir recursos naturales, recurso económico, recurso renovable, recurso no renovable, suelo, acuífero, población urbana y rural, población económicamente activa, esperanza de vida.

Trabajo práctico

Investiga acerca de los principales recursos naturales existentes en tu municipio y las acciones medioambientales que se ejecutan para su protección y aprovechamiento racional. Elabora un informe escrito con la información recopilada.

Unidad 2 La producción material

- 2.1 La organización en sectores y ramas de la producción material.
- 2.2 La producción agropecuaria y la industria minera: importante sector primario de la economía. Características principales: importancia económica, social y cultural.
- 2.3 Características de la producción agropecuaria según las condiciones socioeconómicas imperantes.
- 2.4 Distribución geográfica, producción y comercialización del ganado vacuno. Regiones y países que se destacan por su volumen de masa ganadera.
- 2.5 Agricultura ecológica y agricultura sostenible. Principales problemas medioambientales relacionados con la producción agropecuaria.
- 2.6 La producción industrial, actividad económica del sector secundario de la economía. Su importancia. Factores que intervienen en su localización.
 - 2.6.1 La industria pesada. Características principales. Su impacto en el medio ambiente.
 - 2.6.2 La industria ligera. Características principales. Ejemplos de ramas que se derivan de esta: textil, confecciones, calzado, alimentaria, azucarera, farmacéutica, química ligera.
- 2.7 El transporte, las comunicaciones, el turismo, la educación y la salud como sector terciario de la economía. Su importancia económica. Diferentes tipos de transportes.
- 2.8 El papel de las trasnacionales en el monopolio de la información. Las comunicaciones y su significación económica, social y cultural en el mundo actual.
- 2.9 Las relaciones económicas internacionales. Las principales asociaciones económicas del mundo: Comunidad Europea, TLC, CARICOM, Comunidad del Caribe y ALBA-TCP. Objetivos y países que las integran.

Conceptos a definir: métodos de producción agropecuaria intensivo y extensivo, recurso económico, sector primario, secundario y terciario de la economía, industria pesada,

industria ligera, industrialización, comercio interior y comercio exterior, bloque o asociación económica.

Trabajo práctico

Busca información en libros, revistas y periódicos, acerca del desarrollo que ha alcanzado la agricultura, la ganadería, la industria y el transporte en tu provincia en los últimos años. Investiga qué acciones medioambientales se ejecutan a favor de estas ramas de la economía. Confecciona un álbum donde a partir de la información recopilada se exprese mediante poesías, dibujos, gráficas, resúmenes, etcétera, la situación existente y preséntalo en el concurso *Protege la Naturaleza*, organizado por la escuela.

Unidad 3 Estudio de los continentes, regiones y países seleccionados del planeta

3.1 Distribución geográfica de los continentes, regiones, países y capitales.

3.2 Continente Las Américas. Países y capitales.

3.2.1 América Anglosajona.

3.2.2 Estudio de Canadá y Estados Unidos de América.

3.2.3 América Latina y el Caribe.

3.2.4 Estudio de Nicaragua, Cuba.

3.2.5 Estudio de Brasil y Venezuela.

3.3 Continente Eurasia. Países y capitales.

3.3.1 Europa occidental.

3.3.2 Estudio de España y Reino Unido.

3.3.3 Medio Oriente.

3.3.4 Estudio de Egipto e Israel.

3.3.5 El Sur y Este de Eurasia.

3.3.6 Estudio de Japón y China.

3.4 Continente África. Países y capitales.

3.4.1 Sur de África.

3.4.2 Estudio de Angola y Sudáfrica.

3.5 Continente Australia y Oceanía. Países y capitales.

3.6 Continente Antártida.

Conceptos a definir: masa continental, continente, región, país y capital.

Geografía de Cuba

Noveno grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Valorar desde el punto de vista físico-geográfico, económico-geográfico, social y medioambiental, las potencialidades del archipiélago cubano y establecer relaciones entre sus componentes.

2. Reconocer diferentes espacios de integración de las esferas geográficas, como, la provincia, el municipio y la región, y las localidades que puedan ser estudiadas.
3. Desarrollar un sistema de habilidades, hábitos y normas de conducta que tributen a:

La localización de objetos, fenómenos y procesos geográficos que tienen lugar en el espacio que ocupa el archipiélago cubano.

El amor a la patria y el trabajo.

La protección de la naturaleza y la obra creada por el pueblo.

La investigación en temas geográficos.

El trabajo con orden y limpieza.

El uso y cuidado de la propiedad social.

El respeto y la solidaridad de los coetáneos.

La identidad nacional.

El estudio independiente.

Plan Temático

Unidad	Horas-clase
Introdutoria	2
1. El archipiélago cubano	6
2. Panorama físico-geográfico de Cuba	12
3. Panorama económico	12
4. Panorama social	6
5. Panorama medioambiental	6
6. Regiones, provincias y municipios de Cuba	13
Reserva	2
Evaluación	3
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad introductoria

Objeto de estudio de la Geografía de Cuba. Principales tareas que debe acometer un geógrafo. Personalidades de la geografía en Cuba.

Unidad 1 El archipiélago cubano

- 1.1 El archipiélago cubano situación geográfica y matemática. Extensión y límites.
- 1.2 Cuba en Las Américas y en el Caribe.
- 1.3 División político-administrativa.
- 1.4 La Habana, capital del país.

Actividades prácticas

Medir la distancia entre Cuba y países de Las Américas.
Ubicación en el mapa de la capital del país y escritura correcta de su nombre.
Investigar acerca del origen del nombre de la capital del país.

Unidad 2 Panorama físico-geográfico de Cuba

- 2.1 Características generales del relieve.
- 2.1.1 Relieve cársico. Carso emergido y carso sumergido.
- 2.2 Costas. Características generales: bahías, terrazas marinas y playas.
- 2.3 Clima: variables y factores.
- 2.3.1 Frentes fríos y ciclones. Medidas de la Defensa Civil ante estos fenómenos.
- 2.4 Las aguas. Características generales: ríos, lagunas y embalses.
- 2.4.1 La voluntad hidráulica.
- 2.5 Suelos: características generales.
- 2.5.1 Protección y conservación de los suelos.
- 2.6 Maravillas del mundo viviente. Endemismo y principales especies en extinción.

Actividades prácticas

Concurso gráfico: *El agua: un preciado líquido.*

Realiza una intervención comunitaria (charla o conversatorio, divulgación, visita a vecinos) con el propósito de evaluar los posibles peligros potenciales ante la llegada de un ciclón.

Visitas al médico de la familia para valorar las medidas higiénicas sanitarias de la localidad.

Unidad 3 Panorama económico

- 3.1 Recursos naturales.
- 3.2 Actividades económicas: sector agropecuario, industrial y turístico.
- 3.3 El transporte y las comunicaciones.
- 3.4 Relaciones comerciales de Cuba con otros países del mundo.
- 3.4.1 La solidaridad cubana un prestigio internacional.

Actividades prácticas

Visita a un centro de producción de la localidad. Elaboración y discusión del informe de la visita en colectivo.

Entrevista a un personal que haya prestado ayuda internacionalista.

Unidad 4 Panorama social

- 4.1 Origen del poblamiento en Cuba.

4.2 Principales indicadores demográficos: natalidad, mortalidad, mortalidad infantil, la tercera edad.

4.2.1 Crecimiento y composición de la población cubana.

4.2.2 Distribución de la población.

4.3 Salud y educación: dos conquistas sociales de la Revolución. Ayuda solidaria a otros países en estos sectores.

4.4 Cultura y deportes: otros indicadores de calidad de vida.

Actividades prácticas

Análisis de la pirámide poblacional de Cuba en diferentes etapas histórico-sociales.

Visita al médico de la familia para indagar sobre las condiciones de salud existentes en el área donde está ubicada la escuela. Elabora un informe en el que propongas medidas tendientes a minimizar cualquier situación crítica existente.

Entrevista a un educador, personal de la salud, artista o deportista sobre sus principales experiencias en el campo en que se desempeña.

Unidad 5 Panorama medioambiental

5. Cuba: situación medioambiental. Potencialidades.

5.1 Principales problemas medioambientales que enfrenta la nación.

5.2 Calendario ambiental: fechas significativas del Medio Ambiente.

Actividades prácticas

Excursión por los alrededores de la escuela –elaboración de un croquis– y ubicación de puntos vulnerables desde el punto de vista medioambiental.

Intervención comunitaria para minimizar los problemas detectados.

Unidad 6 Regiones, provincias y municipios de Cuba

6.1 Regiones de Cuba: occidental, central y oriental.

6.2 Características generales de la provincia y municipio donde está ubicada la escuela.

Actividades prácticas

Seminario integrador *Por los caminos de mi provincia*. Montaje de una exposición con los trabajos presentados (fotos, dibujos, mapas, ponencias, entre otros) donde se ofrezca una visión general de la provincia y el municipio donde está enclavada la escuela.

Exigencias para la evaluación de los educandos en la asignatura

Sobre la base de este criterio las actividades evaluativas se desarrollan por diferentes vías: orales y escritas, en esta última se dispone:

La realización de un trabajo de control parcial. Los trabajos de control parcial tendrán un total de 3 preguntas, como máximo.

Un trabajo teórico-práctico final.

DISCIPLINA FÍSICA

Objetivos generales de la disciplina en el nivel

1. Demostrar sentimientos de admiración, respeto a científicos universales, regionales y cubanos que contribuyen al desarrollo científico-tecnológico de la Física y su aporte a otros países del Tercer Mundo, desde el contexto histórico en que han tenido lugar diferentes acontecimientos relevantes de la Física que se estudian en el curso, acorde con los valores humanistas del socialismo.
2. Resolver tareas relacionadas con la vida económica, política y social del país sobre la base de la interpretación de hechos y procesos que se dan en la naturaleza y la técnica, con el empleo de conceptos, ideas y leyes de la Física que despierten: la curiosidad científica, la iniciativa, la tenacidad, el espíritu crítico, el rigor, la flexibilidad intelectual y el aprecio por el trabajo colectivo, para el logro de una formación laboral y vocacional en ramas de alta prioridad para el desarrollo del país, con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación.
3. Manifestar valores asociados a la educación politécnica, laboral y económica, en especial, los relacionados con el ahorro de energía y materiales, la protección al medio ambiente y la educación estética esencialmente, sobre la base de apreciación de la belleza y coherencia de las leyes, que permiten penetrar en el conocimiento de la naturaleza y su transformación como resultado del trabajo del hombre.
4. Formular y resolver problemas relacionadas con la vida económica, política y social del país sobre la base de la interpretación de hechos y procesos que se dan en la naturaleza y la técnica, con el empleo de conceptos, ideas y leyes de la Física como el centro de la concepción metodológica para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física, que despierten: la curiosidad científica, la iniciativa, la tenacidad, el espíritu crítico, el rigor, la flexibilidad intelectual, y el aprecio por el trabajo colectivo para el logro de una formación laboral y vocacional en ramas de alta prioridad para el desarrollo del país con el apoyo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
5. Demostrar el nivel alcanzado en la comunicación oral y escrita mediante la exposición de resultados de la actividad científica, tales como: planteamiento de interrogantes; búsqueda de información a partir de diversas fuentes; fundamentación y argumentación de suposiciones; ecuaciones, esbozo de situaciones físicas; construcción e interpretación de gráficos; diseño de experimentos; realización de mediciones, valoración de la incertidumbre de estas; preparación de informes, como medio de expresión de sus valoraciones,

sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses, y el trabajo en colectivo donde se evidencie amor, afecto, respeto, responsabilidad en las relaciones interpersonales y un adecuado enfoque de género.

6. Demostrar el nivel de desarrollo alcanzado en la independencia, autorregulación y trabajo colaborativo en las demostraciones, trabajos de laboratorios y problemas experimentales que propicien la correcta utilización de los instrumentos y equipos, para ampliar el conocimiento humano sobre el universo y la proyección de ideas vinculadas con su proyecto de vida.
7. Aplicar las TIC en función de la resolución de tareas teóricas y experimentales con el empleo de diversos recursos informáticos, como son: asistentes matemáticos para la modelación de fenómenos físicos y resolución de problemas, así como otros que propicien la búsqueda de información, procesadores de textos, presentaciones digitales y asistentes de cálculos matemáticos.

Física

Octavo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Demostrar sentimientos de admiración, respeto a científicos universales, regionales y cubanos que han contribuido al desarrollo científico-tecnológico, al desarrollo de la Física como ciencia, al relacionar la época en que surgieron determinadas ideas o tuvieron lugar ciertos descubrimientos sobre la naturaleza y el universo, descubrimientos relacionados con las leyes del movimiento mecánico, Arquímedes, Pascal, ley de transformación y conservación de la energía y su implicación en el curso de la historia.
2. Demostrar una concepción científica del mundo a partir de la sistematización y ampliación acerca de los conocimientos necesarios para interpretar a un nivel elemental los fenómenos mecánicos, térmicos, estructura y propiedades de las sustancias y los cuerpos, presión en los sólidos, líquidos y gases, energía, así como las leyes y teorías que los explican, apoyándose en métodos científicos y medios tecnológicos de la información y las comunicaciones, en correspondencia con su nivel de desarrollo y particularidades individuales.
3. Formular y resolver problemas cualitativos y cuantitativos sobre los sistemas y cambios que ocurren en la naturaleza, movimiento mecánico, térmicos, estructura y propiedades de las sustancias y los cuerpos, presión en los sólidos, líquidos y gases, energía y la contaminación ambiental de manera que contribuya a la formación de valores relacionados con la educación politécnica, laboral, económica, la protección del ambiente y la educación estética.
4. Fomentar valores asociados a la educación politécnica, laboral, económica, en especial en lo relacionado con el ahorro de energía y materiales, en la protección al ambiente y la educación estética esencialmente sobre la base de apreciación de la belleza y coherencia de las leyes, que permiten profundizar en el

conocimiento de la naturaleza y su transformación como resultado del trabajo del hombre.

5. Aplicar formas de trabajo científico-técnico en la búsqueda de información a partir de diversas fuentes, el planteamiento de interrogantes, la participación en el diseño de experimentos, elaboración de informes como medio de expresión de sus valoraciones, sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses, y el trabajo en colectivo donde se evidencie amor, afecto, respeto, responsabilidad en las relaciones interpersonales y un adecuado enfoque de género, la comunicación de los resultados orales y escritos (trabajos de laboratorios, problemas experimentales, demostraciones), fundamentación y argumentación de suposiciones; ecuaciones y esbozo de situaciones físicas; construcción e interpretación de gráficos; la realización de mediciones directas de magnitudes físicas, tales como: la longitud, el tiempo, el volumen, la temperatura, la masa, la valoración de la incertidumbre y el análisis de las unidades en el sistema internacional, sus múltiplos y submúltiplos.
6. Formular y resolver problemas teórico-experimentales, relacionados con el movimiento mecánico, la estructura interna de los cuerpos, la presión en los diferentes estados de agregación y la conservación y transformación de la energía, que contribuya a lograr una formación laboral y vocacional en ramas de alta prioridad para el desarrollo del país.
7. Manifestar una visión global acerca de la Física y su desarrollo, su objeto de estudio, sus métodos y formas principales de trabajo, su origen, desarrollo e importancia, así como relacionar la época en que surgieron determinadas ideas o tuvieron lugar ciertos descubrimientos.
8. Aplicar las TIC en función de la resolución de tareas teóricas y experimentales empleando diversos recursos informáticos, como son: asistentes matemáticos para la modelación de fenómenos físicos y resolución de problemas, así como otros que propicien la búsqueda de información, procesadores de textos, presentaciones digitales y asistentes de cálculos matemáticos.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. ¿Qué es la física?	5
2. Un cambio fundamental: el movimiento mecánico	21
3. Propiedades de los cuerpos y estructura interna	11
4. Energía, su utilización, obtención y transmisión	16
Evaluación	2
Reserva	7
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 1 ¿Qué es la Física?

¿Qué estudia la física? La naturaleza y el hombre. Sistemas y cambios en el Universo. Importancia de la física para la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente. Métodos y formas de trabajo utilizados por los físicos. Magnitudes características. Mediciones de magnitudes físicas. Valoración de la incertidumbre en los resultados de las mediciones.

Demostraciones

Mediciones directas e indirectas donde se utilicen diferentes instrumentos de escala.

Trabajos de laboratorio

Medir longitud, tiempo, volumen y masa.

Unidad 2 Un cambio fundamental: el movimiento mecánico

Movimiento mecánico. Importancia del estudio del movimiento mecánico. Tipos de movimiento. Medios utilizados para describir el movimiento: tablas de datos, gráficas y ecuaciones. Movimiento uniforme en línea recta. Velocidad en el movimiento uniforme en línea recta. Importancia del estudio de los factores que determinan las características del movimiento. Acción externa: fuerza. Primera ley del movimiento o ley de la inercia. Tipos de fuerza. Inercia y masa. Ideas elementales sobre la segunda ley del movimiento o ley de la fuerza. Resultante de fuerzas. Medición de fuerzas. Relación entre la fuerza de gravedad y la masa de los cuerpos. Interacción entre los cuerpos. Tercera ley del movimiento o ley de acción y reacción. Presión.

Demostraciones

Medición de la velocidad en un movimiento rectilíneo uniforme.
Primera ley de Newton.
Relación de la fuerza y la masa con la variación de la velocidad de los cuerpos.
Tercera ley de Newton.
Presión de los cuerpos.

Trabajos de laboratorio

Confección de la tabla de datos de una carrera de 100 m planos.
Medición de fuerzas con el dinamómetro.
Medir masa de un cuerpo con la balanza.
Relación de la fuerza de gravedad y la masa de los cuerpos.

Sugerencias para la evaluación en la unidad

Ejemplificar la importancia que tiene el estudio del movimiento mecánico en la naturaleza.

Caracterizar el movimiento mecánico, movimiento uniforme, velocidad, fuerza, fuerza resultante, fuerza de rozamiento, fuerza de gravedad, masa, inercia, peso y presión.

Ilustrar mediante ejemplos el carácter relativo del reposo y del movimiento.

Identificar distintos tipos de movimiento mecánico: rotación, traslación, rectilíneos, curvilíneos, uniformes y no uniformes.

Construir e interpretar tablas de datos y gráficos $x = f(t)$, $v = f(t)$ del movimiento rectilíneo uniforme.

Aplicar las herramientas informáticas y los asistentes matemáticos para la construcción de tablas y gráficas de movimiento.

Identificar los factores que determinan las características del movimiento de los cuerpos, argumentando la importancia de su estudio.

Representar gráficamente todas las fuerzas que actúan sobre un cuerpo, así como la fuerza resultante.

Interpretar las ideas básicas de las tres leyes del movimiento.

Medir fuerzas utilizando un dinamómetro.

Unidad 3 Propiedades de los cuerpos y estructura interna

Importancia del estudio de las propiedades de los cuerpos. Propiedades generales de los cuerpos. Propiedades distintivas de los cuerpos. Densidad de las sustancias y materiales. Transmisión de la presión en gases y líquidos. Ley de Pascal. Medición de la presión ejercida por gases y líquidos. Presión de los cuerpos sumergidos en líquidos y gases. Presión atmosférica. Fuerza de empuje de líquidos y gases. Ley de Arquímedes. Ideas esenciales acerca de la estructura interna de los cuerpos. Relación entre las propiedades de los cuerpos y su estructura interna.

Demostraciones

Determinación de la densidad de un cuerpo sólido.

Transmisión de la presión en líquidos y gases. Ley de Pascal.

Factores de los que depende la presión de un líquido.

Medición de la presión ejercida por líquidos y gases con un manómetro de líquido.

Presión atmosférica.

Fuerza de empuje.

La ley de Arquímedes.

Flotación de los cuerpos.

Modelación de la separación entre las partículas de sustancia con monedas.

Compresión del aire contenido en una jeringuilla.

Difusión.

Simulación de las fuerzas entre las partículas que componen los cuerpos con un resorte y dos bolitas.

Trabajos de laboratorio

Determinación de la densidad de un cuerpo sólido.

Medición de la presión ejercida por líquidos y gases con un manómetro de líquido.

Funcionamiento del gotero, pipeta, absorbente, bebedero de aves.

Sugerencias para la evaluación en la unidad

1. Evaluar las propiedades generales y distintivas de los cuerpos y sustancia.
2. Densidad de manera cualitativa y cuantitativa.
3. Ley de Pascal.
4. Ley de Arquímedes.
5. Difusión sobre la base de la estructura interna de la sustancia.

Unidad 4 Energía, su utilización, obtención y transmisión

Energía. Importancia del estudio de la energía y sus transformaciones. Energía y formas principales. Cálculo de la energía cinética y de la energía potencial gravitatoria. Transformación y conservación de la energía. Vías mediante las cuales se transforma y se transmite la energía. Trabajo. Calentamiento o calor. Calor específico de los cuerpos. Cálculo de la energía transmitida a un cuerpo mediante el calentamiento. Radiación. Obtención de energía útil. Disipación y degradación de la energía. Eficiencia energética y potencia. Principales direcciones de “ahorro” de energía. Ahorro de energía y preservación del medio ambiente.

Demostraciones

Energía cinética de un cuerpo. Factores de los que depende.

Energía potencial gravitatoria. Factores de los que depende.

Transformación de la energía cinética de un cuerpo en energía interna.

Calentamiento de los cuerpos.

Transformación de energía interna en trabajo mecánico.

Trabajos de laboratorio

Determinación de la cantidad de energía en forma de calor necesaria para variar la temperatura de un cuerpo.

Determinación de la potencia de una hornilla eléctrica.

Sugerencias para la evaluación en la unidad

1. Caracterizar el concepto de energía.
2. Identificar los diferentes tipos de energía.

3. Identificar las formas básicas de energía de los cuerpos: cinética, potencial y radiante.
4. Explicar la ley de transformación y conservación de la energía.
5. Identificar las vías mediante las cuales la energía se transmite y se transforma: trabajo mecánico, calentamiento o calor y radiación.
6. Caracterizar los mecanismos simples destacando sus ventajas para la obtención de trabajo.
7. Los conceptos de generación, utilización racional, degradación, ahorro de energía.
8. Argumentar la importancia de la necesidad del ahorro de energía a nivel mundial y, en particular, en nuestro país.
9. Exponer en qué consisten las direcciones principales de la revolución energética en Cuba.
10. Aplicar las herramientas informáticas para la búsqueda de información sobre: la necesidad del ahorro de energía a nivel nacional y mundial; las direcciones principales de la revolución energética en Cuba; así como, el empleo de presentaciones electrónicas en la comunicación de los resultados.
11. Resolver problemas cualitativos, cuantitativos y experimentales que impliquen:

el cálculo de energía cinética, energía potencial gravitatoria y la ley de transformación y conservación de la energía; trabajo mecánico (W); energía transmitida mediante calentamiento (Q); y potencia (P), eficiencia energética.

Exigencias generales para la evaluación de los educandos en la asignatura

1. *Evaluación sistemática*: para comprobar el logro de objetivos específicos de unidades temáticas, se emplearán preguntas orales, preguntas escritas, tareas extraclases, tareas integradoras, revisión de libretas, observación del desempeño y ejercicios interactivos con el software educativo.
2. *Evaluación parcial*: se realiza para comprobar el logro de los objetivos parciales de las unidades de estudio y se efectúa un trabajo de control parcial de forma escrita, que constan de tres preguntas.
3. *Evaluación final*: se ejecuta para comprobar el nivel alcanzado por los educandos en los objetivos generales del curso, mediante una prueba final, revalorización y extraordinario con cinco preguntas de forma escrita.

Física

Noveno grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

1. Demostrar sentimientos de admiración y respeto a científicos universales, regionales y cubanos que han contribuido al desarrollo científico-tecnológico, al

desarrollo de la Física como ciencia al relacionar la época en que surgieron determinadas ideas o tuvieron lugar ciertos descubrimientos sobre la naturaleza electromagnética de la materia, descubrimiento de la primera fuente de electricidad (pila de Volta), el experimento de Oersted, el descubrimiento de Faraday y el desarrollo de la transmisión de la electricidad y su implicación en el curso de la vida del hombre en la historia.

2. Demostrar una concepción científica del mundo a partir de la sistematización y ampliación de los conocimientos necesarios para interpretar a un nivel elemental los fenómenos relacionados con el movimiento oscilatorio y ondulatorio, el ultrasonido y su utilización en la medicina y la tecnología en general, la naturaleza electromagnética de la materia, los circuitos eléctricos y sus diferentes formas, las fuentes de electricidad y el papel que estas juegan en la contaminación del medio ambiente, las características electromagnéticas de numerosos equipos electrodomésticos y las implicaciones de su uso excesivo, la importancia de la eficiencia del equipamiento eléctrico moderno, las fuentes de luz y los dispositivos ópticos de la sociedad moderna, que se basan en métodos científicos y medios tecnológicos de la información y las comunicaciones, en correspondencia con su nivel de desarrollo y particularidades individuales.
3. Formular y resolver problemas teórico-experimentales sobre los sistemas oscilatorios y procesos ondulatorios, los fenómenos electromagnéticos y luminosos, el ahorro de electricidad, la contaminación ambiental, las propiedades de los dispositivos ópticos y la eficiencia de los equipos electrodomésticos de manera que contribuya a la formación de valores relacionados con la educación politécnica, laboral, económica, la protección del ambiente y la educación estética.
4. Aplicar formas de trabajo científico-técnico en la búsqueda de información, el planteamiento de interrogantes, la participación en el diseño de experimentos, elaboración de informes y la comunicación de los resultados orales, la realización de mediciones de magnitudes relacionadas con la frecuencia y el período de las oscilaciones, voltaje e intensidad de la corriente eléctrica y valoración de la incertidumbre de estas.
5. Resolver problemas cuantitativos y cualitativos relacionados con la vida económica, política y social del país, sobre la base de cuestiones tales como: la velocidad de procesos ondulatorios, los fenómenos electromagnéticos y luminosos, los problemas de ahorro de electricidad, la contaminación por ruido, las propiedades de los dispositivos ópticos y la eficiencia de los equipos electrodomésticos.
6. Manifestar una visión global acerca de la Física y su desarrollo explicando su objeto de estudio, sus métodos y formas principales de trabajo, su origen, desarrollo e importancia, así como relacionar el surgimiento de determinadas ideas y descubrimientos con la época en que surgieron.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Un tipo especial de cambio: las oscilaciones y ondas	14
2. Electricidad y circuitos eléctricos	22
3. Magnetismo y electricidad	13
4. Luz y dispositivos ópticos	28
Evaluación	2
Reserva	14
Total	93

Contenidos por unidades

Unidad 1 Un tipo especial de cambio: las oscilaciones y ondas

Oscilaciones y ondas. Importancia del estudio de las oscilaciones y las ondas para la vida, la sociedad y la tecnología. Oscilaciones periódicas. Frecuencia, período y amplitud. Factores que determinan las características de las oscilaciones. Transmisión de energía e información mediante ondas. Magnitudes que caracterizan a las ondas. Difracción. Producción y propagación del sonido. Absorción y reflexión del sonido. Percepción del sonido por el hombre. Tono, intensidad y timbre. Aplicaciones del ultrasonido. Contaminación ambiental por ruido.

Demostraciones

1. Oscilación de diferentes sistemas.
2. Magnitudes que caracterizan las oscilaciones: amplitud, período y frecuencia.
3. Factores que determinan las características de las oscilaciones.
4. Ondas en el agua, en una cuerda.
5. Producción de sonido.
6. Fenómenos que se producen al propagarse el sonido: difracción, reflexión y absorción del sonido.
7. Intensidad, tono y timbre de un sonido. Factores de los que dependen.

Trabajos de laboratorio

1. Medición del período y la frecuencia de un sistema oscilatorio (péndulo simple o sistema cuerpo-resorte).

Problema experimental

Frecuencia y período en las pulsaciones.

Sugerencias para la evaluación en la unidad

2. Caracterizar los términos: oscilación, oscilación periódica y onda, ilustrando dichos conceptos mediante ejemplos.
3. Definir las magnitudes que caracterizan las oscilaciones y las ondas: amplitud, frecuencia, período, velocidad y longitud de onda.
4. Valorar los factores esenciales de los cuales dependen las características de las oscilaciones y de las ondas, planteando ejemplos cualitativos (oscilaciones libres, amortiguadas, forzadas y la resonancia).
5. Describir diferentes modos de producir sonido y de qué dependen su tono, su intensidad y su timbre, mediante distintos ejemplos prácticos y en qué consisten la absorción, reflexión y difracción del sonido, su presencia en la naturaleza y sus aplicaciones.
6. Argumentar la importancia de las oscilaciones y las ondas en la vida y la técnica, así como sus aplicaciones.
7. Mencionar ejemplos de oscilaciones y ondas en la vida y la tecnología.
8. Determinar experimentalmente la frecuencia y el período en las oscilaciones.
9. Resolver problemas cualitativos y cuantitativos, teóricos y experimentales, relacionados con:

las magnitudes que caracterizan a las oscilaciones y las ondas.

fenómenos que se producen durante la propagación del sonido y sus cualidades.

Unidad 2 Electricidad y circuitos eléctricos

Importancia de la electricidad en la vida del hombre. Electrización de los cuerpos. Características principales de la interacción eléctrica. Campo eléctrico. Corriente eléctrica y su generación. Circuito eléctrico y sus principales componentes. Cambios producidos por la corriente eléctrica. Sentido de la corriente eléctrica. Corriente directa. Magnitudes básicas en los circuitos eléctricos. Intensidad de la corriente eléctrica. Voltaje o tensión eléctrica. Resistencia eléctrica. Potencia eléctrica. Ley de Ohm para una porción de circuito. Circuitos eléctricos simples: serie y paralelo. Medición y ahorro de energía eléctrica.

Demostraciones

1. Electrización de los cuerpos.
2. Ley cualitativa de las interacciones eléctricas.
3. Montaje de circuitos eléctricos sencillos.
4. Medición de la intensidad de la corriente en un circuito.
5. Medición del voltaje o tensión en una porción de circuito.
6. Ley de Ohm para una porción de circuito.
7. Potencia eléctrica.
8. Resistencia eléctrica.
9. Conexiones en serie y en paralelo.

Trabajos de laboratorio

1. Electrización de los cuerpos.
2. Montaje de circuitos eléctricos sencillos.
3. Medición de la intensidad de la corriente eléctrica.
4. Medición de la tensión o voltaje.
5. Ley de Ohm para una porción de circuito.

Problemas experimentales

Chorrito de agua

Sugerencias para la evaluación en la unidad

Argumentar la importancia de la electricidad en la vida de los seres vivos y para el desarrollo social, exponiendo ejemplos de la obra de la Revolución en esta esfera.

1. Aplicar la Ley cualitativa de las interacciones eléctricas.
2. Trazar esquemas de circuitos eléctricos simples y montar algunos de ellos.
3. Medir, utilizando un amperímetro y un voltímetro, la intensidad de corriente y el voltaje en diferentes elementos, respectivamente, en un circuito simple.
4. Interpretar la ley de Ohm para una porción de circuito.
5. Argumentar los factores de los que depende la resistencia de los conductores.
6. Describir el comportamiento de la intensidad de la corriente y la tensión o voltaje en los diferentes dispositivos conectados en serie o en paralelo.
7. Argumentar las ventajas y desventajas de las conexiones en serie y paralelo.
8. Resolver problemas teóricos y experimentales, cualitativos y cuantitativos relacionados con:

Las magnitudes básicas que caracterizan a los circuitos eléctricos.

La ley de Ohm para una porción de circuito.

La resistencia eléctrica de los conductores.

La potencia eléctrica.

Circuitos en serie y paralelo.

Unidad 3 Magnetismo y electricidad

Importancia del magnetismo en la vida del hombre. Imanes e interacciones magnéticas. Corriente eléctrica y magnetismo. Características de la acción magnética de un conductor rectilíneo, una espira y una bobina por las que circulan corriente eléctrica. Representación de las líneas del campo magnético en un conductor rectilíneo con corriente, espira y bobina. Relación entre la corriente eléctrica y el campo magnético (experimento de Oersted). Características del campo magnético de la Tierra.

Materiales magnéticos y estructura interna. Efecto magnético de la corriente eléctrica: el motor eléctrico. Campo magnético de una bobina o solenoide y una espira por las que circula corriente eléctrica. Utilización práctica del efecto magnético de la corriente eléctrica. Inducción electromagnética. Ley de inducción electromagnética de Faraday.

Demostraciones

1. Acción magnética de los imanes.
2. Experimento de Oersted.
3. Fenómeno de la inducción electromagnética.
4. Principio de funcionamiento de la dinamo de bicicleta.
5. Transformador simple.

Trabajos de Laboratorio

1. Fenómeno de la inducción electromagnética de Faraday.

Sugerencias para la evaluación en la unidad

1. Describir las características principales de la acción magnética de los imanes y conductores (recto, espira y bobina) por los que circula corriente eléctrica.
2. Explicar el principio de funcionamiento de dispositivos como: el relé electromagnético, motor eléctrico de corriente directa, bocina electrodinámica y grabación magnética.
3. Explicar los diferentes modos de generar corriente eléctrica inducida (ley de Faraday) y su aplicación en los generadores de inducción y en los transformadores.
4. Describir el principio de funcionamiento de dispositivos, tales como: el generador de inducción electromagnética, el transformador, la hornilla de inducción y la reproducción de sonidos y almacenamiento de información utilizando como soporte cintas magnéticas.
5. Caracterizar el término de onda electromagnética y el espectro electromagnético, vinculados con fenómenos y procesos de la vida, la ciencia y la tecnología.

Unidad 4 Luz y dispositivos ópticos

Importancia de la luz para la vida de los seres vivos. Propagación rectilínea de la luz. Propagación de la luz en medios homogéneos y no homogéneos. Reflexión de la luz. Refracción de la luz. Factores de los cuales depende la visibilidad de los objetos. Explicación de la variada coloración que apreciamos en los objetos. Leyes de la reflexión de la luz. Imagen formada mediante un espejo plano. Leyes de la refracción de la luz. Reflexión total interna. Formación de imágenes por medio de espejos esféricos y lentes. Formación de imágenes por medio de dispositivos ópticos: la cámara fotográfica, el ojo humano, la lupa, el microscopio óptico y el telescopio.

Demostraciones

1. Visibilidad de los objetos que nos rodean.
2. Propagación rectilínea de la luz.
3. Propagación de la luz en medios no homogéneos (reflexión de la luz, refracción de la luz).
4. Leyes de la reflexión y refracción de la luz.
5. Factores de los cuales depende la visibilidad de los cuerpos que nos rodean.
6. Reflexión total interna.
7. Formación de imágenes en espejos planos, espejos esféricos y lentes.
8. Formación de imágenes en la lupa, microscopio óptico, cámara fotográfica y telescopios.

Trabajos de laboratorio

1. Propagación rectilínea de la luz.
2. Formación de imágenes en espejos planos.
3. Formación de imágenes en lentes convergentes.

Sugerencias para la evaluación en la unidad

1. Argumentar con ejemplos la importancia de la luz para la vida de los seres vivos, relacionándolos con hechos estudiados en la Historia Universal.
2. Identificar los conceptos: propagación de la luz, propagación rectilínea, reflexión, refracción, difracción y reflexión total interna, en ejemplos concretos de la vida práctica.
3. Caracterizar la luz y valorar su importancia para la vida, ilustrando mediante ejemplos la relevancia de los dispositivos ópticos para la ciencia, la técnica y la sociedad en general, tales como: lupa, microscopio óptico, telescopio y cámara fotográfica.
4. Explicar los factores de los cuales depende la visibilidad de los objetos.
5. Explicar la variada coloración que se aprecia en los cuerpos.
6. Describir las características de la propagación de la luz en medios homogéneos y no homogéneos.
7. Describir en qué consisten los fenómenos de reflexión, absorción, refracción y difracción.
8. Aplicar las leyes de la reflexión y de refracción de la luz mediante esquemas y ejemplos de la vida práctica, describiendo como caso particular el fenómeno de reflexión total interna y sus aplicaciones en la medicina, las comunicaciones y en la tecnología.
9. Explicar mediante esquemas la formación de imágenes en dispositivos ópticos como la lupa, cámara fotográfica, microscopio óptico y telescopios.
10. Formular y resolver problemas teóricos y experimentales, cualitativos y cuantitativos relacionados con:

La propagación de la luz en medios homogéneos y no homogéneos.

Las leyes de la reflexión y de la refracción de la luz.

La construcción de imágenes formadas por lentes convergentes, espejos planos y cóncavos.

Exigencias generales para la evaluación de los educandos en la asignatura

- 4.1 *Evaluación sistemática*: para comprobar el logro de objetivos específicos de unidades temáticas. Se emplearán preguntas orales, preguntas escritas, tareas extraclases, tareas integradoras, revisión de libretas, observación del desempeño y ejercicios interactivos con el software educativo.
- 4.2 *Evaluación parcial*: se realiza para comprobar el logro de los objetivos parciales de las unidades de estudio y se efectúa un trabajo de control parcial de forma escrita, que constan de tres preguntas.
- 4.3 *Evaluación final*: se ejecuta para comprobar el nivel alcanzado por los educandos en los objetivos generales del curso, mediante una prueba final, revalorización y extraordinario con cinco preguntas de forma escrita.

DISCIPLINA INFORMÁTICA

Objetivos generales de la disciplina en el nivel educativo

1. Manifestar actitudes patrióticas y revolucionarias acorde con los valores humanistas del socialismo al procesar información de orden económico y social, los efectos del brutal bloqueo económico que imponen los Estados Unidos a nuestro país en particular lo vinculado con el uso de las TIC; así como al expresar admiración y respeto a los símbolos y atributos nacionales, héroes, mártires y líderes de la dirección histórica de la Revolución.
2. Manifestar valores ciudadanos y una cultura jurídica y ética al analizar conceptos y leyes vinculadas con el uso de las TIC como: la propiedad intelectual, los conceptos de software libre y propietario, el reglamento del uso de los laboratorios escolares y las normas de seguridad informática.
3. Mostrar una cultura tecnológica en correspondencia con las exigencias de su tiempo, que contribuya a una concepción científica del mundo mediante la solución de diversos problemas con el uso de herramientas y técnicas informáticas, fomentando con ello una vocación por la ciencia y la tecnología.
4. Manifestar rasgos de una vida saludable al estudiar las normas ergonómicas vinculadas con los sistemas informáticos, así como destacar los resultados en las ciencias informáticas tanto de hombres como de mujeres.
5. Mostrar una sensibilidad hacia lo ético y lo estético, al interactuar con interfaces profesionalmente concebidas y la potencialidad que poseen herramientas informáticas para la realización de diseños, infografías, esquemas, etcétera.
6. Manifestar una información politécnica, laboral, económica y profesional al interactuar con sistemas informáticos profesionales que les sean útiles como

herramientas de trabajo; así como el cuidado de la propiedad colectiva al hacer un uso adecuado de los sistemas informáticos objeto de estudio y de la información.

7. Manifestar competencias lingüísticas asociadas con la expresión oral a través de la defensa de trabajos prácticos que promueva la asignatura, demostrando el dominio de un vocabulario técnico, tanto en la lengua materna, como en la lengua inglesa, como consecuencia de las características intrínsecas de la asignatura.
8. Demostrar una actitud responsable ante la conservación de la naturaleza mediante el análisis de información que refleje los peligros ambientales, en particular los vinculados con el reciclaje de materiales y el fenómeno de la obsolescencia programada, que pueden ocurrir tanto a nivel local, nacional o mundial.
9. (Educación para una sociedad moderna) Manifestar una cultura informacional vinculada con el Pensamiento Computacional al interactuar con diversos códigos (iconográfico, audiovisual e interactivo), desde una perspectiva crítica caracterizada por formas flexibles del pensamiento lógico: algorítmicos, heurísticos, lateral, etcétera, en la solución de tareas, en cuyo desempeño se evidencie colectivismo, asertividad, planificación, sentido de pertenencia, responsabilidad, perseverancia, independencia cognoscitiva y autorregulación.

Informática

Séptimo grado

Objetivos de la asignatura en el grado

1. Demostrar actitudes patrióticas, revolucionarias y antimperialistas, al manifestar su valoración sobre los efectos del bloqueo económico impuesto por los Estados Unidos a nuestro Estado, en particular en materia de acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) mediante la confección de Trabajos Prácticos de contenido tecnológico con acento en lo eminentemente patriótico y revolucionario, en los que adicionalmente se manifieste admiración y respeto a los símbolos y atributos nacionales, a los héroes, mártires, combatientes y líderes de la dirección histórica de la Revolución y sus valoraciones acorde con los principios humanistas del socialismo.
2. Manifestar valores ciudadanos y una cultura jurídica al analizar los conceptos del software libre, propiedad intelectual, las regulaciones de seguridad informática de la escuela, las legislaciones vinculadas con la asociación de Informáticos de Cuba (AIC), el cuidado de la propiedad colectiva al hacer un uso adecuado de los laboratorios de computación de la escuela y el respeto a la información almacenada en los soportes de almacenamiento de las computadoras.
3. Mostrar una cultura tecnológica derivada de una concepción científica del mundo al apropiarse de un sistema de conocimientos y habilidades que le

permitirán interpretar de manera sistémica los avances de la informática en el mundo que lo rodea y solucionar tareas mediante el empleo de procedimientos informáticos.

4. Manifestar rasgos de una vida saludable al estudiar las normas ergonómicas vinculadas con las interfaces del sistema operativo y el procesador de texto que estudia.
5. Mostrar una sensibilidad hacia lo estético, al interactuar con los patrones de diseño de la iconografía y el diseño de las ventanas del sistema operativo y las aplicaciones objeto de estudio en el grado.
6. Manifestar cualidades morales al usar adecuadamente los medios informáticos, los procedimientos tecnológicos y procesar textos relacionados con los resultados obtenidos en el orden económico y social durante el desarrollo de los trabajos prácticos que realiza en las cuatro unidades del programa y que les permita orientarse sobre su continuidad de estudios.
7. Manifestar competencias lingüísticas asociadas con la expresión oral a través de la defensa de trabajos prácticos, en especial en la Unidad 1 Adentrándonos en el mundo de las TIC y hacer uso adecuado del vocabulario técnico, tanto en la lengua materna, como en la lengua inglesa, al interactuar con la terminología especializada de la asignatura.
8. Demostrar una actitud responsable ante la conservación de la naturaleza mediante el procesamiento de textos y defensa de trabajos en los que se reflejen problemas ambientales.
9. Manifestar una cultura informacional y un desarrollo del Pensamiento Computacional al interactuar con diversos códigos, en particular de orden iconográfico, audiovisual e interactivo, así como al realizar un análisis crítico de la información tanto de orden textual como gráfica donde se evidencie un tránsito hacia la independencia cognoscitiva y la autorregulación mediante el empleo del software educativo de apoyo al aprendizaje de diferentes asignaturas.

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Adentrándonos en el mundo de las TIC.	7
2. Controlando la computadora.	7
3. Procesando documentos.	13
4. Presentando ideas	13
5. Calculando y graficando	11
Evaluación	6
Reserva	5
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 1 Adentrándonos en el mundo de las TIC

Nociones de sistema, dato e información. Conceptos de hardware y software. Reseña histórica de los medios de cómputo. Software para una computadora personal. Estructura funcional de una Computadora Personal. Software. Clasificación del software. Software libre y software propietario. Noción y ejemplos de sistemas operativos. Sistemas de aplicaciones. Software general y software específico. Concepto de paquete Ofimático. Conceptos de hipertexto, multimedia e hipermedia. Tipos de redes según su alcance y según su soporte para la transmisión de datos. Noción de protocolo de comunicación. Internet como la red de redes. Elementos históricos del surgimiento de internet. La WWW. Servicios de internet. Página web. Sitio web. Noción de URL. Navegadores.

Unidad 2 Controlando la computadora

Concepto de sistema operativo. Ejemplos de los sistemas operativos más difundidos, en plataforma de software propietario y de software libre. Presentación del sistema operativo instalado en las computadoras del laboratorio y en los dispositivos móviles de los educandos. Conceptos asociados a una interfaz gráfica de usuario de un sistema operativo: El Escritorio, íconos, accesos directos a aplicaciones, menú de inicio, barra de tareas y sus ambientes de trabajo. Ventanas, tipos de ventanas y sus partes. Archivos y carpetas. Operaciones básicas con los elementos fundamentales de la interfaz del sistema operativo. Sistematización del concepto de archivo (ficheros) y carpeta (directorios): nomenclatura de un archivo. Tipos de archivos. Relación de los tipos de archivos a partir del tipo de información que contiene y su relación con el ícono que lo representa, su extensión y sus propiedades. Procedimiento para búsqueda de archivos y carpetas en dispositivos de almacenamiento. Operaciones con archivos y carpetas. Organización de la información en diferentes dispositivos de almacenamiento, mediante archivos y carpetas. Estructura jerárquica de la organización de carpetas y archivos. Operaciones básicas con archivos y carpetas. Interacción con el Explorador del sistema operativo. Medidas de almacenamiento de la información. El almacenamiento digital de la información: memoria, tipos de memorias, unidades de medida de la memoria, el *byte* como unidad equivalente a un carácter, significación de los prefijos (kilo, mega, giga y tera), diversidad de dispositivos y soportes para el almacenamiento de la información. Medidas básicas para la protección de la información y cuidado del equipamiento. Los virus informáticos, programas para proteger la información: antivirus. Aplicando un programa antivirus.

Actividad práctica que abarque los contenidos de la unidad

Ejemplos de los sistemas operativos más difundidos.

Unidad 3 Procesando documentos

Sistemas de menús y sus funciones. Edición de textos. Niveles de desplazamiento por el texto. Concepto de ajuste de línea. Búsqueda y reemplazo. Tratamiento de bloques. Inserción de componentes multimedia en un documento. Esquemas con un procesador de textos. Creación de cuadros de texto. Creación de esquemas. Comentando el texto. Inserción de notas o comentarios. Creación de tablas. Concepto de celda. Corrector ortográfico. Impresión de documentos. Concepto de marcador. Creación y eliminación de marcadores. Creación de hipervínculos dentro del propio documento y a archivos externos. Conservación y almacenamiento. Obtención de documentos en formato listo para circular en Internet. Actividad práctica que abarque los contenidos de la unidad.

Unidad 4 Presentando ideas

La presentación digital de información. Síntesis de información. Concepto de presentación con diapositivas. Características generales de la familia de las aplicaciones para generar presentaciones con diapositivas. Concepto de diapositiva. Noción de plantilla. Fondo o patrón de la presentación. Inserción y adaptación de información multimedia en una diapositiva desde archivos externos. La biblioteca de imágenes predefinidas. Inserción y adaptación de información multimedia en una diapositiva desde bibliotecas predefinidas. Operaciones con diapositivas (insertar, duplicar, eliminar, reordenar). Previsualización de la presentación. Creación de hipervínculos. Efectos en la presentación de la información. Efectos de transición entre diapositivas. Conservación y almacenamiento. Creación de una página Web desde una presentación con diapositivas. Vías de distribución. Obtención de documentos en formato listo para circular en internet. Actividad práctica que abarque los contenidos de la unidad.

Unidad 5 Calculando y graficando

Concepto de hoja de cálculo. Tipos de problemas que se resuelven mediante el empleo de una hoja de cálculo. Interfaz de trabajo. Conceptos de fila, columna y celda. Análisis de hojas de cálculo preelaboradas. Carga de hojas de cálculo preelaboradas. Cuadro de nombres, campo de fórmula. Botón insertar; función y botón introducir. Algunos límites de la hoja de cálculo que se emplee. Tipos de dato: texto y numérico. Conceptos de escribir e introducir, modificar. Formateo de una celda. Uso del campo de fórmulas para la modificación de datos. Crear una tabla dinámica. Rango de celdas. Ordenar. Concepto de cálculo dinámico. Introducción de fórmulas. Operadores aritméticos. Fórmulas: sumar, promedio y contar. Creando gráficos estadísticos con una hoja de cálculo. Crear gráficos de barra, circular y línea. Actividad práctica que abarque los contenidos de la unidad.

Sistema de evaluación de los educandos en la asignatura

La evaluación está en correspondencia con lo establecido en la RM de evaluación del MINED. Cuenta con:

- controles sistemáticos.
- Trabajo práctico parcial.
- Trabajo práctico final.

Los controles sistemáticos se efectuarán en todas las clases. El trabajo práctico parcial contará con 2 horas-clase y se efectuará, después de concluir la unidad 3 Procesando documentos.

El trabajo práctico final contará con 4 horas-clase y se efectuará en las semanas 30 y 31 del curso. Este trabajo tendrá como propósito evaluar los contenidos impartidos desde la primera unidad y promover la búsqueda y el procesamiento de la información. La actividad evaluativa tendrá un carácter teórico y práctico. Deberán proponerse trabajos prácticos integradores que activen el sistema de conocimientos, habilidades y valores previstos en el programa, estimulando el trabajo en equipos y sobre todo el acto de defensa formal de estos trabajos, como antídoto al *síndrome* “copiar, pegar, imprimir y entregar” que hoy constituye uno de los peores resultados del uso de la tecnología en la escuela. Los temas a tratar lo determinarán los profesores, el educando realizará una investigación de los temas propuestos y aplicará las habilidades informáticas adquiridas al confeccionar el informe final que presentará utilizando algunas de las siguientes aplicaciones: procesador de texto, presentaciones digitales con diapositivas, hoja de cálculo, o una página Web, etcétera, según se determine. Entre los temas a investigar proponemos:

El actual desarrollo de las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones).

Valorar la obra de la Revolución y los avances alcanzados en el orden económico y social.

Nociones de seguridad informática, medidas básicas para la protección de la información y cuidado del equipamiento.

Aportes que brinda el trabajo con los software educativos.

Otros temas de interés que amplíen la cultura informática, cívica, económica, laboral, etcétera, de los estudiantes.

Los temas se deben orientar con un mes de antelación para que en las dos semanas destinadas a la evaluación final, se pueda desarrollar este proceso sin dificultades. El profesor orientará la bibliografía a consultar que debe estar al alcance de todos los estudiantes en la institución educativa, como son:

Software educativo *Colección el Navegante*.
Enciclopedia *Ecured*.

DISCIPLINA INGLÉS

Objetivo general de la disciplina en el nivel

Desarrollar la competencia cognitivo-comunicativa desde una concepción problémica, mediante la adquisición de conocimientos lingüístico-comunicativos y socioculturales, el desarrollo de hábitos y habilidades básicas que les permitan comprender y producir textos coherentes y sencillos en la lengua extranjera a un nivel preintermedio, utilizando un vocabulario relacionado con temas familiares, culturales, medioambientales, de salud, históricos y sociales; que favorezcan la relación amistosa, solidaria y de respeto desde una perspectiva intercultural, como medio de expresión de sus valoraciones, sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses en diferentes contextos de interacción sociocultural donde se usa el inglés.

Inglés

Séptimo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

Comprender mensajes sencillos orales y escritos en diferentes contextos, sobre la vida personal y la familia, temas culturales, medioambientales, de salud y sociales, del entorno escolar y comunitario, que favorezcan la relación con otras personas de forma solidaria y respetuosa, desde una perspectiva intercultural, en correspondencia con el ideal ético-estético de la sociedad socialista, manifestado en la capacidad de percepción y disfrute de los valores, como expresión del comportamiento social de acuerdo con sus particularidades individuales.

Comunicar, de forma oral y escrita, sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses sobre la vida personal y la familia, acerca de temas culturales, sociales, medioambientales, de salud, del entorno escolar y comunitario; que favorezca la relación con otras personas en diferentes contextos de interacción sociocultural, de forma solidaria y respetuosa, desde una perspectiva intercultural de acuerdo con sus particularidades individuales donde se usa el inglés para:

Comunicar mensajes breves y sencillos acerca de la vida personal, lugares, personas y las preferencias.

Intercambiar información en conversaciones cortas y sencillas acerca de las actividades personales y escolares en presente, presente continuado.

Leer textos sencillos en inglés y demostrar comprensión general de estos mediante la realización de tareas visuales, orales y escritas, preferiblemente en inglés.

Escribir descripciones, narraciones sencillas de la familia, amigos, personalidades y lugares conocidos.

Desarrollar el pensamiento lógico mediante la observación y aplicación de los contenidos lingüísticos estudiados.

Reforzar el conocimiento de la lengua materna como resultado del desarrollo de las habilidades básicas.

Mostrar sus convicciones y sentimientos, teniendo en cuenta la educación patriótica, ciudadana y jurídica, científica y tecnológica, politécnica, laboral, económica y profesional.

Mostrar comportamientos que favorezcan la educación para la salud y la sexualidad, con enfoque de género.

Perfeccionar a través del currículo sus conocimientos sobre la educación estética, la comunicación y la educación ambiental para el desarrollo sostenible, la orientación y proyección social.

Plan Temático

Unidad	Horas-clase	Contenidos
Introdutoria	2	
1. Hello! What's your name?	6	Basic personal information.
2. What's your town like?	6	Describing places of the city. Talking about existence.
3. What's your house like?	6	Describing the house. Talking about existence.
4. What's mom doing?	6	Talking about family current activities.
5. What's your friend doing?	5	Talking about friends current activities.
6. REVIEW	3	Basic personal information. Describing places of the city. Talking about existence Describing the house Talking about existence. Talking about family current activities. Talking about friends current activities.
7. What's your friend like?	4	Describing people.
8. What's the weather like?	3	Talking about the weather.
9. What are they wearing?	3	Talking about clothes.
10. What do you do in at school in the morning?	8	Talking about daily activities. Talking about frequency.

Este vocabulario relacionado con la Covid debe trabajarse de forma incidental siempre que sea posible: Social distancing - mask - Covid - confirmed cases - epicenter - fatalities - lockdown Mass gatherings - Contact-tracing - testing kit - asymptomatic - vaccine		
Reserva	2	
Evaluación	8	
Total	62	

Evaluation

Evaluación sistemática por habilidades y de gramática por unidades.
Trabajo de control parcial.
Trabajo práctico final.

Inglés

Octavo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

La enseñanza del inglés en este grado debe desarrollar los conocimientos y las habilidades que permitan a los educandos:

Comprender mensajes sencillos orales y escritos, en diferentes contextos sobre la vida personal, la familia, el deporte, temas culturales, medioambientales y de salud del entorno escolar, comunitario y de la ciudad donde vive, que favorezcan la relación con otras personas de forma solidaria y respetuosa desde una perspectiva intercultural en correspondencia con el ideal ético-estético de la sociedad socialista, manifestado en la capacidad de percepción, disfrute de los valores como expresión del comportamiento social de acuerdo con sus particularidades individuales.

Comunicar de forma oral y escrita sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses sobre la vida personal, el deporte y la familia, temas culturales, sociales, medioambientales, de salud del entorno escolar, comunitario y de la ciudad donde vive, que favorezca la relación con otras personas de forma solidaria y respetuosa en diferentes contextos de interacción social, con una perspectiva intercultural de acuerdo con sus particularidades individuales donde se usa el inglés para:

Comunicar mensajes breves y sencillos acerca de la vida personal, lugares importantes, personalidades importantes del deporte, gustos y preferencias.
Intercambiar información en conversaciones cortas y sencillas acerca de las actividades escolares, personales y de otras personas en presente y futuro.

Solicitar ayuda, incluyendo las direcciones.
 Comparar cosas, lugares y personas.
 Escribir cartas con mensajes sencillos.
 Leer textos sencillos en inglés y demostrar comprensión general de estos mediante la realización de tareas visuales, orales y escritas, preferiblemente en inglés.
 Escribir descripciones, narraciones y comparaciones sencillas de la familia, amigos, personalidades importantes (fundamentalmente del deporte) y lugares conocidos.
 Desarrollar el pensamiento lógico mediante la observación y la comparación de los contenidos lingüísticos estudiados.
 Reforzar el conocimiento de la lengua materna como resultado del desarrollo de las habilidades básicas.
 Demostrar sus convicciones y sentimientos, teniendo en cuenta la educación patriótica, ciudadana y jurídica, científica y tecnológica, politécnica, laboral, económica y profesional.
 Mostrar comportamientos que favorezcan la educación para la salud y la sexualidad, con enfoque de género.
 Perfeccionar a través del currículo sus conocimientos sobre la educación estética, la comunicación y la educación ambiental para el desarrollo sostenible, la orientación y proyección social. Demostrar sus convicciones y sentimientos, teniendo en cuenta la educación patriótica, ciudadana y jurídica, científica y tecnológica, politécnica, laboral, económica y profesional.
 Mostrar comportamientos que favorezcan la educación para la salud y la sexualidad, con enfoque de género.
 Perfeccionar a través del currículo sus conocimientos sobre la educación estética, la comunicación y la educación ambiental para el desarrollo sostenible, la orientación y proyección social.

La evaluación es sistemática teniendo en cuenta las cuatro habilidades lingüísticas. Se aplica un trabajo de control parcial y un trabajo práctico final como evaluación final del curso.

Plan temático

Unidad	Horas-clase	Contenidos
1. Back to school	13	Introducing yourself and others. Asking and giving personal information. Describing someone physically. Asking, answering and writing about activities people do every day/ on week/ on weekend. Talking about frequency. Talking about jobs and professions.

2. What do you like?	5	Talking about likes, dislikes. Suggesting things to do or/and places to go. Understanding simple oral and written texts. Writing simple messages to describe likes and dislikes.
3. Let's Have a Party	6	Talking about quantity. Asking and answering about food. Offering food. Talking about likes and dislikes. Understanding simple oral and written texts. Writing simple messages to give instructions.
4. How can I get...?	6	Talking about different places. Describing places. Offering assistance. Saying where something is. Giving instructions. Giving directions. Talking about distance between places. Understanding simple oral and written texts. Writing simple directions.
5. Planning a weekend Trip	10	Talking about the near future. Understanding simple oral and written texts. Talking about Clothes. Admiring someone or something. Writing different kinds of letters.
6. Preparing for the Olympic Games	5	Comparing things expressing differences and similarities. Describing different activities related to sports and games. Talking about outstanding athletes. Understanding simple oral and written texts. Writing simple texts describing activities related to sports.
7. At the hospital	5	Comparing things expressing differences and similarities. Asking and answering how one feels. Talking about health problems. Asking for and give advice. Giving instructions and ask for help and instruction. Understanding simple oral and written texts. Writing simple messages giving suggestions and advice supported by good and bad points.

8. A letter from a friend Review	5	Writing a letter. Letters of congratulation. Exchanging news. Writing to friends. Letters saying sorry for doing something wrong. Making appointments. Letters to family members who live some way away. Thank you letters. Talking about different places. Talking about daily activities. Describing places. Comparing things expressing differences and similarities. Talking about likes, dislikes. Suggesting things to do or/and places to go. Talking about the near future.
Evaluación	6	
Reserva	1	
Total	62	

Inglés

Noveno grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

La enseñanza del inglés en este grado debe desarrollar los conocimientos y las habilidades que permitan a los educandos:

Comprender mensajes sencillos orales y escritos, en diferentes contextos sobre la vida personal y la familia, temas culturales, medioambientales, de salud y sociales del entorno escolar, comunitario y de la ciudad donde vive, que favorezcan la relación con otras personas de forma solidaria y respetuosa desde una perspectiva intercultural en correspondencia con el ideal ético-estético de la sociedad socialista, manifestado en la capacidad de percepción, disfrute de los valores como expresión del comportamiento social de acuerdo con sus particularidades individuales.

Comunicar de forma oral y escrita sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses sobre la vida personal y la familia, temas culturales, sociales, medioambientales, de salud del entorno escolar, comunitario y de la ciudad donde vive, que favorezca la relación con otras personas de forma solidaria y respetuosa en diferentes contextos de interacción social, con una perspectiva intercultural de acuerdo con sus particularidades individuales donde se usa el inglés para:

Comunicar mensajes breves y sencillos acerca de la vida personal, lugares importantes, personalidades importantes, gustos y preferencias.
Intercambiar información en conversaciones cortas y sencillas acerca de las actividades personales y escolares en presente, pasado y futuro.
Solicitar ayuda, incluyendo las direcciones.
Comparar las características y cualidades de objetos, lugares y personas.
Leer textos sencillos en inglés y demostrar comprensión general de estos mediante la realización de tareas visuales, orales y escritas, preferiblemente en inglés.
Escribir descripciones, narraciones y comparaciones sencillas de la familia, amigos, personalidades y lugares conocidos.
Desarrollar el pensamiento lógico mediante la observación y la comparación de los contenidos lingüísticos estudiados.
Reforzar el conocimiento de la lengua materna como resultado del desarrollo de las habilidades básicas.

Para que el educando adquiera los conocimientos básicos de la asignatura y desarrolle las habilidades fundamentales de la lengua con la interacción de lo instructivo con lo educativo es importante que el docente haga uso de diferentes estrategias de aprendizaje, tales como:

El uso de láminas, mímica, gestos y patrones para comunicar información sobre diferentes contextos.

El uso de recursos visuales, contextuales y de la analogía con el español para inferir significados.

Utilicen diferentes vías para la orientación del estudio independiente y proyectos de trabajos práctico

Lograr que los alumnos:

Repitan solo o con otros para practicar y reforzar el nuevo contenido.

Archiven ideas y expresiones mediante láminas y símbolos (*e.g.*, *picture*, *dictionaries*).

Escuchen atentamente y participen activamente en las actividades.

Utilicen frases y patrones ya establecidos como los saludos, las expresiones de cortesía.

Utilicen el diccionario bilingüe.

Utilicen el español cuando sea necesario.

Utilicen diferentes vías para la realización del estudio independiente y el desarrollo de proyectos de trabajos prácticos.

Reflexionen y autoevalúen su propio progreso y desarrollo bajo la guía del profesor y la cooperación de sus compañeros.

Utilicen las habilidades desarrolladas en inglés para comprender la información relacionada con los contenidos de otras asignaturas y áreas del currículo escolar y para expresar mensajes sencillos sobre estos temas.

Utilicen aspectos relacionados con la cultura cubana y la cultura universal, particularmente la de los países de habla inglesa que les permita reconocer y apreciar el valor comunicativo y cultural de la lengua extranjera y materna, mostrando una actitud de respeto hacia ellas, hacia sus hablantes y sus culturas, lo cual contribuye a fortalecer los lazos de solidaridad y amistad con otros pueblos.

Plan temático

Unidad	Horas-clase	Contenidos
1. Summer Vacation	8	Giving personal information. Expressing comparisons. Talking about activities in the present.
2. Travel Time	10	Asking and giving information about places. Describing places. Giving directions. Understanding oral and written information. Writing simple texts to describe places.
3. The News	12	Asking and giving information about current events. Understanding oral and written news. Writing simple news to narrate events. Writing different types of letters.
4. Hobbies	9	Expressing likes, dislikes and preferences. Understanding oral and written information. Writing simple texts to narrate activities one does as preferences.
5. Review	6	Expressing preferences. Talking about. The English language. Giving opinions. Understanding oral and written information. Writing simple texts to give opinions.
6. Past time	7	Giving instructions. Understanding oral and written information. Writing simple texts to describe a sequence of actions or process.
7. Important Personalities	8	Asking and giving Information about personalities. Describing people. Understanding oral and written information. Writing different simple texts to describe personalities.

8. The Environment	10	Talking about the environment. Expressing concern about the environment. Talking about health problems. Compare expressing differences and similarities. Understanding oral and written information. Write simple texts to express concern about the environment or to give advice.
9. Trip around the Country	4	Talking about Cuban history and cultura. Describing a place you visited. Compare expressing differences and similarities. Understanding oral and written information. Writing a simple article to describe a place in Cuba.
10. All in All	4	Asking and giving basic information about secondary school life. Asking and giving information about future plans and activities. Compare expressing differences and similarities. Writing a news. Writing a letter. Understanding oral and written information about the topics studied. Talking about health and environmental problems.
Reserva	7	
Evaluación	8	
Total	93	

DISCIPLINA FORMACIÓN CIUDADANA

Objetivos generales de la asignatura en el nivel

1. Expresar admiración y respeto ante los héroes, mártires, líderes y personalidades destacadas de la Revolución, así como de los símbolos y atributos nacionales.
2. Demostrar de manera autoregulada las normas y metas establecidas en su contexto familiar, escuela y comunidad, rechazando todo tipo de discriminación y violencia sobre la base del dominio de los derechos y deberes constitucionales, su relación con el cuerpo legal cubano, mostrando satisfacción por su ideal humanista y valores que defiende.
3. Asumir una actuación responsable y valorativa a partir de los contenidos moral, político y jurídico, para que evidencie una cultura general sobre la base del empleo de diversas fuentes del conocimiento, el libro de texto, el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, como medios de aprendizaje, en correspondencia con su nivel de desarrollo y particularidades individuales.

4. Fundamentar los conocimientos esenciales del sistema político cubano, el por qué de su carácter democrático y la necesidad de una valoración de los problemas globales y retos para el desarrollo de la sociedad cubana, en interacción con los acontecimientos del mundo actual.
5. Explicar la necesidad de una actuación personal responsable de los adolescentes, ante un estilo de vida saludable, placentero y feliz, expresado en una sexualidad con equidad de género, rechazo a la ingestión de sustancias nocivas, así como la práctica sistemática de ejercicios físicos y deportivos en los que muestren el desarrollo alcanzado en las capacidades físicas y habilidades motrices básicas y deportivas.
6. Expresar, emoción, sensibilidad y sentimientos, en su interacción con la naturaleza, las relaciones humanas, en correspondencia con las particularidades del desarrollo, a partir de los principales valores identitarios más auténticos de la cultura universal, nacional y local, de manera que permita enriquecer su cultura general y el cuidado del patrimonio, así como las expresiones estéticas y las diversas manifestaciones artísticas como la literatura, la música, la pintura, la arquitectura; incluida la localidad y las características del modo de vida en diferentes épocas y estratos sociales.
7. Valorar la importancia del conocimiento y cumplimiento de las normas legales, morales y de cortesía para un comportamiento cívico responsable en su relación con el mundo natural y social; la continuidad de su formación según necesidades sociales y reales en Cuba, con la finalidad de preservar el desarrollo sostenible.
8. Demostrar en la vida cotidiana habilidades que aseguren una comunicación efectiva y afectiva, que incluya el uso de manera creativa del escuchar, hablar, leer, escribir, y muestre especial interés por la lectura de diferentes tipos de textos, así como el disfrute y el gusto estético.
9. Demostrar amor, interés, dedicación y responsabilidad hacia el trabajo en las labores que realizan, así como valoraciones reflexivas de su necesidad para el funcionamiento de la sociedad, la conformación de su futuro proyecto de vida y ante los problemas del mundo de hoy.

Objetivos generales de la asignatura

Definir los conceptos de ciudadano, civismo, identidad y responsabilidad cívica.

Explicar la importancia del conocimiento y cumplimiento de las normas de convivencia social y de educación formal para la vida en la sociedad cubana actual.

Explicar el desarrollo del proceso constitucional a lo largo de la historia de la sociedad cubana.

Caracterizar la Constitución de la República de Cuba 2019, como fundamento de la preparación ciudadana de los adolescentes.

Desarrollar habilidades mediante la comunicación de ideas, el diálogo y el debate a partir de la utilización del hogar y la sociedad como fuente y marco de acción para aprender un comportamiento cívico.

Educación Cívica

Séptimo grado

Plan temático

Unidad	Horas-clase		
	Emisión televisiva	Directas	Total
1. Educación Cívica: antecedentes históricos y la formación ciudadana.	7	12	19
2. Principales momentos de la historia constitucional cubana. La Constitución Socialista de la República de Cuba.	8	15	23
Reservas			4
Total	15	27	46

Contenidos por unidades

Clase introductoria

Introducción a la Educación Cívica. Recordar los principales conocimientos adquiridos en quinto y sexto grados.

Unidad 1 Educación Cívica: antecedentes históricos y la formación ciudadana

1.1 Antecedentes de la educación cívica en Cuba.

Conceptos de ciudadano, civismo, identidad.
La formación cívica en el pensamiento cubano.

1.1.1 La formación ciudadana en el proceso de la Revolución Cubana.

El modelo de ciudadano en la etapa actual de desarrollo de la sociedad cubana.
Valores fundamentales de la sociedad cubana actual como núcleos del civismo.

1.2 El código ético de la Revolución Cubana.

1.2.1 Vigencia del código ético martiano (*La Edad de Oro* y *Cartas a María Mantilla*).

1.2.2 Cualidades morales y valores en las personalidades históricas. Un modelo social a imitar. (No deben faltar Maceo, Camilo, Che, Fidel, Celia y Vilma).

1.3 Normas y hábitos de conducta social. Hábitos de cortesía.

Participación en conversaciones y discusiones.

Participación en visitas, en la calle y en el transporte público.

Cuidado de la propiedad social y personal.

Normas sanitarias.

1.4 Normas y hábitos de conducta en la escuela. Respeto al reglamento escolar.

Biblioteca, aula, dormitorio, comedor y otros locales.

1.4.1 Significado de los símbolos que identifican nuestra nación. Ley 128 de los símbolos nacionales.

Unidad 2 La Constitución de la República de Cuba y su historia

2. Principales momentos del desarrollo constitucional cubano. Valores que defiende.

2.1.1 La Constitución de la República de Cuba.

La Constitución de Cuba de 1976. Principios y valores que defiende.

Reforma de 1978 y 1992.

Modificaciones 2002.

2.1.2 La Constitución de la República de Cuba 2019.

Su ideal humanista, principios y valores que defiende.

2.1.3 La educación, la ciencia y la cultura en la Constitución. Título III, artículo 32. Título V. Capítulo I artículo 73 y 74.

Comparar con imágenes y datos la situación de la educación, la ciencia y la cultura en diferentes épocas en Cuba y el mundo.

2.1.4 La igualdad de derechos en la sociedad cubana. Título V. Capítulo I y II de la Constitución.

2.1.5 Derechos y garantías refrendados en la Constitución. Título V. Capítulo I, II y VI de la Constitución.

2.1.6 Mi familia cubana y la Constitución. Título V. Capítulo III de la Constitución.

2.1.7 Deberes ciudadanos. Título V. Capítulo IV.

2.1.8 Reglamento escolar. Deberes fundamentales establecidos en el reglamento.

Educación Cívica

Octavo grado

Plan temático

Unidad	Horas-clase		
	Emisión televisiva	Directa	Total
3. Derechos humanos y legalidad Socialista	8	13	21
4. Las familias y la comunidad. Los adolescentes cubanos y su participación en la edificación de la sociedad cubana actual	7	14	21
Reservas			4
Total	15	27	46

Contenidos por unidades

Clase introductoria

Breve recordatorio del contenido de séptimo grado y la introducción de los contenidos de octavo.

Unidad 3 Derechos humanos y legalidad socialista

3.1 El problema de los derechos humanos: historia y actualidad.

3.1.1 La Doctrina internacional sobre los derechos del hombre.

3.1.2 La convención internacional de los derechos del niño. Su actualidad y aplicación.

3.2 El cumplimiento de la legalidad y los derechos humanos en nuestro país.
Garantía constitucional.

3.2.1 Sistema de leyes que protegen a la niñez y a los adolescentes en Cuba.

Los tribunales y su función de impartir justicia.

La fiscalía como órgano del Estado que controla y preserva la legalidad.

3.2.2 La batalla ideológica, los derechos humanos y la lucha por la paz en Cuba.

Unidad 4 Las familias y la comunidad. Los adolescentes cubanos y su participación en la edificación de la sociedad cubana actual

4.1 Las familias como célula fundamental de la sociedad. Sus funciones.

Características de la familia cubana. ¿Cómo es la mía?

- 4.1.1 Las relaciones familiares y desafíos que enfrenta.
- 4.1.2 Fundamentos jurídicos que protegen a las familias cubanas.
- 4.2 Lugar y papel de los adolescentes en el seno de su familia. La preparación para la futura familia.
- 4.2.1 Las relaciones entre los adolescentes: el amor, la amistad, la cortesía y el respeto.
- 4.2.2 Lo espiritual y lo sexual en la relación de pareja. El matrimonio precoz y la maternidad temprana.
- 4.3 Participación de los adolescentes cubanos en la edificación de la sociedad cubana actual.
- 4.3.1 Tareas de la comunidad que reclaman la participación de las familias.
- 4.3.2 Los adolescentes representamos a nuestra familia en el barrio y en la escuela.

Educación Cívica

Noveno grado

Plan temático

Unidad	Horas-clase
5. El Sistema Político Cubano y la participación ciudadana.	15
6. La responsabilidad de los adolescentes cubanos frente a su futuro. Retos ante los problemas del mundo de hoy.	10
Reservas	6
Total	31

Contenidos por unidades

Clase introductoria

Breve recordatorio del contenido de octavo grado y la introducción de los contenidos de noveno.

Unidad 5 El Sistema Político Cubano y la participación ciudadana

5.1 El Sistema Político Cubano, principal conquista de la Revolución que debemos salvar.

- Estructura y funcionamiento de sus componentes.
- El PCC, fuerza dirigente superior de la sociedad.
- Las organizaciones políticas, sociales y de masas, sus principales funciones.

5.2 El Estado socialista.

Su estructura y principales funciones.

5.3 La democracia socialista en Cuba, soporte de la participación ciudadana.

El proceso electoral cubano. Ley 127 o electoral.

Principales vías de participación social del pueblo.

El adolescente y su participación en la sociedad. El estudio, el trabajo y la defensa como tareas esenciales en las que participa.

Unidad 6 La responsabilidad de los adolescentes cubanos frente a su futuro. Retos ante los problemas del mundo de hoy

6.1 La actuación personal responsable.

Responsabilidad y cotidianidad.

6.2 El mundo en el siglo XXI. Sus contrastes.

Riqueza y pobreza. Consecuencias para los seres humanos.

El mundo durante y después de la pandemia.

El acceso a la educación y a la cultura como ejes sociales para alcanzar el desarrollo.

6.3 El medio ambiente. Su contaminación y agotamiento. Consecuencias para la humanidad.

Tarea Vida del Estado cubano.

Papel de la escuela y el adolescente en la protección del medio ambiente.

6.4 Los jóvenes en los países capitalistas. Principales problemas que enfrentan.

Discriminación racial, étnica, de género.

La xenofobia.

Prostitución, drogadicción y violencia.

Explotación infantil.

Drogadicción.

Alternativas y posibles soluciones.

Exigencias de la evaluación de los educandos en la asignatura

La asignatura de Educación Cívica debe propiciar una docencia en la que se combinen las explicaciones oportunas del profesor con el trabajo independiente de los estudiantes y la participación de estos en las clases.

Profundizar en el debate con sus estudiantes, y atender a las diferencias individuales con una adecuada dosificación de las lecturas, tareas y actividades indicadas.

Estimular el pensamiento lógico del educando, las reflexiones críticas; que se entrenen en el establecimiento de concatenaciones y generalizaciones sobre bases factuales; una evaluación que potencie las valoraciones éticas que subyacen en la acción cívica de los ciudadanos y personalidades que se estudian.

La asignatura evalúa en el plano de la adquisición de conocimiento y del comportamiento del alumno, dándole una calificación como asignatura independiente y tributando a la evaluación integral del estudiante.

Los tres grados tendrán: un trabajo de control parcial y como evaluación final un seminario integrador.

DISCIPLINA EDUCACIÓN LABORAL

Objetivos de la disciplina en el nivel

1. Expresar sentimientos de afectos y compromiso con la Revolución, a partir de la valoración del alcance de su obra, especialmente la vinculada con el desarrollo tecnológico alcanzado con vista a mejorar las condiciones de vida y de trabajo del hombre, así como de los problemas científicos, tecnológicas, ambientalistas y de desarrollo social de otros países y su contraste con nuestra situación, para arribar a la posición firme del pueblo cubano de mantener su independencia y soberanía, rechazando el sistema capitalista mundial en general y en particular al imperialismo yanqui.
2. Asumir actitudes en correspondencia con la formación de una conciencia de productores y no de consumidores que debe lograrse mediante la realización de las diferentes actividades laborales y productivas que se programen en los tres grados y en correspondencia con los contenidos a desarrollarse que los conlleve a sentir respeto hacia el trabajo.
3. Trabajar empleando los conocimientos, los hábitos y las habilidades politécnicas, orientados por un sistema de valores en correspondencia con el contenido de la asignatura, de manera que lo incline hacia la selección de profesiones más necesarias para la sociedad, considerando el trabajo consciente como elemento esencial de su formación.
4. Elaborar normas elementales para ser cumplidas durante el trabajo referidas al uso racional, cuidado y mantenimiento de los medios y dispositivos de trabajo empleados durante las actividades prácticas planificadas, fomentando el ahorro de energía y materiales como expresión de una educación económica, en correspondencia con la situación del país y del mundo y basada en los deberes y derechos ciudadanos ante la necesidad de la preservación del medio ambiente.
5. Resolver problemas técnicos sencillos de la práctica y de la vida haciendo uso de los diferentes objetos y medios de trabajo disponibles, mediante la participación activa y consciente en la realización de tareas de utilidad social, que posibiliten su incorporación al movimiento de Pioneros Creadores, orientado por los valores

- de la sociedad cubana actual y donde se evidencie el desarrollo del pensamiento y de la creatividad técnica.
6. Utilizar la informática para la adquisición de nuevos conocimientos y el desarrollo de habilidades, en particular las relacionadas con la solución de problemas relacionados con la vida económica, político-social y de la asignatura.
 7. Mostrar con independencia y de forma sistemática adecuados hábitos de convivencia y de salud física y mental, durante la realización de actividades laborales y su organización que propicien el uso colectivo de los medios y materiales que se poseen, que se transfieran hacia el comportamiento en la vida familiar, social y futura laboral.
 8. Mostrar una adecuada actitud ante el estudio, expresada en la asistencia puntual a clases, en el cumplimiento de las tareas asignadas y a la profundización de los contenidos estudiados mediante la consulta de la bibliografía y los softwares del grado y otros materiales relacionados, utilizando recursos para el aprendizaje que permitan la elaboración y exposición de informes, análisis operacionales, tareas investigativas o resúmenes.
 9. Formular juicios valorativos, estéticos y éticos mediante la apreciación directa o a través de los medios digitales o audiovisuales de los objetos técnicos que el hombre utiliza o produce para la satisfacción de sus necesidades materiales, propiciando el desarrollo del gusto estético durante el diseño y la construcción de los artículos que se ejecutan en el taller o en la realización de otras actividades prácticas.

Educación Laboral

Séptimo grado

Plan temático

Unidad	Horas-clase
Semana de familiarización	2
1. Nociones sobre organización del trabajo	4
2. Elementos de Dibujo Básico	14
3. Materiales variados	8
4. Nociones de agricultura	8
5. Trabajos con madera	16
Reserva	4
TCP- TPF	6
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 1 Nociones sobre organización del trabajo

- 1.1 Presentación de la asignatura. Objetivos. Evaluación.
- 1.2 Medidas organizativas y normas generales de protección durante la actividad laboral.
- 1.3 Elementos que intervienen en el proceso de trabajo: los objetos de trabajo, los medios de trabajo y el trabajo del hombre.
- 1.4 La organización del puesto de trabajo.
- 1.5 Etapas del proceso constructivo.

Sugerencias de actividades prácticas

Visita a centros de producción.
Adorno de murales.
Forrado de libros y libretas.
Visualización del material Conservando futuros PQTedq. V9 en el taller.

Sistema de habilidades fundamentales

Caracterizar las etapas del proceso constructivo.
Aplicar el rotulado en las actividades de adorno del mural.

Unidad 2 Elementos del Dibujo Básico

- 2.1 Conocimientos fundamentales del Dibujo Técnico. Importancia del dibujo como lenguaje técnico. Tipos de líneas. Continua gruesa, continua fina, trazos cortos y de trazos largos y cortos.
- 2.2 Instrumentos fundamentales usados en la representación de los dibujos.
- 2.3 Confección de la carta tecnológica.
- 2.4 Rotulado técnico.
- 2.5 Dibujo a mano alzada. Uso y aplicación del dibujo a mano alzada. El croquis. Técnica del dibujo a mano alzada. Trazado de líneas rectas verticales, horizontales e inclinadas y ángulos de 90°, 30°, 60° y 45°. Trazado de rectángulos, circunferencia y óvalo.
- 2.6 Acotado. Importancia del acotado. Características de los elementos que componen el acotado.
- 2.7 Escala. Tipos de escala: natural, reducción y ampliación.
- 2.8 Proyección de una vista principal frontal, superior y lateral izquierda de un artículo a mano alzada y con instrumentos. Método de cuadrícula.

Sugerencias de actividades prácticas

Ejercicios de aplicación de los instrumentos de medición y trazado. Trazar líneas horizontales, verticales e inclinadas y en ángulos de 30°, 60° y 45°, utilizando la combinación regla y cartabón.

Ejercicios donde se aplique la técnica del dibujo a mano alzada el trazado de diferentes líneas horizontales, verticales e inclinadas y en ángulos de 30°, 45°, 60° y figuras geométricas.

Confeccionar la carta tecnológica.

Rotulado de letras mayúsculas, minúsculas, números y símbolos.

Representar dibujos aplicando el acotado y las escalas: natural, de reducción y ampliación.

Ejercicios de representación de vistas de artículos acotados a mano alzada o con instrumentos.

Interactuar con el software de la asignatura.

Sistema de habilidades fundamentales

Habilidades prácticas: medir, trazar, aplicar las técnicas de trazado del dibujo a mano alzada, rotulado, acotado, dimensionado y la confección del croquis, la carta tecnológica y la representación de vistas de objetos o artículos a confeccionar.

Habilidades intelectuales: observar, analizar objetos, interpretar dibujos y la documentación tecnológica, aplicar procesos de trabajo, así como diseñar, modelar y clasificar materiales y medios de trabajo.

Habilidades que contribuyen al trabajo docente. Realizar la planificación del trabajo, establecer correspondencia entre la tarea a realizar y los requerimientos materiales y medios de trabajo, organizar y mantener el puesto de trabajo y realizar el control de las operaciones para confeccionar el objeto.

Unidad 3 Materiales variados

- 3.1 Materiales de la naturaleza. Clasificación según su naturaleza. Cuidados durante la obtención de estos materiales.
- 3.2 Los materiales recuperados: papel, cartulina, cartón, vidrio, plásticos y otros. Sus principales características. El reciclaje y su importancia económica.
- 3.3 Algunas formas de trabajar con estos materiales.
- 3.4 Medios de trabajo: tijeras, cuchillas, punzones, sufridera, regla de medición. Su utilización, cuidado y mantenimiento. Normas de protección e higiene.

Sugerencias de actividades prácticas

Sufridera, abanicos de cartón, marcadores de texto, sombreros de cumpleaños, adornos combinados con materiales de la naturaleza, juguetes u otros artículos de

materiales recuperados, decoración de botellas, rompecabezas, estuches para instrumentos, tapas eléctricas, números y/o letras para identificar locales, siluetas.

Sistema de habilidades fundamentales

Aplicar las etapas del proceso constructivo durante la confección de los artículos.

Organizar el puesto de trabajo.

Seleccionar los materiales y medios de trabajo que se emplearán en la confección de los artículos.

Planificar las operaciones que se realizarán en la confección del artículo seleccionado.

Preservar el medio ambiente al seleccionar y utilizar los materiales de la naturaleza y recuperados en la confección de artículos de utilidad social.

Unidad 4 Nociones de agricultura

4.1 El huerto familiar o escolar. Características generales.

4.2 Los jardines. Características y objetivos.

4.3 Plantas ornamentales y medicinales.

4.4 Las atenciones culturales de los jardines: riego, aporque, deshierbe y poda.

4.5 Reproducción de plantas ornamentales: esqueje, acodo, macolla, escalón y margullo.

4.6 El trasplante y sus características fundamentales.

4.7 La siembra en maceta y sus cuidados.

4.8 Medios de trabajo: rastrillos, tijeras, regaderas, tridentes y otros. Cuidado y normas de seguridad e higiene.

Sugerencias de actividades prácticas

Atención cultural a las áreas verdes o jardines de la escuela u otra de la comunidad, cuidado de plantas en macetas, siembra de plantas ornamentales o medicinales, confección de vivero de plantas ornamentales, ejecución y experimentación de las diferentes formas de reproducción.

Sistema de habilidades fundamentales

Planificar y organizar las acciones que se desarrollarán durante la actividad laboral.

Manipular los medios de trabajo disponible para las actividades planificadas.

Seleccionar adecuadamente el medio a utilizar.

Aplicar adecuadamente las atenciones culturales.

Caracterizar las diferentes vías para la reproducción de las plantas ornamentales.

Unidad 5 Trabajos con madera

- 5.1 Generalidades sobre la madera. Características y propiedades.
- 5.2 Clasificación de la madera según su dureza y naturaleza. Principales maderas cubanas.
- 5.3 Medios de trabajo para labrar la madera: serruchos, trinchas, cepillo, berbiquí, martillo de oreja, escofina. Materiales: lija, puntillas y tornillos.
- 5.4 Operaciones fundamentales: cortar, alisar, perforar.
- 5.5 La unión en la madera. Principales ensambles: a tope y a media madera. Unión mediante puntillas, tarugos y tornillos.
- 5.6 El acabado y la protección de la madera. La lija y forma de aplicarla. Tintes y barnices. Aplicaciones.
- 5.7 Utilización de rueda, eje y árbol en la confección de juguetes.

Sugerencias de actividades prácticas

Cuña para puerta, cuña de juguete, horquilla de tendedera, perchero de canastilla, adornos, siluetas para identificar locales, medios para Educación Física, punteros, señalizaciones, juguetes móviles. Visualización de materiales y productos audiovisuales de las cuatro operaciones básicas en el taller escolar.

Sistema de habilidades fundamentales

Caracterizar la madera como material a utilizar en la construcción de diferentes artículos.

Interpretar y confeccionar la documentación técnica empleada en el taller docente.

Organizar el trabajo aplicando las diferentes etapas establecidas en los procesos constructivos.

Organizar el puesto de trabajo.

Dibujar las dos vistas del artículo a construir.

Seleccionar el tipo de madera adecuada, así como los medios de trabajo que se emplearán en la construcción de artículos.

Manipular los medios de trabajo que se empleen en la actividad práctica.

Trazar, marcar, cortar, alisar, perforar y unir la madera.

Educación Laboral

Octavo grado

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Elementos de Dibujo Básico	12
2. Confecciones textiles	14

3. Mantenimiento escolar	8
4. Trabajo con metales	12
5. Nociones de agropecuaria	6
Reserva	2
Evaluación	8
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 1 Elementos del Dibujo Básico

- 1.1 Construcciones geométricas. Trazado de perpendiculares y paralelas. División de segmentos y ángulos en partes iguales. Trazado de ángulos en 30°, 60° y 45°.
- 1.2 División de circunferencias en 3, 4 y 6 partes iguales, acuerdos entre líneas en ángulo y paralelas a la representación de artículos de posible elaboración en el taller escolar.
- 1.3 Dibujo a mano alzada: trazado de figuras geométricas: rectángulo, circunferencia. Trazado de ángulos notables: 90°, 30°, 60° y 45°.
- 1.4 El dibujo de dos vistas a mano alzada. Vista frontal y vista lateral. Acotado. Vistas de artículos de posible construcción en el taller docente.
- 1.5 Representación de las vistas principales de artículos de posible elaboración en el taller escolar a mano alzada y con instrumentos.

Sugerencias de actividades

Dibujos donde se aplique el trazado de perpendiculares y paralelas. División de segmentos y ángulos en partes iguales. Trazado de ángulos en 30°, 60° y 45°.

Realizar dibujo donde se aplique la división de circunferencias en 3, 4 y 6 partes iguales y los acuerdos entre líneas en ángulo y paralelas.

Representación de las vistas principales de artículos de posible elaboración en el taller escolar a mano alzada y con instrumentos.

Sistema de habilidades fundamentales

Habilidades prácticas: medir, trazar, aplicar las técnicas de trazado del dibujo de mano alzada, rotulado, acotado, dimensionado y la confección del croquis, la carta tecnológica y la representación de vistas de objetos o artículos a confeccionar, aplicar la técnica del trazado de las construcciones geométricas.

Habilidades intelectuales: observar, analizar objetos, interpretar dibujos y la documentación tecnológica, aplicar procesos de trabajo, así como diseñar, modelar y clasificar materiales y medios de trabajo.

Habilidades que contribuyen al trabajo docente. Realizar la planificación del trabajo, establecer correspondencia entre la tarea a realizar y los requerimientos materiales y

medios de trabajo, organizar y mantener el puesto de trabajo y realizar el control de las operaciones para confeccionar el objeto.

Unidad 2 Confecciones textiles

- 2.1 Los géneros textiles. Propiedades y características. Su fabricación: planos, de punto y de fieltro. Tipos de tejidos según su naturaleza. Las fibras naturales y sintéticas. Su obtención. Características.
- 2.2 Los tejidos y su estructura.
- 2.3 Medios de trabajo: tijeras, dedal, cinta métrica, aguja, alfiler e hilos. Características, usos y cuidados.
- 2.4 Medidas de seguridad e higiene y normas de protección.
- 2.5 Principales puntadas para unir: hilván largo, corto y reforzado, pespunte, punto atrás y bastilla. La fijación de botones.
- 2.6 Puntadas para rematar tejidos y confeccionar dobladillos: candelilla simple y reforzada, dobladillo sencillo y pata de gallina. Características y aplicaciones.

Sugerencias de actividades prácticas

Paños de cocina, porta horquilla, bolsas, estuches, reparación de ropa de Círculos Infantiles, títeres, agarraderas, porta vasos. Confección de nasobucos.

Sistema de habilidades fundamentales

Caracterizar los géneros textiles y su fabricación, así como los tipos de tejidos como material a utilizar en la construcción de diferentes artículos de utilidad social.

Organizar el trabajo aplicando las diferentes etapas establecidas del proceso constructivo.

Organizar el puesto de trabajo.

Seleccionar el tipo género textil, las puntadas adecuadas, así como los medios de trabajo que se emplearán en la construcción de los artículos seleccionados.

Manipular los medios de trabajo que se empleen en la actividad práctica.

Unir, poner botones, rematar tejidos y confeccionar dobladillos.

Unidad 3 Mantenimiento escolar

- 3.1 Objetivos y características del mantenimiento escolar. Principales factores que deterioran los medios en las escuelas. Forma de contrarrestarlos.
- 3.2 Áreas sujetas al mantenimiento en las escuelas: aulas, laboratorios, talleres, bibliotecas, jardines, áreas deportivas y sus implementos. Su planificación.
- 3.3 Metodología para organizar y desarrollar el mantenimiento en las escuelas. La defectación.

- 3.4 Características del mobiliario escolar y su mantenimiento. Puntos vulnerables.
- 3.5 El puesto de trabajo para el mantenimiento: medios de trabajo y materiales.

Sugerencias de actividades prácticas

Defectación del mobiliario, mantenimiento de los muebles escolares (ajustes y apriete de tuercas y tornillos), erradicación de óxido y pintura, mantenimiento de jardines y macetas de la escuela o comunidad, reparación de implementos deportivos y agrícolas.

Sistema de habilidades fundamentales

Aplicar la metodología para el mantenimiento de los muebles e implementos escolares empleando los medios de trabajo y materiales indicados en cada caso.

Unidad 4 Trabajo con metales

- 4.1 Generalidades sobre los metales. Características y propiedades.
- 4.2 Forma general de obtención. Su recuperación. Zonas mineras fundamentales de Cuba. Su importancia.
- 4.3 Clasificación de los metales: ferrosos y no ferrosos. Características.
- 4.4 Medios de trabajo para su elaboración de los metales en los talleres docentes: limas, tijeras de hojalatero, broca, taladro, tornillo de banco y otros. Sus usos, cuidados y mantenimiento. Medidas de seguridad e higiene.
- 4.5 Operaciones de cortar, alisar y perforar.
- 4.6 La unión mediante remaches.
- 4.7 La protección y el acabado en los metales.
- 4.8 El uso de los mecanismos polea correa y biela manivela aplicado en la confección de artículos móviles.

Sugerencias de actividades prácticas

Rejilla de desagüe, recogedor, candelabro, porta broca, espumadera, guayos, adornos, juguetes combinando otros materiales. Visualizar materiales y productos audiovisuales de la asignatura relacionados con los contenidos (El arte de los oficios, El tornero).

Sistema de habilidades fundamentales

Caracterizar a los metales como material a utilizar en la construcción de diferentes artículos.

Interpretar y confeccionar la documentación técnica empleada en el taller docente.

Organizar el trabajo aplicando las diferentes etapas establecidas en los procesos constructivos.

Organizar el puesto de trabajo.

Aplicar las técnicas del dibujo técnico en las construcciones geométricas.

Seleccionar el tipo de metal adecuado, así como los medios de trabajo que se emplearán en la construcción de artículos.

Manipular los medios de trabajo que se empleen en la actividad práctica.

Trazar, marcar, cortar, alisar, perforar y unir los metales.

Unidad 5 Nociones de agropecuaria

5.1 La actividad en el huerto escolar. Beneficios de esta actividad y su relación con la vida.

5.2 Leyes del horticultor.

5.3 Forma de mejorar los suelos. El humus natural. Abonos orgánicos. El uso de los estiércoles. El abono verde. La composta, forma de lograrla. Características.

5.4 Rotación de los cultivos.

5.5 Los canteros y sus características.

5.6 Las siembras y las atenciones culturales en el huerto. Qué, cómo y cuándo sembrar las hortalizas, condimentos y frutales.

5.7 Las aves de corral más frecuentes en los huertos: gallinas, pavos o guanajos y patos. Alimentación. Posturas y reproducción. Parásitos y enfermedades más comunes.

Sugerencias de actividades prácticas

Preparación de canteros, preparación de composta, planificación y representación del área del huerto, ejecución de las diferentes atenciones culturales a las plantaciones: siembra, escarde, aporque, riego, etcétera, confección de carteles de identificación, confección de comederos, nidos para las aves de corral. Visualizar materiales y productos audiovisuales de la asignatura relacionados con los contenidos.

Sistema de habilidades fundamentales

Planificar y organizar las acciones que se desarrollarán durante la actividad laboral en el huerto.

Manipular los medios de trabajo disponible para las actividades planificadas.

Seleccionar adecuadamente el medio a utilizar.

Aplicar adecuadamente las atenciones culturales según el cultivo y época.

Aplicar acertadamente la alimentación y cuidados a las aves de corral.

Caracterizar las diferentes enfermedades de las aves de corral.

Educación Laboral

Noveno grado

Plan temático

Unidad	Horas-clase
1. Mantenimiento escolar.	14
2. Confección de artículos.	6
3. Huerto escolar.	6
4. Electricidad.	10
5. Confecciones textiles	16
Reserva	8
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 1 Confecciones textiles

La fabricación de los géneros textiles: planos, de punto y de fieltro. Las fibras sintéticas y su obtención.

-Confección de artículos empleando las puntadas para rematar tejidos y confeccionar dobladillos: Candelilla simple y reforzada, dobladillo sencillo y pata de gallina.

- 1.1 Producción industrial de los géneros textiles. Tipos de producción. Flujo de producción. El taller de confecciones y su equipamiento tecnológico.
- 1.2 Puntadas para la restauración de tejidos: zurcido recto, en ángulo y remiendo sencillo.
- 1.3 Puntos fundamentales de adorno: cadeneta, margarita, festón y punto cruz.
- 1.4 Puntadas para incrustar piezas.

Sugerencias de actividades prácticas

Paño de cocina con adornos.
Reparación de ropa de Círculos Infantiles.
Títeres con adornos.
Confección de las cartas tecnológicas.
Confección de nasobucos.

Sistema de habilidades fundamentales

Organizar el trabajo aplicando las diferentes etapas establecidas en los procesos constructivos.

Organizar el puesto de trabajo.

Seleccionar el tipo género textil, las puntadas adecuadas, así como los medios de trabajo que se emplearán en la construcción de artículos seleccionados.

Manipular los medios de trabajo que se empleen en la actividad práctica.

Unir, poner botones, rematar tejidos, confeccionar dobladillos, realizar zurcidos y remiendos y utilizar los puntos fundamentales para el adorno.

Unidad 2 Mantenimiento escolar

- 2.1 Características de puertas y ventanas, sus herrajes y su mantenimiento. Puntos vulnerables de estos medios.
- 2.2 Mantenimiento de los útiles de laboratorios y talleres.
- 2.3 Funcionamiento del metrocontador de agua. Su lectura. Cálculos y análisis del consumo de agua en el centro. Elaboración de planes de ahorro.
- 2.4 Funcionamiento de las pilas y válvulas de entrada de agua. Su repartición.

Sugerencias de actividades prácticas

Mantenimiento a los herrajes de puertas y ventanas.

Defectación de los medios.

Mantenimiento a útiles de laboratorios, talleres, huerto, etcétera.

Reparación de pilas de agua.

Cálculo del consumo de agua del centro.

Elaboración de plan de ahorro de agua del centro.

Sistema de habilidades fundamentales

Aplicar la metodología para la defectación de los medios y el proceso de mantenimiento de las puertas y ventanas, así como la de los medios de trabajo de talleres y laboratorios en la escuela.

Unidad 3 Huerto escolar

- 3.1 Diseño del huerto y cálculo del área a utilizar. Ubicación de canteros.
- 3.2 Principales plagas y enfermedades en los huertos. Insecticidas naturales y ecológicos para combatir las plagas. Trampas para insectos.
- 3.3 Épocas y momentos de la cosecha y la recolección. Cuidados al realizar estas tareas.
- 3.4 Semilleros y viveros. Objetivos de los semilleros y viveros. Características y generalidades. Tipos de semilleros y viveros. Recomendaciones para su

realización. Atenciones culturales de los semilleros y viveros. El trasplante de las posturas. Cuidados.

Sugerencias de actividades prácticas

Preparación de canteros.
Preparación de composta.
Preparación de insecticidas naturales.
Confección de trampas para insectos.
Proyecto de distribución de canteros en el área del huerto. Acotado.
Confección de viveros y/o semilleros.
Plantación de árboles maderables o frutales.
Atenciones culturales en el huerto (siembra, escarde, aporque, riego, etcétera).
Confección de croquis de huerto.

Unidad 4 Electricidad

- 4.1 La electricidad en la vida moderna. Retos y realidades.
- 4.2 Medición de la energía eléctrica. Los metrocontadores de la electricidad, sus tipos. Lectura y cálculo de consumo. Elaboración de planes de ahorro de electricidad.
- 4.3 Medios de trabajo utilizados en las instalaciones eléctricas. Características, usos y cuidados.
- 4.4 Los conductores eléctricos y su unión.
- 4.5 Dispositivos de mayor uso en las instalaciones eléctricas: espigas, interruptores, tomacorrientes y receptáculos. Conexión de dispositivos de uso más frecuente.
- 4.6 Circuitos en serie y paralelo. Su representación. Utilización.
- 4.7 Reparaciones menores. Cambio de espigas y receptáculos. Comprobación de continuidad.
- 4.8 Medidas de ahorro en el uso de equipos electrodomésticos.

Sugerencias de actividades prácticas

Cálculo de consumo eléctrico de la casa y la escuela.
Elaboración de plan de ahorro para la escuela.
Realización de reparaciones menores. Cambio de espigas y receptáculos.
Construcción de un aerogenerador a escala (maqueta funcional). Medición de la corriente que genera.
Adición de circuitos eléctricos a pequeños juguetes.

Unidad 5 Confección de artículos

- 5.1 Integración de los diferentes materiales (papel, cartulina, cartón, textiles, plástico, madera, y metales) con los mecanismos en la confección de artículos de utilidad social.

- 5.2 Aplicación de las operaciones de medir, trazar, comprobar, cortar, alisar, unir, doblar y perforar mediante el uso de los diferentes medios de trabajo y dispositivos necesarios en cada operación.
- 5.3 Reforzar las medidas de protección e higiene durante el uso de los medios y dispositivos de trabajo.
- 5.4 Representación en tres vistas y acotados de los artículos a confeccionar.

Sugerencias de actividades prácticas

Sólidos geométricos de cartón.
Juguetes combinando diferentes materiales y mecanismos.
Confección de las cartas tecnológicas.
Confección de tapas eléctricas con plástico.
Adornos con materiales recuperados.
Confección de artículos con elementos móviles.

Sistema de habilidades fundamentales

Caracterizar los materiales a utilizar en la construcción de diferentes artículos.
Interpretar y confeccionar la documentación técnica empleada en el taller docente, aplicando las representaciones en tres vistas.
Organizar el trabajo aplicando las diferentes etapas establecidas en los procesos constructivos.
Organizar el puesto de trabajo.
Manipular los medios de trabajo que se empleen en la actividad práctica.
Trazar, marcar, cortar, alisar, perforar, doblar y unir los diferentes materiales.

Disciplina Educación Física

Unidad Béisbol

Objetivos

Demostrar mediante su participación en los juegos la concepción básica de estos, las posiciones básicas defensiva de los jugadores de cuadro, agarre de la pelota, tiro por encima del brazo y recibo, la posición de bateo y el *swing*.
Manifestar responsabilidad en el cumplimiento de las tareas motrices en un marco de relaciones equilibradas, solidarias y constructivas en el grupo.
Expresar alegría, esfuerzo por el máximo de rendimiento y aceptación de diferentes niveles de desarrollo de las habilidades, tanto de sí mismo como en los otros en la práctica del juego.
Mostrar respeto a las normas y reglas básicas del juego y conocer el código de comunicación gestual que utilizan los árbitros en este deporte.

Demostrar de forma progresiva el desarrollo de la preparación física general mediante las habilidades motrices deportivas y las capacidades físicas, de manera que pueda cumplir con éxito las exigencias físicas para su edad y sexo.
Expresar conocimiento sobre las glorias deportivas y figuras relevantes del béisbol en Cuba.

Contenidos

Posición básica.
Defensiva de los jugadores de cuadro.
Agarre de la pelota.
Tiro por encima del brazo y recibo.
Posición de bateo.
Agarre del bate.
Posición de bateo.
Swing.
Juegos Predeportivos. Béisbol 5.

Unidad Voleibol

Objetivos

Demostrar mediante su participación en el juego las posiciones, desplazamientos, voleo por arriba y por abajo hacia el frente, el saque por abajo de frente y la defensa, saque independientemente del nivel de desarrollo alcanzado y de las habilidades motrices alcanzadas.
Manifiestar responsabilidad en el cumplimiento de las tareas motrices en que exprese espontaneidad y alegría en la práctica del juego.
Mostrar respeto a las normas y reglas básicas del juego.
Conocer algunos de los efectos de la práctica del voleibol en la salud.
Identificar las glorias deportivas y figuras relevantes del voleibol.

Contenidos

Posiciones

Altas.
Media.
Baja.

Desplazamientos

Hacia el frente.

Hacia el lateral.
Hacia atrás.

Voleo

Voleo por arriba hacia el frente.
Voleo por abajo hacia el frente.

Saque

Saque por abajo de frente.

Defensa

Del saque por abajo.

Juego

Juego predeportivos de voleibol.
Juego de voleibol (Sistema 6-0).

DISCIPLINA EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Objetivos generales de la disciplina en el nivel

Identificar los lenguajes artísticos mediante la vivencia, demostrando emociones, sentimientos y creatividad a partir de actividades diversas que propicien una relación más estrecha con las diferentes manifestaciones del arte, favoreciendo el disfrute y la utilización culta del tiempo libre, en correspondencia con sus particularidades individuales.

Apreciar las manifestaciones artísticas, con un enfoque cronológico, desde el siglo XVI hasta el XXI, mediante sus figuras y obras más representativas en el arte universal, nacional y local, en los lenguajes que ofrecen los materiales audiovisuales.

Valorar las obras de arte estudiadas como expresiones de la actividad humana intelectual y portadora de los sentimientos e ideología del artista y su sociedad.

Valorar el papel de la Educación Artística, en la adquisición de una cultura general integral desde la interacción con los medios tecnológicos de la información y las comunicaciones, expresados en las formas de sentir, pensar y actuar en correspondencia con los valores de nuestra sociedad.

Relacionar los contenidos del programa con los de las otras asignaturas del plan de estudio, el currículo institucional y las actividades complementarias, como vía para la ampliación y profundización de los diferentes temas, con la participación

de la familia y la comunidad, en correspondencia con el proyecto educativo del centro escolar.

Educación Artística

Séptimo grado

Objetivos generales de la asignatura en el grado

Relacionar la Educación Artística como vía de la formación estética del ciudadano con una cultura general integral, teniendo en cuenta la cadena comunicativa del arte en las principales manifestaciones artísticas cubanas.

Identificar los lenguajes artísticos mediante la vivencia de imágenes audiovisuales y actividades diversas, que propicien un intercambio más estrecho con estas manifestaciones, lo que estimulará la apetencia, apreciación y disfrute del arte en su vida cotidiana.

Apreciar las principales manifestaciones artísticas en Cuba, sobre la base de la vivencia, la actividad con la obra artística y un enfoque cronológico que facilite la comprensión de la cultura artística cubana, teniendo en cuenta las particularidades de cada manifestación artística y sus interrelaciones.

Integrar a la Educación Artística el uso de la expresión oral y escrita con la utilización de poesías, rimas, narraciones, textos, críticas, informes orales y escritos, así como el contenido de otras asignaturas que contribuyan al desarrollo de pequeñas investigaciones sobre manifestaciones de la cultura popular tradicional, expresiones artísticas de la comunidad, de la vida y obra de artistas como vía de su ampliación cultural.

Plan Temático

Unidad	Horas-clase
Unidad 1. Un acercamiento a la Educación Artística.	10
Unidad 2. Los lenguajes artísticos.	14
Unidad 3. Un recorrido por las artes en mi patria.	34
Reserva	4
Total	62

Contenidos por unidades

Unidad 1 Un acercamiento a la Educación Artística

Expresión resumida a manera de sistematización de los conocimientos recibidos en la Educación Musical y Educación Plástica en la Enseñanza Primaria.

Algunos elementos del surgimiento del arte como necesidad humana.

Demostración mediante imágenes sonoras y visuales, grabadas o en vivo del papel de la Educación Artística como parte de la formación estética del ciudadano. Identificación de los conceptos de cultura, cultura popular tradicional, folclor, cubanía, patrimonio, idiosincrasia por medio del análisis del comportamiento ciudadano, sus costumbres, expresiones orales, obras artísticas de las diferentes manifestaciones y aquellas áreas del conocimiento que formen parte de la cultura cubana y universal.

Reconocimiento de las distintas manifestaciones artísticas: la música, la danza, el teatro, la literatura, las artes plásticas y el cine. La radio y la televisión como medios de comunicación en su relación con el arte.

El arte y su función social: como ritual religioso, como recreación y como espectáculo, entre otras.

Música: folclórica, popular y de concierto.

Danza: popular, folclórica, *ballet*, moderna y contemporánea.

Artes Plásticas: planimétricas, volumétricas y espaciales.

Teatro: tragedias, comedia, tragicomedia, farsa, melodrama.

Cine: documental, ficción, animado.

Reconocimiento del comportamiento de los elementos de la cadena comunicativa en las diferentes manifestaciones artísticas. Destacando el papel que le corresponde al ciudadano como público culto y sensible.

Trabajo experimental a partir de la percepción y exploración visual, sonora y cinética del entorno.

Expresión libre con los elementos descubiertos en la exploración, de forma individual o integrada con demostraciones concretas de la realidad, tanto de la esfera artística, como de la vida cotidiana.

Unidad 2 Los lenguajes artísticos

Identificación de los medios expresivos de los lenguajes artísticos en obras representativas y en actividades prácticas concretas

La música:

Los sonidos y sus cualidades.

Los medios expresivos del lenguaje musical: modalidad y tonalidad, melodía y sonidos musicales; ritmo, metrórhythm y figuras musicales; armonía, dinámica, textura, forma, medio sonoro. Diversos tipos de agrupaciones vocales e instrumentales. Los distintos tipos de bandas. Los géneros musicales.

Tipos y funciones de la música.

La danza:

Motivación temática: danza narrativa y abstracta.

El diseño en el espacio: espacio parcial y espacio total, líneas curvas y rectas, simetría y asimetría, direcciones horizontales y verticales.

El diseño en el tiempo: la trayectoria del movimiento, las frases de movimiento y el ritmo de la obra.

Rudolf Laban y las ocho acciones básicas o dinámicas.

La forma en la danza: forma narrativa, formas tomadas de la música y formas libres.

Las Artes Plásticas:

Elementos: línea, área, color, textura y valor.

Principios organizativos: equilibrio, proporción y ritmo.

Indicadores de espacio.

El teatro:

El texto, la actuación, el elemento artístico-técnico, la dirección escénica. Voz y dicción.

Dramaturgia.

El espacio escénico: escenografía, luces y vestuario. El movimiento, el ritmo y el tiempo.

El cine:

Imagen y sonido. Fotografía, ambiente escenográfico, banda sonora, efectos, montaje y dramaturgia.

Algunas diferencias y semejanzas entre los lenguajes artísticos.

Semejantes: el tema o motivación temática, el diseño, la dinámica, el ritmo, la forma, el estilo y el color.

Diferentes: de acuerdo con los órganos de los sentidos que intervienen en su captación: sonoras, táctiles, visuales y audiovisuales.

La Radio y la Televisión como difusores de las manifestaciones artísticas.

Sus medios expresivos esenciales: el sonido y la imagen. El lenguaje radial y televisivo. Su papel tecnológico en la expresión temporal y espacial de las manifestaciones artísticas. Lo insustituible de la vivencia irreplicable de la obra artística original.

Unidad 3 Un recorrido por las artes en mi patria

Apreciación de las manifestaciones artísticas más significativas en Cuba teniendo en cuenta un orden cronológico, por medio de audiciones, observación de imágenes, excursiones o visitas a museos, iglesias y a zonas del patrimonio colonial, para reconocer:

Raíces de la cultura artística cubana. Proceso de transculturación.

Los elementos artísticos en las culturas indocubanas. Repercusión del proceso de transculturación en las manifestaciones artísticas cubanas. Interacciones culturales que influyeron en cada una de ellas: africanas, españolas, chinas, franco-haitianas y otras. Las expresiones artísticas (música, danza, teatro y artes plásticas) de los esclavos africanos: congo, yoruba, abakuá. Las expresiones artísticas de los colonizadores españoles. El romance, los zapateados, las rondas infantiles. La arquitectura. La gráfica. Principales celebraciones que propiciaron el desarrollo de manifestaciones artísticas como el *Corpus Christi*, el día de Reyes, el día de Los Santos Patronos. Las cofradías y cabildos.

Las manifestaciones artísticas de origen franco-haitiano a finales del siglo XVIII. Las expresiones artísticas en la contradanza y la tumba francesa.

El primer clásico en la música cubana, Esteban Salas.

Surgimiento del primer Teatro Coliseo en 1776 y la primera pieza teatral de autor cubano Santiago Pita y Borroto. Influencia de las compañías artísticas que visitaban la Isla.

Fundación de las primeras ocho villas. Observación de la arquitectura colonial cubana: la militar, la religiosa y la doméstica-civil. El sistema de fortificaciones para contrarrestar los ataques de corsarios, piratas y filibusteros. La construcción de iglesias, desde simples bohíos aborígenes y su mejoramiento en los siglos XVII y XVIII, la Iglesia del Espíritu Santo (1638) y la Catedral de La Habana (1789).

La conciencia nacional cubana en las artes en el siglo XIX: Reconocimiento de la música y la danza en el siglo XIX, mediante audiciones y demostraciones danzarias de: zapateo cubano. Contradanza, danza y danzón. La rumba: yambú, columbia y guaguancó. El son montuno.

El espectáculo artístico en el siglo XIX. Las visitas a Cuba de compañías y personalidades del *ballet* mundial, ópera, música, teatro, zarzuelas.

Fundación de la primera compañía profesional de *ballet*, dirigida por Joaquín González.

El surgimiento de nuevos asentamientos residenciales en la zona de extramuros. Observación de imágenes y visitas a casas coloniales cubanas.

Fundación de la Academia San Alejandro en 1818. Influencia de la Academia en las Artes Plásticas cubanas. Observación de las obras de los principales exponentes. Esteban Chartrand, Armando Menocal, Leopoldo Romañach. Primeras manifestaciones nacionalistas en la pintura y la gráfica.

Algunos de los representantes del nacionalismo en la música de concierto: M. Saumell, Ignacio Cervantes y J. White, entre otros.

La trova tradicional. Principales exponentes. Audición de canciones cubanas. Montaje de una canción de la trova tradicional.

La danza recreacional en las sociedades: Casino español, Ateneo y otras.

Surgimiento de la comedia y el teatro bufo. El papel de Francisco Covarrubias y Eduardo Robreño (padre) en el desarrollo del teatro popular cubano.

El decursar de las artes en el siglo xx:

Algunas manifestaciones de la cultura popular tradicional:

Reconocimiento en actividades prácticas concretas de los diferentes formatos vocales- instrumentales, manifestaciones bailadas, compositores e intérpretes: El son urbano. Las congas y comparsas. El danzonete. El mambo, el chachachá y el casino. Mozambique, dengue, pilón y pacá. El Filin. La Nueva trova. La cancionística en el siglo xx. La Novísima Trova.

Artes Plásticas. Tejido, bordado, cestería, talabartería, *papier maché*, muñequería, trabajo con metales y madera, técnicas mixtas.

El teatro popular callejero y de relaciones, etcétera.

El desarrollo del espectáculo artístico en el siglo xx:

Reseña sobre la significación de la exposición de Arte Nuevo de 1927, de Arte Moderno en 1937 y los salones nacionales de 1935-1956. Observación de la transformación en los temas de la pintura, las expresiones de nacionalismo en las artes plásticas. Los principales exponentes: Víctor Manuel, Carlos Enríquez, Eduardo Abela, Marcelo Pogoloti, Amelia Peláez, René Portocarrero, Wilfredo Lam, Rita Longa, entre otros. La gráfica.

Audiciones para reconocer la producción sinfónica y de cámara. El afrocubanismo en la música de concierto: Amadeo Roldán y Alejandro García Caturla.

Reseña sobre la significación de la fundación de la Orquesta Sinfónica de la Habana, de la Filarmónica y la Sociedad Coral de la Habana. El Grupo de Renovación Musical en la década del cuarenta del siglo xx. La Vanguardia de los sesenta. La música electroacústica. El Grupo de Experimentación sonora del ICAIC. Ejemplos ilustrativos y vivenciales.

Reseña sobre la significación de la fundación de Pro-Arte Musical, la compañía Alicia Alonso, El *Ballet* Nacional de Cuba. El *ballet* de Camagüey y otros ejemplos ilustrativos.

El conjunto nacional de danza moderna. Proliferación de compañías de danza contemporánea en Cuba: Danza Contemporánea de Cuba, Así somos, Retazos, Danza combinatoria, Danza Abierta. Compañía de Narciso Medina, Compañía de Tony Menéndez y otros.

La danza folclórica de espectáculo. El Conjunto Folclórico Nacional, Conjunto Folclórico de Oriente, Conjunto XX Aniversario, Grupo Maraguán y otros.

El baile español como danza de espectáculo, compañía Rosalía de Castro, *Ballet* español de La Habana. *Ballet* List-Alfonso y otros.

El desarrollo del teatro desde el surgimiento del Alambra y la proliferación de diferentes grupos y sales teatrales. Surgimiento de la Academia de Arte Dramático en 1940. El teatro Universitario. Grupos. Prometeo, Las Máscaras, Adad, Patronato del Teatro Hubert de Blanck, Teatro Estudio.

Principales dramaturgos: Carlos Felipe, Rolando Ferrer, Virgilio Piñera. Desarrollo del teatro cubano a partir de la década del sesenta del siglo xx. Principales exponentes: Antón Arrufat, José Ramón Brene, Abelardo Estorino, Hector Quintero, Nicolás Dorr. El teatro de títeres y el teatro para niños.

Las expresiones artísticas de finales del siglo xx y principios del xxi

Audiciones y ejecución de pasos de baile de la renovación del casino, la música salsa y otros ritmos populares bailables. La cultura hip-hop: el Rap, el Regué. La música pop.

La música para cine, teatro y televisión. Análisis de obras y labor de sus principales exponentes: Frank Fernández, Edesio Alejandro, José María y Sergio Vitier, entre otros.

Las artes plásticas. *Performance*, acciones plásticas e instalaciones. La fusión del teatro y la danza, entre otras.

Observación de imágenes con el sistema de galerías de Arte, Museos en Cuba y diferentes tipos de teatro

Observación de fragmentos de películas relevantes que permitan un conocimiento del cine cubano y su influencia latinoamericana.

Surgimiento y desarrollo del radio y la televisión.

La arquitectura en el siglo xx.

Sistema de evaluación

En la asignatura Educación Artística en la Secundaria Básica, teniendo en cuenta el carácter integrador de la evaluación, esta trasciende el marco de la clase de la asignatura; junto a los aspectos cognitivos, afectivos y volitivos debe evaluarse la actitud del estudiante, dado en su modo de actuación ante las artes y la cultura.

La evaluación se centrará en los objetivos del programa, de manera que se logre que identifiquen los diferentes lenguajes artísticos y sus medios expresivos, la apreciación de las principales manifestaciones artísticas en Cuba con un enfoque cronológico que facilite la comprensión de la cultura artística cubana, sus particularidades e interrelaciones.

Evaluación sistemática

Para el desarrollo de la evaluación sistemática se utilizarán básicamente las tareas para la casa, los trabajos y actividades prácticas, así como la observación del desempeño de los estudiantes durante la clase.

Las tareas para la casa pueden estar relacionadas con las acciones siguientes:

1. Elaborar resúmenes donde refleje la aplicación de los conceptos relacionados con las artes y la cultura, observando cómo se manifiestan en su radio de acción y en el comportamiento ciudadano.
2. Hacer ficha de contenido de las clasificaciones de las manifestaciones artísticas estudiadas en clases y sobre las raíces de la cultura artística cubana y de la influencia de la cultura popular tradicional en las comunidades donde esté enclavada la escuela.
3. Elaborar informes sobre el resultado del reconocimiento visual, sonoro y cinético de la naturaleza y el ambiente que nos rodea.
4. Realizar cuadro sinóptico de las manifestaciones artísticas y su clasificación.
5. Elaborar listado sobre la programación radial y televisiva, con la presencia de las manifestaciones artísticas, precisando autores, obras y medios expresivos.
6. Realización de pequeños resúmenes gráficos con las ideas esenciales de cada período de las artes en Cuba.

Como parte de la valoración sistemática en la asignatura se pueden sobre el aprendizaje de los estudiantes realizar debates y encuentros de conocimientos sobre las expresiones artísticas de finales del siglo xx y principios del xxi, tales como: el hip-hop, el *rock*, el jazz latino, la música para cine y televisión, la música bailable, *performance*, acciones plásticas e instalaciones, entre otras propuestas que ayudan a la mejor preparación de los estudiantes.

Evaluación parcial

Se realizará un trabajo de control parcial ubicado al finalizar la unidad 2, que consiste en una prueba escrita con preguntas relacionadas con lo tratado en la unidad 1 sobre el arte y su función social y la correspondiente clasificación de los lenguajes artísticos, y de la unidad 2 sobre los medios expresivos de cada uno de los lenguajes artísticos.

Evaluación Final

Consistirá en la presentación y defensa de un trabajo práctico relacionado con la elaboración de un cuadro resumen que refleje la evolución y desarrollo de un período de una de las artes en Cuba en los siglos xix y xx hasta la actualidad. Puede guiarse por los cuadros que aparecen en las páginas 102 y 103 del libro de texto de *Educación Musical* de 7.º grado.

En la defensa se deberá insistir en la ubicación histórica de los momentos culminantes de las manifestaciones artísticas en esos siglos ejemplificando con autores y obras representativas. Se podrá seleccionar en convenio profesor-educandos: una manifestación de una etapa de los siglos indicados; dos manifestaciones en una etapa; o una manifestación en la mitad de un siglo o un siglo, etcétera.

PROPUESTA DE TEMÁTICAS PARA LAS TELECLASES DE SECUNDARIA BÁSICA
MATEMÁTICA SÉPTIMO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Lectura y escritura de números fraccionarios (números naturales (hasta 12 cifras), expresiones decimales (hasta las milésimas), números cardinales y ordinales).
	Sistematización de los criterios de divisibilidad por dos, por tres, cuatro, cinco, nueve y diez, etcétera.
2	Representación en el rayo numérico de números fraccionarios (representados como números naturales, expresiones decimales y las fracciones).
	Operaciones con números fraccionarios (representados como números naturales, expresiones decimales y las fracciones). (Adición, sustracción)
3	El significado del tanto por ciento
	Distintas formas de representar los datos
4	Tipos de gráficos estadísticos
	Medidas de tendencia central: Media y moda
5	Valor absoluto o módulo de un número racional. Las relaciones de pertenencia e inclusión entre el conjunto de los números naturales, fraccionarios enteros y racionales
	Representación gráfica de los números racionales
	Adición de números racionales. Interpretación geométrica. Introducción de los algoritmos para adicionar dos números racionales
	Propiedades de la adición. Estimación del resultado
7	Cálculo de sustracciones con números racionales
	Cálculo de adiciones y sustracciones con números racionales
8	Multiplicación de números racionales. Algoritmo para multiplicar dos números racionales
	Propiedades de la multiplicación. Estimación del resultado. Producto de dos o más factores
9	Ejercicios de división de números racionales
	Operaciones combinadas que incluyan las cuatro operaciones básicas. Orden operacional
10	Ampliación del concepto de potencia de exponente natural a potencia de exponente entero. Potencias de base racional.
	Propiedades de producto de potencias $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ $(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$
11	Ejercicios de cálculo aplicando las propiedades de las potencias
	Ejercicios de cálculo aplicando las propiedades de las potencias
12	Ejercicios de notación científica.
	Ejercicios de notación científica.

13	Cálculo de cubos de números racionales. Trabajo con tablas
	Operación de extracción de raíz cúbica de un número racional. Trabajo con tablas.
14	Resolución de ejercicios y problemas donde se apliquen las operaciones de cálculo con números racionales
	Resolución de ejercicios y problemas donde se apliquen las operaciones de cálculo con números racionales
15	Repaso de los conceptos de línea poligonal y polígonos, sus elementos y principales características.
	Clasificación de triángulos según sus lados y ángulos. Clasificación de los cuadriláteros.
16	Ángulos que determinan dos rectas que se cortan. Relación entre dos rectas y una secante a ellas dos.
	Ángulos formados por dos rectas cortadas por una tercera.
17	Ejercicios y problemas sobre ángulos entre rectas.
	Repaso de los movimientos del plano. Definición constructiva y propiedades de la simetría axial de eje r o reflexión de eje r , traslación con vector de traslación, rotación de centro O y ángulo α y simetría central de centro O .
18	Relaciones entre los ángulos en el triángulo (suma de ángulos interiores de un triángulo)
	Relaciones entre los ángulos en el triángulo (relación entre el ángulo exterior y los interiores no adyacentes a él).
19	Desigualdad triangular y Relación entre los ángulos en el triángulo relación entre un lado y el ángulo opuesto a él en un triángulo.
	Relación entre segmentos y rectas notables en un triángulo. Las mediatrices, construcción y propiedades.
20	Relaciones en el triángulo rectángulo. Teorema de Pitágoras.
	Ejercicios sobre el Teorema de Pitágoras.
21	Paralelogramos. Propiedades. Paralelogramos especiales (rectángulo, rombo y cuadrado). Sus propiedades
	Ejercicios sobre paralelogramos
22	Sistematización de trapecios y trapezoides. Clasificación y propiedades.
	Ejercicios y problemas sobre paralelogramos y trapecios.
23	Relaciones de posición entre una circunferencia y una recta. Teorema sobre la perpendicularidad entre la tangente y el radio en el punto de contacto.
	Posición relativa entre dos circunferencias
24	Ejercicios de conversión de unidades de masa, longitud.
	Las unidades de medidas de superficie y capacidad. Múltiplos y submúltiplos de estas unidades.
25	Ejercicios de estimación, cálculo del perímetro y áreas de polígonos.
	Ejercicios de estimación, cálculo del perímetro y áreas de polígonos.
26	Ejercicios de estimación, cálculo de áreas de cubos y ortoedro.
	Ejercicios de estimación y cálculo del volumen del cubo y el ortoedro.

27	Definición del concepto de términos, variable, valor numérico, monomio, polinomio y expresiones algebraicas
	Cálculo del valor numérico de expresiones algebraicas
28	Cociente entre términos y un polinomio entre un término.
	Ejercicios de producto y cociente de términos y polinomios.
29	Ecuaciones lineales. Procedimientos para su solución.
	Resolución de ecuaciones lineales.

MATEMÁTICA OCTAVO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Problemas del tanto por ciento
	Problemas aritméticos relacionados con la vida económica, social y política del país y del mundo.
2	Resolución de ejercicios con texto y problemas de la vida económica, política y social que incluyan números expresados en sus diferentes formas de representación.
	Introducción a los conceptos básicos de estadística descriptiva.(Población, muestra, tipos de variables: cualitativas y cuantitativas, discretas)
3	Resolución de ejercicios sobre tablas de frecuencias.
	Construcción de gráficos poligonal
4	Ejercicios de medidas de tendencia central (La media y la moda)
	La mediana otra medida de tendencia central
5	Problemas que se resuelven haciendo uso de recursos estadísticos desde la Matemática y la Informática
	Problemas que se resuelven haciendo uso de recursos estadísticos desde la Matemática y la Informática
6	Propiedades y teoremas asociados a las relaciones entre ángulo central, cuerda y arcos.
	Ejercicios de cálculo donde se apliquen las entre ángulo central, cuerda y arcos.
7	Definición de ángulo seminscrito. Propiedades y teoremas asociados.
	Ejercicios de cálculo y demostración de los ángulos seminscrito, inscrito y su arco correspondiente.
8	Ejercicios de cálculo de ángulos y demostración en la circunferencia
	Ejercicios de cálculo de ángulos y demostración en la circunferencia
9	El número π como razón de la longitud de la circunferencia y el diámetro. Expresión para calcular la longitud de la circunferencia.
	Ejercicios de cálculo de la longitud de la circunferencia.

10	Ejercicios de cálculo de la longitud de la circunferencia.
	Estimación del área del círculo. Aproximación mediante el área de los polígonos regulares inscritos.
11	Ejercicios variados sobre el cálculo de la longitud de la circunferencia y de las áreas del círculo, el anillo y el sector circular.
	Sistematización sobre los movimientos en el plano.
12	Concepto de igualdad de figuras geométricas a través del análisis de objetos de la vida cotidiana.
	Igualdad de triángulos. Búsqueda de criterios de igualdad.
13	Criterios de igualdad de triángulos. Demostración del teorema <i>l. l. l.</i>
	Ejercicios de demostración de igualdad de triángulos.
14	Ejercicios de cálculo geométrico y demostración aplicando los criterios de igualdad de triángulos
	Ejercicios de cálculo geométrico y demostración aplicando los criterios de igualdad de triángulos
15	Ejercicios de cálculo geométrico y demostración aplicando los criterios de igualdad de triángulos
	Ejercicios de cálculo geométrico y demostración aplicando los criterios de igualdad de triángulos
16	Ejercicios de cálculo geométrico y demostración aplicando los criterios de igualdad de triángulos
	Sistematización sobre cálculo de áreas de figuras planas.
17	Ejercicios de cálculo de estos elementos.
	Ejercicios de cálculo de estos elementos.
18	Área lateral y total de la pirámide recta.
	Área lateral y total de la pirámide recta.
19	Ejercicios de cálculo de volumen de prismas y pirámides.
	Resolución de ejercicios y problemas de cálculo de áreas y volúmenes de prismas y pirámides.
20	Expresión en el lenguaje algebraico de las relaciones entre datos dado en el lenguaje común. Interpretación en el lenguaje común de las relaciones entre números expresadas en el lenguaje algebraico
	Los conceptos de término, variable, valor numérico, monomio, polinomio y expresión algebraica.
21	Ejercicios de adición y sustracción de polinomios.
	Ejercicios de adición y sustracción de polinomios.
22	División de polinomios. (El divisor debe ser un binomio)
	Ejercicios de división de polinomios
23	Procedimiento para la solución de ecuaciones lineales. Ejercicios
	Despeje en fórmulas. Ejercicios.
24	Ejercicios de solución de ecuaciones lineales.
	Ejercicios de solución de ecuaciones lineales.

25	Resolución de problemas que conducen a ecuaciones lineales relacionados con la vida económica, política y social del país, del hogar y la escuela.
	Resolución de problemas que conducen a ecuaciones lineales relacionados con la vida económica, política y social del país, del hogar y la escuela.
26	La proporcionalidad directa e inversa.
	Ejercicios y problemas sobre proporcionalidad directa e inversa.
27	Ejercicios de determinación de función.
	Dominio e imagen de una función.
28	La función lineal.
	Representación gráfica de las funciones lineales.
29	Concepto de pendiente de pendiente de una recta. Interpretación geométrica.
	Ecuación para calcular la pendiente de una recta conocido dos puntos.

MATEMÁTICA NOVENO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Ejercicios de orden y comparación de números racionales.
	Ejercicios de cálculo con operaciones combinadas con números racionales
2	Resolución de ejercicios de estadística descriptiva con datos simples
	Datos agrupados en clases. Variables continuas
3	Construcción de histogramas y polígonos de frecuencias. Ejercicios.
	Medidas de tendencia central para datos agrupados en clases. La media aritmética
4	Ejercicios sobre razones y proporciones numéricas.
	Segmentos proporcionales. Interpretación geométrica. Cálculo de longitud de segmentos aplicando las proporciones. Ejercicios.
5	Ejercicios de cálculo de longitudes de segmentos aplicando el teorema de las transversales.
	Ejercicios de cálculo de longitudes de segmentos aplicando el teorema de las transversales.
6	Problemas de cálculo de longitudes de segmentos aplicando el teorema de las transversales.
	Problemas de cálculo de longitudes de segmentos aplicando el teorema de las transversales.
7	Uso de escalas. ejercicios
	Problemas para determinar dimensiones reales de los objetos.
8	Ejercicios de demostración de semejanza de triángulos. Teorema (a.a).
	Criterios de semejanza de triángulos Teoremas (p.a.p y p.p.p)

9	Ejercicios de demostración de semejanza de triángulos.
	Ejercicios de demostración de semejanza de triángulos.
10	Ejercicios de razones entre perímetros y áreas de figuras semejantes.
	Ejercicios de razones entre perímetros y áreas de figuras semejantes.
11	Ejercicios sobre el Teorema los catetos y recíproco
	Teorema de Pitágoras y recíproco
12	Ejercicios de cálculo de longitudes de segmentos y amplitudes de ángulos, aplicando las razones trigonométricas en el triángulo rectángulo.
	Ejercicios de cálculo de longitudes de segmentos y amplitudes de ángulos, aplicando las razones trigonométricas en el triángulo rectángulo.
13	Funciones lineales. Problemas que se modelan a través de funciones lineales.
	Ecuaciones lineales con dos variables, solución y conjunto solución de estas ecuaciones.
14	Ejercicios aplicando el método gráfico para resolver sistemas de 2x2
	Método analítico para resolver sistemas de 2x2. Método de sustitución.
15	Ejercicios de resolución de sistemas de 2x2 por el método de sustitución.
	Ejercicios de resolución de sistemas de 2x2 por el método de sustitución.
16	Resolución de problemas que conducen a un sistema de 2x2.
	Resolución de problemas que conducen a un sistema de 2x2.
17	Resolución de problemas que conducen a un sistema de 2x2.
	Resolución de problemas que conducen a un sistema de 2x2.
18	Ejercicios de cálculo de productos notables.
	Productos notables: $(x - a)(x + a) = x^2 - a^2$
	$(x + a)(x + b) = x^2 + (a+b)x + ab$
19	Introducción a la descomposición factorial. Extracción del factor común.
	Ejercicios de factorización. (factor común)
20	Ejercicios de factorización. (trinomio cuadrado perfecto)
	Trinomio de la forma $x^2 + px + q$
21	Ejercicios de factorización. (trinomio $mx^2 + px + q$)
	Ejercicios de factorización. (trinomio $mx^2 + px + q$)
22	Ejercicios de resolución de ecuaciones mediante la descomposición factorial.
	Ejercicios de resolución de ecuaciones mediante la descomposición factorial.
23	Despejo en fórmulas donde la variable a despejar puede ser de grado dos.
	Ejercicios y problemas relacionados con la vida económica, política y social del país que conduzcan a la resolución de ecuaciones cuadráticas.
24	Ejercicios y problemas relacionados con la vida económica, política y social del país que conduzcan a la resolución de ecuaciones cuadráticas.
	Ejercicios y problemas relacionados con la vida económica, política y social del país que conduzcan a la resolución de ecuaciones cuadráticas.

25	Introducción a los conceptos de dilatación, contracción y reflexión de la parábola. Ejercicios.
	Definición del concepto de cero de una función cuadrática. Fórmula para calcular la abscisa del vértice de la parábola.
26	Traslación de la parábola en la dirección de los ejes de coordenadas.
	Ejercicios de obtención de la ecuación de la función cuadrática trasladada en ambos ejes. Análisis de las propiedades.
27	Repaso sobre el cálculo del volumen del prisma y la pirámide
	Repaso sobre cálculo de áreas y volúmenes del prisma y la pirámide
28	Elementos fundamentales de estos cuerpos: bases, caras, generatrices, alturas y ángulos. Cálculo de los elementos fundamentales en los cuerpos
	Cálculo de los elementos fundamentales en los cuerpos
29	Determinación del área lateral y total del cono
	Ejercicios de cálculo de área lateral y total del cono.

HISTORIA SÉPTIMO GRADO

SEMANA	TEMA
1	La vida de los hombres en la Comunidad Primitiva
2	Las primeras actividades económicas: Los instrumentos de trabajo. El uso del fuego.
3	Rasgos distintivos de la sociedad comunitaria. La desintegración de la sociedad comunitaria.
4	Las civilizaciones del Oriente Antiguo. Egipto, situación geográfica y condiciones naturales.
5	Las clases sociales en el Antiguo Egipto. El surgimiento del Estado. Rol de la religión en el Antiguo Egipto. Rebelión de las clases explotadas.
6	Otras civilizaciones del Oriente Antiguo. Mesopotamia, India y China. Rasgos distintivos. Aportes brindados a la cultura universal.
7	El mundo griego. Situación geográfica, condiciones naturales y actividades económicas desarrolladas.
8	Las distintas ciudades estados en Grecia. La democracia esclavista ateniense.
9	El desarrollo de Atenas bajo el gobierno de Pericles.
10	La sociedad esclavista romana Roma. Situación geográfica. Condiciones naturales.
11	La expansión romana por el Mediterráneo. Las Guerras Púnicas.
12	Julio César y el fin de la República.
13	La crisis del sistema esclavista romano en el siglo III. El cristianismo. La caída del Imperio Romano de Occidente
14	Consolidación
15	Unidad 5. El establecimiento del régimen feudal en Europa Occidental. Surgimiento y expansión del Reino de los Francos.

16	La organización económica del señorío. La economía natural. El fraccionamiento político en el estado de los francos.
17	El crecimiento del poder de la Iglesia durante la etapa de formación del Régimen Feudal.
18	Las invasiones de los árabes, normandos y húngaros a Europa. Sus consecuencias.
19	La Iglesia: el más poderoso señor feudal.
20	Unidad 7: El desarrollo desigual de los pueblos de Asia, África y América en la época medieval. La Dinastía Ming en China
21	El Imperio Malí.
22	La civilización Maya.
23	La civilización Inca.
24	Consolidación
25	El proceso de formación de los Estados nacionales.
26	Los descubrimientos geográficos. El proceso de colonización de Asia, África y América
27	El desarrollo económico y social de Inglaterra durante los siglos XV y XVI.
28	Consolidación
29	Consolidación

HISTORIA OCTAVO GRADO

SEMANA	TEMA
1	La Revolución Burguesa Inglesa abre sus puertas al capitalismo
2	La burguesía dirige a las masas populares contra la monarquía. La toma de la Bastilla (14 de julio de 1789). El papel de las masas en la radicalización de la revolución. La Declaración de Derechos del Hombre y el Ciudadano y el establecimiento de la democracia burguesa.
3	Trascendencia universal de las revoluciones burguesas
4	La Revolución Industrial. Sus características. El desarrollo del capitalismo. Empeoramiento de la situación del proletariado europeo.
5	La creación de la Liga de los Comunistas. El Manifiesto del Partido Comunista. La Primera Internacional. Importancia histórica.
6	Características de las colonizaciones española e inglesa en América
7	La Revolución de Haití. Declaración de Independencia. Significación histórica de la independencia de Haití
8	Visión martiana de los Tres Héroes en la Edad de Oro.
9	El desarrollo del capitalismo en EE.UU. La expansión territorial. La revolución industrial.
10	El desarrollo científico-técnico y económico del capitalismo a fines del siglo XIX.

11	El caso de Panamá. La revolución Mexicana hasta 1917. La intervención norteamericana en México.
12	Consolidación
13	La Gran Guerra, surgimiento y desarrollo del socialismo. Situación de los principales países imperialistas a principios del siglo XX.
14	La salida de Rusia de la guerra. Fin de la Guerra. Los Tratados de Versalles.
15	Las primeras medidas de la revolución socialista. Importancia
16	Alemania: La potencia imperialista derrotada en la Primera Guerra Mundial. La situación económica y el auge revolucionario en el país. El Plan Dawes. La repercusión de la crisis económica de 1929 a 1933 en Alemania. Papel del Partido Comunista encabezado por Ernest Thaelmann
17	Inicios de la lucha anticolonial en África.
18	La Segunda Guerra Mundial. Intervención en la Guerra Civil española. Alemania fascista se prepara para la guerra.
19	El ataque fascista a la URSS. El fracaso de la guerra relámpago.
20	Auge de los movimientos de resistencia. Inicio de la disgregación del bloque fascista. El avance soviético hacia Berlín. Apertura del Segundo Frente.
21	Establecimiento del socialismo en algunos países de Europa y Asia.
22	La Rusia postsoviética la década de 1990. La transición hacia el capitalismo.
23	EE.UU. desde 1945 hasta la década 1970. La lucha por los derechos humanos: el movimiento negro y las minorías nacionales.
24	La descomposición del sistema colonial del imperialismo en Asia. El triunfo revolucionario en China.
25	El proceso descolonizador en África. El Movimiento de Liberación Nacional en África. La victoria del frente de liberación nacional en Argelia.
26	La situación de África Austral. El régimen del apartheid. La independencia de Namibia.
27	El Triunfo de la Revolución Cubana, iniciadora de una nueva etapa en las luchas de América Latina y el Caribe.
28	La guerrilla internacionalista en Bolivia. Ernesto Guevara de la Serna. Valoración
29	América Latina y el Caribe: los movimientos progresistas en el área. Su lucha actual.

HISTORIA DE CUBA NOVENO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Los agricultores-ceramistas.
	Características generales de la Comunidad Primitiva.

2	Establecimiento del dominio colonial español en Cuba. Organización política de la colonia. Primeros gobernadores.
	Evolución colonial en el siglo XVII. Principales actividades económicas.
3	Invasión británica a La Habana. Pepe Antonio y Luís de Velasco.
	Consecuencias para Cuba de la Guerra de Independencia de las Trece Colonias y de la Revolución de Haití.
4	Cuba bajo la influencia de las ideas liberales. "Primera etapa reformista"
	Félix Varela. Su patriotismo e independentismo
5	Tráfico de esclavos y abolicionismo. Sublevaciones de esclavos. Represión de La Escalera.
	Principales manifestaciones anexionistas. José Antonio Saco contra la anexión
6	Fracaso de la junta de información
	Generalidades unidad 1
7	El ataque a Yara y la toma de Bayamo
	Incorporación de los jóvenes revolucionarios de Occidente
8	Represión española y el incremento de la lucha revolucionaria.
	La mujer en la Revolución del 68
9	Caída en combate de Agramonte y Céspedes. Valoración
	Fin de la Guerra de los Diez Años
10	La Guerra de los Diez Años. Consolidación
	La Guerra Chiquita
11	Creación del PRC. Su importancia histórica.
	Inicio de la Guerra de 1895. Manifiesto de Montecristi.
12	La Asamblea de Jimaguayú
	La Invasión. Resultado e importancia histórica.
13	La intervención norteamericana en la guerra. Papel del Ejército Libertador en la Guerra Hispano-cubano-norteamericana
	Máximo Gómez Báez. El Generalísimo. Valoración
14	Reacción popular frente a la ocupación militar
	Reacción popular frente a la imposición de la Enmienda Platt.
15	Consolidación
	Manuel Sanguily contra el tratado de Reciprocidad y la venta de tierras a extranjeros
16	Sistematización
	La lucha por el poder de la oligarquía nativa. Reelección de Estrada Palma. Alzamiento de 1906.
17	Los gobiernos corruptos y entreguistas hasta 1925
	La injerencia estadounidense en Cuba
18	La Reforma Universitaria.
	La organización política e ideológica del movimiento obrero (PCC, CNOC)
19	Repercusión de la crisis económica mundial de 1929 a 1933 en la economía cubana
	La injerencia imperialista: la Mediación de Sumner Welles.

20	El golpe contrarrevolucionario del 15 de enero de 1934 Huelga de marzo 1935.
21	Cambios en la vida política del país. La fundación de la CTC. El Gobierno de Fulgencio Batista (1940-1944). Política interna y externa.
22	La Ortodoxia. Eduardo Chibás. La labor del joven Fidel Castro en la década del 40 Política interna de la dictadura. Restricción de las zafras azucareras y la política de gastos compensatorios.
23	El Manifiesto del Moncada. Las acciones del Moncada y de Bayamo. Importancia histórica de las acciones del 26 de julio de 1953. La prisión fecunda como etapa de preparación política. La creación del Movimiento 26 de Julio. El exilio
24	Principales acciones de la guerrilla en la Sierra Maestra. Los ataques a los cuarteles de la Plata y el Uvero. Santiago de Cuba: foco de rebeldía. Caída de Frank País. Valoración.
25	El avance del Ejército Rebelde. La Invasión: Camilo Cienfuegos y Ernesto Guevara. El triunfo de la Revolución el 1ro de enero de 1959. Maniobras del imperialismo para impedir la victoria popular.
26	La neocolonia desde 1952 hasta 1958. Consolidación Las acciones terroristas contra la Revolución. Nuevas medidas.
27	Las bandas contrarrevolucionarias y la Limpia del Escambray. Crisis de Octubre de 1962.
28	Política internacional de la Revolución Cubana. La reorganización del sistema político del país. Los congresos del PCC.
29	El VI Congreso del Partido. Sus Lineamientos. La defensa de la independencia, la soberanía y la economía cubana

ESPAÑOL-LITERATURA SÉPTIMO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Lectura y comprensión de textos literarios y no literarios. Versos sencillos de José Martí.
2	Orientación de la redacción sobre el texto seleccionado
3	Sistematización de los contenidos dados
4	La interjección como oración unimembre. Características generales. Práctica de reconocimiento y empleo.
5	Ejercitación de las oraciones bimembres y unimembres
6	Los versos libres o blancos. Reconocimiento y práctica.
7	Redacción del texto.
8	El sustantivo. Características. Clasificación .Práctica.
9	La unidad en el párrafo. Características esenciales en todo párrafo. Práctica.
10	Sistematización de los contenidos de la unidad.

11	Comprensión de textos narrativos. Las palabras sobresdrújulas
12	Trabajo con el vocabulario. Ejercitación de sinónimos, antónimos, homófonos y parónimos
13	Lectura y comprensión de otros textos descriptivos.
14	La tilde hiática. Su importancia .La formación de familias de palabras
15	Recursos expresivos del lenguaje literario el símil. Práctica de reconocimiento.
16	Textos descriptivos donde estén presentes los recursos expresivos del lenguaje literario estudiados.
17	Formación de adjetivos por sufijación y prefijación
18	El diálogo. Caracterización
19	Práctica del uso de la rayuela o guion largo en el diálogo
20	Sistematización de los contenidos gramaticales estudiados en la unidad
21	Lectura y comprensión de textos expositivos: Artículo de Nicolás Guillén Revolución y Cultura.
22	Las conjunciones. Características generales. Práctica.
23	Textos expositivos
24	¿Cuándo debemos usar la C, S, Z, y X?
25	La carta. Tipos de cartas. Su estructura.
26	Orientación de la construcción de una carta familiar o a un amigo.
27	Revisión de la construcción de la carta.
28	Algo más sobre el cuento. El argumento y el tema
29	Sistematización de algunas estructuras muy frecuentes en el sintagma nominal

ESPAÑOL-LITERATURA OCTAVO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Lectura y comprensión del cuento Esa boca ,de Mario Benedetti
	Algo más acerca de la estructura de la oración. El sujeto y el predicado Concordancia
2	Lectura y comprensión del texto “El payaso”. De Eliseo Diego.
	Las fichas. Ficha bibliográfica y la ficha de contenido.
3	Los géneros literarios fundamentales: el épico, el lírico y el dramático.
	Acerca del género épico :lectura y comprensión de un fragmento del Poema de Mío Cid
4	Lectura y comprensión de un texto seleccionado donde predomine uno de los géneros literarios
	El resumen: en forma de cuadro sinóptico, de mapa conceptual y de párrafo
5	Ejercitación del sintagma verbal
	Ejercitación
6	Características del género dramático .Para leer con provecho obras dramáticas
	Dramatización de escena de la obra Santa Juana de América de Andrés Lizárraga.

7	Caracterización de los personajes .Trascendencia histórica de Juana Azurduy.
	Conjugación de verbos en modo indicativo.
8	Conjugación de verbos en el modo imperativo.
	Práctica de la conjugación del modo subjuntivo
9	Redacción del texto orientado a partir de la orientación dada.
	El género épico. Sus características
10	Lectura y comprensión de fragmentos del Combate entre Héctor y Aquiles.
	Lectura y comprensión de textos donde se utilice el epíteto.
11	Lectura y comprensión de Jicotencal
	La oración por la actitud del hablante: oraciones enunciativas afirmativas y negativas
12	La oración por la actitud del hablante: oraciones interrogativa, desiderativas y exhortativas o imperativas
	Sistematización
13	Sistematización
	Conclusiones del análisis de La puerta Condenada
14	Lectura y comprensión de El Cigarrillo.
	Orientación de la redacción a partir de la selección del tema
15	Ejercitación de la lectura y comprensión de textos Las irregularidades verbales
	Redacción del texto a partir de la orientación dada.
16	Sistematización
	Ejercitación
17	Lectura y comprensión de Haydée habla del Moncada.
	Sistematización
18	Cambios ortográficos que no constituyen irregularidad.
	Cambios ortográficos que no constituyen irregularidad.
19	Lectura y comprensión de la entrevista realizada a un trabajador
	Redacción del texto a partir de la orientación dada.
20	Sistematización
	El género lírico. Dos poetas líricos cantan a la libertad. La lírica de ayer y de hoy.
21	Lectura y comprensión de " La canción del Pirata " del autor español José de Espronceda.
	La personificación: un recurso literario del lenguaje.
22	Sistematización de los adverbios .La tilde en los adverbios con la terminación -mente.
	El aviso. Características. Construcción de avisos
23	Práctica de análisis sintáctico de oraciones simples.
	Práctica de análisis sintáctico de oraciones simples.
24	Lectura y comprensión del romance de "El conde Arnaldo".
	Del Romancero Gitano: Lectura y comprensión de "Prendimiento de Antoñito el Camborio en el camino de Sevilla".

25	Sistematización de la comprensión textual, donde emplees los tipos de estrofas
	Orientación de la redacción a partir de temas seleccionado
26	Los complementos verbales. Reconocimiento.
	Práctica de reconocimiento de los complementos verbales.
27	Una composición poética muy conocida: el soneto
	El soneto. Características. Lectura y comprensión del poema "Quéjase de su suerte de Sor Juana Inés de la Cruz.
28	Lectura y comprensión de la Décima "Hatuey y Guarina" de Juan Cristóbal Nápoles Fajardo.
	Orientación de la Redacción
29	Sistematización
	Sistematización

ESPAÑOL-LITERATURA NOVENO GRADO

SEMANA	TEMA
1	El idioma español. Su surgimiento, evolución y correcto empleo
2	Análisis sintáctico de oraciones simples
3	Lectura y análisis del poema Nostalgias de Julián del Casal.
4	El verbo. La conjugación verbal
5	Consolidación de los contenidos gramaticales y ortográficos de la unidad
6	Lectura y análisis de la novela Cecilia Valdés de Cirilo Villaverde
7	Las irregularidades verbales. Clasificación
8	Práctica del uso de los grafemas c, s, x y z
9	Lectura y análisis de El presidio político en Cuba
10	Lectura y análisis de una de sus cartas a: María Mantilla, de los Cuadernos martianos
11	Lectura y análisis del Verso Sencillo
12	Construcción colectiva de la biografía. Ejecución. Fase 2
13	Vida y obra de Rubén Martínez Villena: Lectura y análisis del poema "Canción del Sainete Póstumo"
14	Lectura y análisis del artículo de Alejo Carpentier Martí y el tiempo.
15	Vida y obra de Onelio Jorge Cardoso. Lectura y análisis del cuento "Taita, diga usted cómo".
16	Las formas no personales del verbo. Infinitivo.
17	Redacción del informe. Fase 2
18	Mirta Aguirre Lectura y comprensión del poema: "Canción Antigua a Che Guevara".
19	El debate. Sus Características.
20	Las oraciones compuestas. Características fundamentales.

21	Sistematización de la comprensión de la obra “Bertillón 166”.
22	Lectura y análisis de textos vinculados con otras manifestaciones artísticas (ballet, danza, música, arquitectura, pintura, cine)
23	El uso de la coma y el punto y coma en las oraciones coordinadas.
24	Construcción de textos en prosa o en versos sobre temas de la producción artística (fase 2).
25	Continuación de la lectura, comprensión y análisis de textos científicos sobre la protección, cuidado y conservación del medioambiente.
26	El empleo de los signos de puntuación en las oraciones compuestas por yuxtaposición. Práctica
27	Sistematización de los contenidos de la unidad
28	Utilización de la coma en las oraciones subordinadas adjetivas explicativas.
29	Sistematización

BIOLOGÍA I OCTAVO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Higiene personal y colectiva en la preservación de la salud
2	Unidad y diversidad en el Reino Animal: Características esenciales y generales de los animales. Tejidos animales.
3	Características generales de los animales: nutrición, intercambio de gases, excreción.
4	Origen de los animales.
5	Los celenterados. Características esenciales. Diversidad e importancia.
6	Características esenciales de los animales de simetría bilateral
7	Animales acelomados: los platelmintos.
8	Comparación entre los poríferos, los celenterados, los platelmintos y los nematelmintos. Ubicación y relaciones de estos grupos en el sistema evolutivo.
9	Sistematización
10	Anélidos. Características
11	Diversidad y distribución de anélidos. Adaptaciones.
12	Moluscos. Diversidad y distribución. Adaptaciones.
13	Diversidad y distribución de los artrópodos: arácnidos, crustáceos e insectos, como ejemplo de artrópodos. Adaptaciones.
14	Equinodermos. Características esenciales.
15	Comparación entre los Anélidos, Moluscos, Artrópodos y Equinodermos. Ubicación y relaciones de estos grupos en el sistema evolutivo.
16	Importancia de los animales celomados no cordados.
17	Consolidación
18	Características esenciales de los cordados.

19	Introducción al estudio de los peces. Características esenciales y generales
20	Diversidad y distribución. Adaptaciones.
21	Tetrápodos. Características de su estructura y funciones.
22	Anfibios. Características esenciales y generales. Diversidad y distribución. Adaptaciones.
23	Aves: Características esenciales y generales. Diversidad y distribución. Adaptaciones.
24	Consolidación
25	Importancia de los tetrápodos. Protección.
26	Sistematización aves y mamíferos
27	Sistematización de la unidad general
28	Sistematización de la unidad general
29	Conclusiones generales

FÍSICA OCTAVO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Métodos y formas de trabajo utilizados por los físicos. Mediciones de magnitudes físicas.
2	Medición de magnitudes físicas. Valoración de la incertidumbre en los resultados de las mediciones.
3	Sistematización y consolidación. Actividades de los físicos.
4	Medios utilizados para describir el movimiento: Tablas de datos.
5	Medios utilizados para describir el movimiento: ecuaciones.
6	Movimiento uniforme en línea recta. Velocidad en el movimiento uniforme en línea recta.
7	Importancia del estudio de los factores que determinan las características del movimiento.
8	Tipos de fuerza (fuerza de rozamiento y fuerza de gravedad) (Demostración)
9	Resultante de las fuerzas (Demostración)
10	Sistematización y consolidación.
11	Interacción entre los cuerpos. 3ra ley del movimiento (Demostración)
12	Presión de los cuerpos (Demostración)
13	Sistematización y consolidación de la unidad.
14	Densidad (Demostración)
15	Transmisión de la presión en gases y líquidos. Ley de Pascal (Demostración)
16	Medición de la presión ejercida por gases y líquidos (Demostración)
17	Presión de los cuerpos sumergidos en líquidos y gases (Demostración) Presión atmosférica (Demostración)
18	Ideas esenciales acerca de la estructura interna de los cuerpos (Demost) Relación entre las propiedades de los cuerpos y su estructura interna.

19	Sistematización y consolidación.
20	Sistematización y consolidación.
21	Unidad 4: Energía, su utilización, transmisión y obtención. Energía. Importancia del estudio de la energía y sus transformaciones.
22	Energía y formas principales (Demostraciones)
23	Cálculo de la energía cinética y de la energía potencial gravitatoria.
24	Transformación y conservación de la energía (Demostración)
25	Vías mediante las cuales se transforma y se transmite la energía (Demost)
26	Calentamiento o calor. Calor específico (Demostración)TV
27	Radiación (Demostración)
28	Sistematización y consolidación.
29	Sistematización y consolidación.

GEOGRAFÍA OCTAVO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Producción y comercialización de los minerales energéticos. Los hidrocarburos, las transnacionales y los conflictos bélicos. Distribución geográfica, producción y comercialización de los minerales metálicos y no metálicos
2	Recursos hidrográficos del planeta: océanos, mares, ríos, lagos, glaciares, ciénagas y aguas subterráneas. Su distribución
3	Distribución del recurso suelo y su significación en el contexto de la lucha contra el hambre y la desnutrición.
4	La población mundial: un recurso de características especiales. El hombre, un producto natural de la evolución con atributos sociales. Distribución geográfica de la población.
5	La densidad de población y sus causas. Tasas de natalidad y mortalidad. Esperanza de vida.
6	El aprovechamiento racional de los recursos. Camino hacia el desarrollo sostenible y la preservación del medio ambiente
7	La organización en sectores y ramas de la producción material.
8	Características de la producción agropecuaria según las condiciones socioeconómicas imperantes.
9	Agricultura ecológica y agricultura sostenible.
10	La producción industrial, actividad económica del sector secundario de la economía. Su importancia. Factores que intervienen en su localización.
11	La industria ligera. Características principales. Ejemplos de ramas que se derivan de esta: textil, confecciones, calzado, alimentaria, azucarera, farmacéutica, química ligera
12	El papel de las transnacionales en el monopolio de la información. Las comunicaciones y su significación económica, social y cultural en el mundo actual

13	Sistematización
14	Sistematización
15	Estudio del continente Las Américas.
16	Estudio del continente de Las Américas.
17	Estudio de Canadá y Estados Unidos de América
18	Estudio de Nicaragua y Cuba
19	Sistematización Continente Las Américas
20	Estudio del continente Eurasia.
21	Estudio de la Región Europa Occidental
22	Sistematización Continente Eurasia
23	Estudio del continente África.
24	Estudio de la Región Sur de África
25	Estudio de la Región Medio Oriente
26	Sistematización Continente África
27	Estudio del continente Australia y Oceanía.
28	Estudio del continente Antártida.
29	Sistematización

QUÍMICA OCTAVO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Objeto de estudio de la química
2	Las mezclas de sustancias. Las disoluciones.
3	Ejercitación
4	La separación de los componentes de las mezclas por filtración.
5	Ejercitación
6	La reacción química
7	Propiedades físicas del dióxígeno.
8	El átomo de oxígeno. Los niveles de energía.
9	Los elementos químicos
10	Símbolo químico del oxígeno. Símbolos químicos.
11	Ejercitación
12	El dióxígeno como sustancia molecular. Sustancias moleculares. Fórmulas químicas.
13	Enlace químico. Enlace covalente
14	ejercitación
15	El dióxígeno y el trióxígeno como sustancias simples. Sustancias simples y sustancias compuestas.
16	Obtención y propiedades químicas del dióxígeno.
17	Ejercitación
18	Ejercitación
19	Ley de conservación de la masa.
20	Ejercitación

21	Aplicaciones del dióxigeno
22	Propiedades físicas de los óxidos
23	Estructura de los óxidos no metálicos. Enlace covalente polar.
24	Estructura de los óxidos metálicos. Enlace iónico.
25	Sistematización
26	Nomenclatura y notación química de los óxidos.
27	La representación de las reacciones químicas. La ecuación química.
28	Obtención de óxidos. Reacciones de oxidación-reducción.
29	Sistematización

CIENCIAS NATURALES SÉPTIMO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Unidad 1: Introducción ¿A qué llamamos naturaleza? ¿Qué estudian las Ciencias Naturales? Importancia.
2	Salud e higiene .Salud ambiental. Saneamiento ambiental. Higiene personal y colectiva. Virus y su incidencia en la salud. Principales logros de la salud cubana
3	El planeta Tierra. Características generales.
4	Principales esferas que integran el planeta Tierra. Estructura interna de la Tierra.
5	Relieve. Procesos que intervienen en la formación del relieve terrestre.
6	Sistematización
7	Tiempo y clima. El clima tropical
8	Ciclones tropicales. Medidas.
9	Importancia de la atmósfera para la vida. Necesidad de su protección ante los efectos de los contaminantes.
10	Aguas superficiales. Principales lagos, pantanos y glaciares
11	Origen de la vida en la Tierra
12	Importancia del aprovechamiento racional del agua. Control sanitario del agua de consumo. Interacción hidrosfera-sociedad.
13	Importancia de la protección de la biosfera.
14	Diversidad y Unidad del mundo vivo en la Tierra
15	Comparación entre las células procariotas y eucariotas
16	Consolidación
17	Bacterias. Características esenciales. Diversidad. Medidas para evitar las enfermedades transmitidas por alimentos.
18	Protistas. Características esenciales. Diversidad. Importancia. Medidas para evitar las enfermedades transmitidas por alimentos
19	Comparación entre bacterias, protistas y hongos. Su ubicación y relaciones en el sistema evolutivo
20	¿Qué es una planta? Características esenciales. Distribución geográfica de la vegetación por la latitud y altitud

21	Adaptación a la vida en la tierra: las plantas vasculares.
22	Musgos y Helechos. Características esenciales. Importancia
23	Las coníferas. Características esenciales. Adaptaciones a la vida en la tierra. Diversidad.
24	Las angiospermas. Características esenciales. Adaptaciones a la vida en la Tierra
25	Producción agrícola. Agricultura sostenible. Labores de cultivo; control de plagas y enfermedades; recolección y cosecha. Aplicaciones de la ciencia y la técnica en el desarrollo de la agricultura en Cuba
26	Angiospermas de importancia en la vida del hombre y la economía: plantas sacarígenas y oleaginosas. Producción, distribución geográfica y comercialización
27	La agricultura urbana. Importancia Necesidad del consumo de vegetales.
28	Comparación entre coníferas y angiospermas. Predominio de las angiospermas en la Tierra. Ubicación y relaciones de las angiospermas en el sistema evolutivo
29	Sistematización

EDUCACIÓN ARTÍSTICA SÉPTIMO GRADO

SEMANA	TEMA
1	Tema 1: Un acercamiento a la Educación Artística Tema 2: Nuestra realidad visual, sonora y cinética
2	Tema 3: Nosotros en la Cultura Cubana Tema 4: El arte en nuestro mundo de Hoy. Diversidad, Utilidad y Belleza
3	Tema 5: Surgimiento y desarrollo de las manifestaciones artísticas Tema 6: El arte y su función social
4	Tema 7: Las artes Plásticas y la Arquitectura Tema 8: La danza y el teatro
5	Tema 9: La música y el Cine Tema10: La Radio y la televisión
6	Tema 11: Los medios expresivos de las Artes Plásticas (I) Tema 12: Los medios expresivos de las artes plásticas (II)
7	Tema 13: Los medios expresivos de las artes plásticas (III) Tema 14: Los medios expresivos del lenguaje musical
8	Tema 15: Los medios expresivos del lenguaje musical Tema 16: La Danza y sus medios expresivos
9	Tema 17: La Danza y sus medios expresivos Tema 18: El teatro y sus medios expresivos
10	Tema 19: El teatro y sus medios expresivos. Parte II Tema 20 : El lenguaje cinematográfico como integración de las artes
11	Tema 21: La radio y la televisión Tema 22: Los medios expresivos de la radio y la televisión

12	Tema 23: El artista que llevas dentro Tema 24: Demuestra lo que sabes
13	Tema 25: Las expresiones artísticas de antecedente africano Tema 26: Las artes en Cuba hasta el siglo XVIII
14	Tema 27: El sentimiento de nacionalidad en las artes durante el siglo XIX Tema 28: Influencia de la Academia en las Artes Plásticas
15	Tema 29: El Nacionalismo en la Música de Concierto del Siglo XIX Tema 30: La rumba
16	Tema 31: La contradanza, la danza y el danzón Tema 32: Manifestaciones danzarias del siglo XIX
17	Tema 33: El Teatro popular cubano hasta el S/XIX Tema 34: La historia, la cultura y la sociedad a inicios del siglo XX
18	Tema 35: Las manifestaciones artísticas a inicios del siglo XX Tema 36: Las artes plásticas en el siglo XX
19	Tema 37: Lo popular y tradicional en las artes plásticas Tema 38: La Arquitectura en el siglo XX
20	Tema 39: La música de concierto desde la mitad del siglo XX hasta la actualidad Tema 40: El son en el siglo XX hasta la actualidad
21	Tema 41: El danzonete, el mambo, el chachachá y el casino Tema 42: La canción cubana en el siglo XIX y XX
22	Tema 43: La canción cubana en el siglo XX Tema 44: La danza y el ballet en el siglo XX
23	Tema 45: Los pasos básicos de los géneros bailables del siglo XX Tema 46: El teatro cubano en la segunda del siglo XX
24	Tema 47: El cine cubano Tema 48: La Radio y la televisión cubanas
25	Tema 49: La danza y sus expresiones más actuales Tema 50: Las expresiones teatrales más contemporáneas
26	Tema 51: Las manifestaciones artísticas a inicios del siglo XX Tema 52: Las artes plásticas en el siglo XX
27	Tema 53: La canción cubana en el siglo XX Tema 54: La danza y el ballet en el siglo XX
28	Tema 55: Los pasos básicos de los géneros bailables del siglo XX Tema 56: El teatro cubano en la segunda del siglo XX
29	Tema 57: Lo que se oye y se baila hoy Tema 58: Entrevista a los alumnos

