

INSTITUTO POLITECNICO JOSE CELESTINO MUTIS
PLANES DE ESTUDIO EDUCACION BASICA POR AREAS

- CONTENIDOS GRADO 6º-7º CICLO III

MATEMATICAS	C.NATURALES	ED.FISICA	C.SOCIALES	ETICA Y VALORES	HUMANIDADES(Lengua Castellana)	HUMANIDADES (Ingles)	ARTES	TECNOLOGIA Y SISTEMAS
- El conjunto de los números enteros - El conjunto de los números racionales - Razones y proporciones. - Proporcionalidad directa - Proporcionalidad inversa - Conceptos básicos de estadística. - Medidas de tendencia central.	• Definiciones generales de biología y sus ramas. • Célula: origen, estructura, funciones, división celular, mitosis y meiosis. • Clasificación de los seres vivos de acuerdo a los reinos de la naturaleza. • Sistemas funciones de relación en plantas, animales y humano (nutrición, circulación, respiración, reproducción, excreción,	✓ Baloncesto: *actividades recreativas para motivación. *pruebas de entrada para detectar conductas motrices. *ejercicios de resistencia. *dribbling en diferentes posiciones. *pases en diversas formas. *desplazamientos requeridos en el baloncesto. *conocimiento teóricos del baloncesto. ✓ Voleibol: *actividades pre deportivas para motivación. *pruebas de entrada, para detectar conductas motrices. *posiciones básicas para pasar y recibir.	▪ Todos Somos Colombia 1 Impacto de la conquista y la colonización en las culturas americanas. 2 Comunidades étnicas, indígenas y afro colombianas 3 Justicia, autoridad y poder a través de la historia 4 Formas de organización política durante la colonia en América: siglos XV a XIX ▪ Mujeres y Hombres como Guardianes y Beneficiarios de la Madre Tierra. 1. Las ciudades en América precolombina 2. Los indígenas americanos aprovecharon los pisos térmicos	○ Soy un Cuerpo con Muchos miembros Pertenezco a la comunidad educativa Dificultades de la comunidad educativa Las relaciones interpersonales. Descuido y maltrato en los bienes del colegio La falta de participación en la toma de decisiones - La proyección hacia la comunidad 3. Agentes que colaboran en la comunidad educativa - El consejo estudiantil - El personal administrativo. ○ En mi comunidad educativa doy y recibo afecto:	❖ Función de los textos instructivos. ❖ Niveles de la lengua: Semántico, Morfológico y fonológico. ❖ Acentuación. ❖ Estructura y función de los textos informativos. Sustantivo y sus clases. ❖ Sílaba, acento y formación de diptongo y hiato. ❖ Tipos de Narradores. ❖ Textos descriptivos: estructura y función. ❖ Adjetivos y sus clases. ❖ Reglas para tildar.	✚ Saludos (wh Q: How?) ✚ Comandos del salón de clase ✚ Wh Q: who? ✚ Pronombres ✚ Verbo to be ✚ El alfabeto y deletreo de palabras ✚ Países y nacionalidades ✚ Números cardinales ✚ Los colores ✚ Elementos del salón de clase ✚ Artículo definido e indefinido ✚ Rimas y canciones – Poema ✚ Ejercicios para completar y de	➤ Explicación del tema con la fundamentación teórica. ➤ Desarrollo de proyectos y talleres en clase. ➤ Presentación de trabajos artísticos individuales y grupales. ➤ planchas y bocetos ➤ Explicación de la técnica, uso de las escuadras ➤ Muestra de modelos ➤ Elaboración de planchas	- Power Point Avanzado. - Teoría de Hoja de Cálculo. (Conceptos Iniciales - Sencillos) - Desarrollo Web Con HTML

	óseo y muscular) • Teorías origen del universo. • Clasificación de los biomas – ecosistemas	*fundamentos para el golpeo del balón. *fundamentos para golpe de antebrazos. *Fundamentos para recepción y colocación de golpe de dedos. *conocimientos teóricos del voleibol. ✓ Atletismo: *actividades de integración y motivación. *prueba para detectar conductas de entrada. *resistencia aeróbica y anaeróbica. *velocidad. Salto largo y alto. *carrera de relevos.	3 Construcción de canales y represas 4 Europa cambió la economía de los aborígenes americanos 5 Instituciones socioeconómicas de la colonia.	1 Manifestaciones de afecto en mi comunidad educativa 2 Papel de los sentimientos en los conflictos. 3 El colegio, lugar de perdón y reconciliación.	❖ Palabras esdrújulas y sobreesdrújulas. ❖ Función de los textos expositivos. ❖ La entonación. ❖ Uso adecuado de la G y J. ❖ El Adverbio y sus clases. ❖ Homonimia, Homografía y Homofonía. ❖ Reglas ortográficas. C, S y Z. ❖ La noticia como texto informativo. ❖ Uso de las pre ❖ Posiciones, conjunciones, sinonimia y antonimia. ❖ Sintagma: Nominal, verbal, adverbial y preposicional. ❖ Uso del punto y la coma.	comprensión de lectura 🚦 Proyectos transversales 🚦 p. bilingüismo		
--	--	--	---	---	--	--	--	--

-
-
-
-
-
-
-

-

CONTENIDOS GRADO 8º-9º CICLO IV

MATEMATICAS	C.NATURALES	ED.FISICA	C.SOCIALES	ETICA Y VALORES	HUMANIDADES(Lengua Castellana)	HUMANIDADES (Ingles)	ARTES	TECNOLOGIA Y SITEMAS
- Expresiones algebraicas - Polinomios. - Operaciones con polinomio - División y cocientes notables. - Factorización. - Casos de factorización - Ecuaciones con radicales - Función cuadráticas - Ecuaciones cuadráticas	• Definiciones generales de biología y sus ramas. • Genética, herencia y teorías de Mendel. • Sistemas funciones de relación: nervioso, sensorial y endocrino. • Evolución de las especies. • Suelos y su clasificación. • Biomas y ecosistemas	✓ Voleibol: *pases *lanzamientos *recepciones *golpes (antebrazo, dedos, remate y saque) *rotaciones en situaciones reales de juego. *implementación de estrategias en juego real. ✓ Futbol: *juegos pre-deportivos *modificación de las reglas para un mayor entendimiento del juego. *pases, recepción, patear el balón. *juegos que trabajen la locomoción. *juegos de competición ✓ Atletismo: *actividades pre-competitivas. *salto largo	La Aceptación de la Diferencia y el Respeto a los Derechos Humanos: 1. El racismo 2. La raza aria , como la raza superior, fascismo y naciismo 1.922 3. La discriminación étnica en Norteamérica. 4. El apartheid: Discriminación en Sudáfrica. 5. Los derechos humanos y organizaciones. 6. Formas de participación ciudadana. Formación de las Naciones Americanas: 1. Construyendo país 2. Europa, potencia mundial 3.Independencia	Formación Para la Vida 1. Cómo estudiar 2. Formación para la vida 3. Conocimiento y aplicación del pacto de convivencia. Formación Para la Vida 1 Cómo estudiar 2 Formación para la vida 3 Aplicabilidad, normas, deberes y derechos	❖ Ejercicios de fluidez lingüística y verbal. ❖ Uso de las mayúsculas ❖ Palabras homófonas, homónimas, parónimas. ❖ Uso de la B y la V ❖ Estructura morfológica de las palabras. ❖ Etimología de las palabras ❖ (Simples, derivadas, compuestas, parasintéticas). ❖ Signos de puntuación. ❖ Dialectos, tecnolectos, Sociolectos, idiolectos, lenguaje, lengua, habla jerga, regionalismos ❖ Uso de la C y Z. ❖ Uso de la h. ❖ Signos de puntuación	🚩 Comandos en el salón de clase 🚩 Repaso: saludos 🚩 Abecedario 🚩 Números de 1 a 1.000 🚩 Cardinales y ordinales 🚩 La fecha 🚩 This-that-these-those 🚩 Los colores 🚩 Elementos del salón de clase 🚩 Pronombres 🚩 Verbo To Be en presente 🚩 Estados de animo 🚩 Presentación personal	➤ Letra técnica mayúscula y minúscula ➤ Líneas horizontales y verticales a mano alzada. ➤ Círculos a mano alzada ➤ Círculos y rombos a mano alzada ➤ Empaque a mano alzada ➤ Dibujo aplicativo a mano alzada	- Power Point Avanzado. - Teoría de Hoja de Cálculo. (Conceptos Iniciales – Sencillos) - Desarrollo Web Con HTML

		*salto alto *lanzamiento de bala *lanzamiento de jabalina *fundamentos para carrera 100 metros *fundamentos para carrera 400 metros *fundamentos para Carrera 5000 metros	4.Estados latino americanos			Ejercicios de comprensión de lectura		
--	--	--	-----------------------------	--	--	---	--	--

INSTITUTO POLITECNICO JOSE CELESTINO MUTIS
PLANES DE ESTUDIO EDUCACION MEDIA POR AREAS

- CONTENIDOS GRADO 10º CICLO V

MATEMATICAS	C.NATURALES	ED.FISICA	C.SOCIALES	ETICA Y VALORES	FISICA	HUMANIDADES(Lengu a Castellana)	 HUMANIDA DES (Ingles)	ARTES	FILOSOFIA	TECNOLOGIA Y SISTEMAS
- Geometría analítica: - Teorema de Pitágoras. - Distancia entre dos - puntos. - Ecuación de la recta. - Ángulos - Clasificación de ángulos. - Medición de ángulos. - Razones trigonométricas. - Relaciones Trigonométricas.	• Definiciones generales químicas y sus ramas. • Estados y propiedades de la materia • Modelos atómicos, configuración electrónica • Escalas de temperatura • Tabla periódica • Enlace químico	✓ Fútbol: *juegos pre-deportivos *modificación de las reglas para un mayor entendimiento del juego. *pases, recepción, patear el balón. *juegos que trabajen la locomoción. *juegos de competición ✓ Atletismo: *actividades pre-competitivas. *salto largo *salto alto *lanzamiento de bala *lanzamiento de jabalina *fundamentos para carrera 100 metros *fundamentos para carrera 400 metros *fundamentos para Carrera 5000 metros	Hombres y Mujeres Constructores de un Mundo Mejor: 1 La ética civil como referencia humana de convivencia y comportamiento 2. Los nacionalismos y las ideologías durante la 1ª y 2ª guerra mundial 3. El origen del estado y el contrato social.	Una Responsabilidad Compartida 1 En mi economía personal: tengo valores 2 Mi opción por la honestidad y la justicia 3 Puedo participar 4 La sociedad de consumo genera pobreza	➤ Magnitudes de física. ➤ Vectores ➤ Mecánica ➤ Movimientos unidimensionales ➤ Movimientos compuestos. ➤ Dinámica y estática.	❖ La autobiografía ❖ La dedicatoria ❖ La hoja de vida ❖ Cohesión y coherencia. ❖ Las desinencias verbales ❖ La psicolingüística ❖ La sociolingüístico ❖ La etnolingüística ❖ Uso de la b Y v	 Números de 1 a 1'000.000  Artículo definido e indefinido/ demostrativos  Verbo to be  Yes/No questions con el verbo to be- Wh question  Presentación personal y de otra persona  Miembros de la familia  Algunos adjetivos y	➤ Repujado ➤ Diseño blanco y negro ➤ Tejido creativo del papel ➤ Colores Luz y colores pigmento. ➤ Colores Primarios ➤ Colores secundarios ➤ El Círculo cromático ➤ Diseño con colores primarios y secundarios	1 Introducción a la filosofía 2 Objeto de estudio y ramas de la filosofía 3. presocráticos y el sentido del “arje”. 4.la virtud 5.la identidad 6. pensamiento y técnica	- Teoría de la hoja de cálculo - Formatos - Ejercicios de operaciones - Publicidad (Publisher)

- Resolución de triángulos rectángulos. - Ley del seno - Ley del coseno	• Nomenclatura inorgánica . • Formulas químicas: átomo, masa. • Reacciones químicas y balanceo de ecuaciones. • Gases y soluciones.					❖ Uso de la X y S ❖ Uso de la h ❖ El slogan ❖ La elipsis ❖ La neurolingüística ❖ El informe escrito ❖ Los conectores causales y consecutivos ❖ La lingüística computacional ❖ La bagatela ❖ Conectores aditivos y apositivos. ❖ La filosofía del lenguaje ❖ Uso de la g y j ❖ Uso de la ll y y ❖ Dónde, adonde, a donde, abajo, debajo	sus antónimos. Comparativos y superlativos La hora Proyectos transversales Ejercicios de escucha y escritura Ejercicios para completar y de comprensión de lectura	➤ Los colores intermedios ➤ Los colores secundarios y dominantes		
--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--

- CONTENIDOS GRADO 11º CICLO VI

MATEMATICAS	C.NATURALES	ED.FISICA	C.SOCIALES	ETICA Y VALORES	FISICA	HUMANIDADES(Lengua Castellana)	HUMANIDADES (Ingles)	ARTES	FILOSOFIA	TECNOLOGIA Y SISTEMAS
- Secciones cónicas. - Desigualdades. - Funciones. - Límites de funciones. - Derivadas de funciones. - Aplicaciones de la derivada. - - Integrales y aplicaciones	• Diferencias química orgánica e inorgánica. • Análisis elemental • Átomo de carbono: tipo de enlace, hibridación • Nomenclatura orgánica • Equilibrio químico, reacciones químicas • Hidrocarburos • Biomoléculas	✓ Atletismo: *actividades pre-competitivas. *salto largo *salto alto *lanzamiento de bala *lanzamiento de jabalina *fundamentos para carrera 100 metros *fundamentos para carrera 400 metros *fundamentos para Carrera 5000 metros	Violaciones de los derechos Humanos y los Crímenes de Guerra: 1 Guerras y conflictos mundiales en el siglo XX – XXI 2 Los juicios por crímenes de guerra (de lesa humanidad) 3 El Derecho Internacional Humanitario y la Guerra Irregular. 4 El conflicto colombiano: algo más que una Guerra	Proyectándome Socialmente 1 El tipo de familia que quiero formar 2 El tipo de comunidad que quiero. 3 Ecología humana para una nueva Colombia Vocación por amor	Movimiento armónico simple. Movimiento ondulatorio. Sonido. Óptica	❖ Los recursos bibliográficos. ❖ Conectores temporales ❖ La lingüística del texto. ❖ El ensayo. ❖ Cohesión textual. ❖ Marcadores textuales. ❖ Argumentación. ❖ Uso de los dos puntos, puntos suspensivos, coma, punto y coma.	✚ Presente perfecto ✚ Uso de already, yet , for, since ✚ Pasado perfecto ✚ Tag questions ✚ Voz pasiva (presente, pasado y futuro simple) ✚ Proyectos transversales y de bilingüismo ✚ Ejercicios tipo SABER	➤ Recortado ➤ Punzado ➤ Entorchado ➤ Arrugado ➤ Manejo del carboncillo Degradación. ➤ Volumen, oleo y pintura	1 Introducción a la filosofía 2. Dualismo cuerpo y alma. 3. El problema de los universales y particulares. 4. Revoluciones científicas 5. Filosofía Latinoamericana	- Referencias relativas - Referencias absolutas - Macros - Tratamiento de Imágenes y edición gráfica (Photoshop, FireWorks, Director, corel draw)