



INSTITUTO NACIONAL  
UNIDAD TÉCNICA – PEDAGÓGICA  
2015

REDES DE CONTENIDOS SEGUNDO SEMESTRE

NIVEL : CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA

| <b>ASIGNATURAS DEL PLAN COMÚN</b>        | <b>UNIDADES DE APRENDIZAJE</b>  |
|--|---|
| <p><b>1. LENGUAJE Y COMUNICACIÓN</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Producción de texto ( un discurso público)</li> <li>- Presentación de texto ( Discurso Público)</li> <li>- Rasgos de la Literatura Contemporánea en el contexto histórico de los siglos XX y XXI. (Soledad e incomunicación humanas, inabarcabilidad de la realidad; ilogicidad del mundo y de la conducta humana; la literatura como tema de sí misma).</li> <li>- Las Generaciones Literarias en la Literatura Española; concepto de generación de Ortega y Gasset y Julius Petersen. La Generación del '98. La Generación del ' 27</li> <li>- Las Vanguardias Artísticas Europeas.</li> <li>- Poetas chilenos contemporáneos: Neruda, Huidobro y Parra.</li> <li>- Procedimientos característicos de la narrativa contemporánea: monólogo interior, corriente de la conciencia, soliloquio y estilo indirecto libre.</li> </ul> |
| <p><b>2. IDIOMA 1: INGLÉS</b></p>        | <p><b>UNIDAD 3 A : “ THE ONE PLACE A BURGLAR WON’T LOOK “</b></p> <p>Gramática:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Passive ( all forms)</li> <li>- Formal Structure: It is said that....., he is thought to.....etc.</li> </ul> <p>Vocabulario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vocabulary Bank:</li> <li>- Crime and Punishment – Unit 3 A</li> <li>- Vocabulary Bank:</li> <li>- Weather Unit 3 B</li> </ul> <p>UNIDAD:</p>  |



|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <p>➤ <b>INGLÉS ELECTIVO</b></p>    | <p><b>UNIDAD: “ CITIES AND TOWNS “</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizar entrevista con un guía turístico</li><li>- Desarrollar vocabulario temático</li><li>- Responder y comentar preguntas: Favorite cities in the world.</li><li>- Comentan temas relacionados,</li><li>- Vocabulario expresiones idiomáticas.</li><li>- Comprender y extraer información explícita y explícita</li><li>- Preparan prueba PET</li></ul>  |
| <p><b>3. IDIOMA 2: FRANCÉS</b></p> | <p><b>UNIDAD N° 5 : “ BIEN DANS MA PEAU”</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Construcciones con adjetivos</li><li>- Adjetivos y preposición</li><li>- Terminología “Ce qui est ce que...” en la interrogación indirecta y en la relativa.</li><li>- Medios de transporte y códigos en la ruta.</li><li>- Verbos: S'arreter, conduire, faire le plein d'essence, faire demi – tour; se garer.</li><li>- Adjetivos</li></ul>   |
| <p><b>4. Idioma 2: ALEMÁN</b></p>  | <p><b>UNIDAD III: ¡ FELIZ CUMPLEAÑOS ¡</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombrar, memorizar y ordenar fechas de cumpleaños.</li><li>- Intercambiar información sobre la información de fiestas de cumpleaños y regalos.</li><li>- Describir la propia fiesta de cumpleaños.</li></ul> <p>Vocabulario:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Léxico correspondiente a la temática de la unidad.</li><li>- Los signos zodiacales.</li></ul> <p>Gramática:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ejercitación Verbal:</li><li>- “ Verbo “werden” ( llegar a ser, convertirse en).</li><li>- “Verbo Sollen” ( deber)</li><li>- Pronombres personales.</li></ul> <p>Ejercitación de oraciones y preguntas vinculadas al tema: ¿Qué edad tienes? ¿Qué edad cumplirás?.</p> |



#### **UNIDAD IV: “ LAS VACACIONES “**

- Elegir lugares posibles para las vacaciones, planificarlas y decidir por el destino definitivo.
- Nombrar lugares de destino en vacaciones.
- Argumentar y discutir acerca del clima de los lugares de vacaciones..

##### Vocabulario:

- Léxico contextual.

##### Gramática:

- Ejercitar terminología interrogativa: “ Wo “ y “Wohin” ( Donde y Hacia donde?.
- Ejercitar oraciones subordinadas y adverbios de tiempo

##### Expresión Oral:

- Argumentar y fundamentar acerca de los destinos que se desea visitar en vacaciones.
- Apreciar los diferentes atractivos de los lugares que se desean visitar en vacaciones.

#### **UNIDAD V: “ RECUERDOS MEMORABLES”**

- Narrar experiencias y recuerdos de etapas significativas de la infancia.
- Intercambiar recuerdos sobre el primer día de clases.

##### Vocabulario:

- Léxico contextual: Incorporan vocablos relacionados con la temática de la unidad.

##### Gramática:

- Ejercitación verbal:
  - a) Pretérito del verbo “ Ser o estar”
  - b) Verbos Modales: Könen (poder) ; Müssen (tener que) ; wollen (querer) ; Dürfen (permitir) ; Sollen ( deber)
  - c) Pretérito de verbos modales.
  - d) Pronombres relativos
  - e) Oraciones subordinadas con la conjunción “als”.



|   |   |
|---|---|
| <p><b>5. IDIOMA 2: CHINO MANDARÍN</b></p>     | <p><b>UNIDAD: Lección 11 a la 14</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Saber hablar y escribir fluidamente los caracteres aprendidos.</li><li>- Aprender 200 caracteres y 80 palabras</li><li>- Dominar al menos 20 frases básicas y aprender la técnica y manera de organizarlos para comunicarse adecuadamente.</li><li>- Dominar técnicas para crear frases</li></ul>  |
| <p><b>6. CIENCIAS NATURALES: BIOLOGÍA</b></p> | <p><b>UNIDAD N° 3: “ MICROORGANISMOS Y SISTEMAS DE DEFENSA”</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bacterias y características.</li><li>- Clasificación de las bacterias en Gran + y –</li><br/><li>- Reproducción bacteriana y fases del crecimiento.</li><br/><li>- Mecanismo de variabilidad en bacterias: Transformación, conjugación y transducción.</li><br/><li>- Concepto y estructuras de los Virus.</li><br/><li>- Tipos de Virus (según material genético)</li><br/><li>- Reproducción Viral: Ciclo lítico o infeccioso y Ciclo lisogénico o portador.</li><br/><li>- Concepto de Inmunidad: Reseña histórica; grandes aportes al estudio de la inmunología ( Jenner, Koch, Pasteur, Ehrlich, Landsteiner, otros)</li><br/><li>- Características de inmunidad innata.</li><br/><li>- Barreras Inespecíficas.</li><br/><li>- Mecanismo Inmunidad innata ( piel, T°, respuesta inflamatoria, leucocitos, etc.</li><br/><li>- Características de la Inmunidad Adquirida.</li><br/><li>- Concepto Antígeno; Anticuerpo.</li><br/><li>- Sistema Linfático - Linfocitos T – B – Inmunidad celular – CMH – Inmunidad humoral. Tipo de anticuerpos – Mecanismos de acción de los Anticuerpos ( Oponización, Fagocitosis, Inflamación, lisis...)</li><br/><li>- Inmunodeficiencia Congénita o adquirida.</li></ul> |



|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Alergias – Autoinmunidad – Mecanismos de prevención.</li></ul>   |
| <b>7. CIENCIAS NATURALES: FÍSICA</b>               | <p><b>4° MATEMÁTICO PLAN COMÚN</b></p> <p><b>UNIDADES TEMÁTICAS: HIDROSTÁTICA – HIDRODINÁMICA – MAGNETISMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hidrostática: Definición de fluido, presión en los sólidos y densidad, presión en los fluidos: Presión Atmosférica.</li><li>- Presión en los líquidos. EC. Fundamental de la Hidrostática, principio de Pascal. Ejemplos y aplicaciones.</li><li>- Principio de Arquímedes. Fuerza de flotación. Ejemplos y Aplicaciones.</li><li>- Hidrodinámica: Características de un fluido ideal ( no viscoso), EC. Continuidad, caudal.</li><li>- Ecuación de Bernoulli, ejemplos, aplicaciones.</li><li>- Magnetismo: Introducción histórica del Magnetismo. Imanes naturales no naturales, polos de un imán, relación electrostática con magnetismo..</li><li>- Experimento de Oersted. Características del vector campo magnético, fuerza magnética, movimiento de cargas dentro de un campo magnético.</li><li>- Campo magnético creado por .....de un conductor infinito, por una espira, selenoide. Comportamiento magnético de la materia.</li></ul> |
| <b>8. CIENCIAS NATURALES: QUÍMICA 4° HUMANISTA</b> | <p>UNIDAD: ÁCIDO – BASE</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Descripción de las reacciones ácido – base, basándose en las teorías de A</li></ul>  |
| <b>9. HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES</b>  | <p><b>UNIDAD 3: EL QUIEBRE DEMOCRÁTICO Y EL RÉGIMEN MILITAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Confrontación de visiones políticas sobre la crisis que desemboca en el quiebre democrático de 1973.</li><li>- Caracterización de los principales rasgos del golpe de Estado y de la dictadura militar en Chile: la violencia política, la supresión del Estado de Derecho; la violación sistemática de los Derechos Humanos; la transformación Neoliberal de Chile ( la transformación del rol del Estado y la nueva política económica); la creación de una nueva institucionalidad política bajo la Constitución de 1980; Las relaciones con los países vecinos y con la comunidad internacional.</li></ul>   |



|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Contextualización del proceso político chileno en el marco de las dictaduras y la recuperación de la democracia en el Cono Sur de América.</li><li>- Valoración de la lucha por la defensa de los Derechos Humanos y la recuperación de la democracia.</li></ul> <p><b>UNIDAD 4: LA RECUPERACIÓN DE LA DEMOCRACIA Y LA TRANSICIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Descripción de los procesos que ponen fin al régimen militar: el itinerario de la transición; la formación de bloques políticos, el plebiscito del año 1988; la negociación de las reformas constitucionales y la elección presidencial de 1989.</li><li>- Caracterización de las principales transformaciones políticas, sociales y económicas desde 1990 a la fecha; ampliación de las libertades públicas; reformas a la Constitución de 1980; el consenso en torno a los Derechos Humanos y la redefinición del rol de las fuerzas armadas: consolidación de la economía de mercado; disminución de la pobreza con incremento en la brecha de distribución del ingreso; la emergencia de las demandas indígenas; inserción de Chile en un mundo globalizado.</li></ul> |
| <b>10. MATEMÁTICA</b>             | <b>Unidad: ESTADÍSTICA</b><br><b>Unidad : REFORZAMIENTO DE CONTENIDOS</b>  |
| <b>11. FILOSOFÍA Y PSICOLOGÍA</b> | <b>UNIDAD N° 3: “ FUNDAMENTOS DE LA MORAL “</b><br><b>Subunidad 1: Conceptos morales básicos.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fundamentos de la Moral: el bien, la felicidad y la virtud.</li></ul> <p><b>UNIDAD 4: “ ÉTICA SOCIAL “</b><br/><b>Subunidad: Ética social Contemporánea.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Responsabilidad hacia las generaciones futuras.</li><li>- Ética y medio ambiente.</li><li>- Ética y técnica</li><li>- Principios de la Bioética.</li></ul>  |
| <b>12. EDUCACIÓN FÍSICA</b>       | <b>UNIDAD I: “ ENTRENAMIENTO DE LA APTITUD FÍSICA “</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Entrenamiento aeróbico.</b></li><li>- Entrenamiento de la resistencia muscular.</li></ul>   |



- Entrenamiento de la fuerza.
- Entrenamiento aeróbico.
  
- Ejercicio físico y necesidades individuales de entrenamiento:
  1. Detección de necesidades de entrenamiento.
  2. Orientación del entrenamiento.
  
  3. Entrenamiento y salud práctica vitalicia de ejercicio físico.
  
- Programa de entrenamiento:
  1. Evaluación física según necesidades de entrenamiento.
  2. Diseño de programas personales de entrenamiento y salud.
  3. Validación de los programas de entrenamiento.
  
- Entrenamiento Físico:
  - Aplicación de los programas de entrenamiento diseñados. Control del entrenamiento. Entrenamiento y seguridad. Soporte y apoyo al entrenamiento. Entrenamiento , superación y compromiso con las metas propuestas y evaluación de los progresos logrados.

**UNIDAD II: DEPORTES Y ACTIVIDADES INDIVIDUALES DE AUTO SUPERACIÓN Y DE EXPRESIÓN MOTRIZ.**

- Práctica de atletismo, destrezas en terreno y/o danza educativa.
- Práctica de aspectos técnicos de diferentes pruebas atléticas de mediana y baja intensidad, destrezas básicas y/o práctica de elementos básicos de expresión corporal.
- Acrossport ( Optativo)
- Tenis de Mesa ( Optativo)
  
- Conceptos básicos de la creación e interpretación físico – artística de emociones e ideas a través de la danza educativa: La Cueca.
  
- Torneos y/o eventos de la actividad seleccionada.

**UNIDAD III : DEPORTES DE COLABORACIÓN Y OPOSICIÓN.**



|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Práctica de al menos dos deportes de oposición y colaboración, tales como: football, basketball, handball.</li><li>- Aplicación de tácticas individuales , grupales y colectivas de los deportes seleccionados.</li><li>- Reglamentos y normas básicas de los deportes de oposición seleccionados.</li><li>- Organización de campeonatos, en al menos dos deportes colectivos a elección.</li></ul>  |
| <b>13. ARTES VISUALES</b>    | <b>UNIDAD II: ARTISTAS VISUALES DEL SIGLO XX</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Búsqueda en diversas fuentes de información para reconocer artistas visuales del siglo XX y XXI, apreciar movimientos artísticos contemporáneos y su relación con las tecnologías emergentes en obras significativas dentro de la visualidad de lo cotidiano y del patrimonio cultural actual. Análisis y discusión de obras de arte.</li></ul>   |
| <b>14. ARTES MUSICALES</b>   | <b>UNIDAD: “ MODA EN LAS MÚSICAS DE LA ACTUALIDAD “</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Práctica Vocal e Instrumental.</li><li>- Estilos y/o modas que han aparecido en la música en la actualidad.</li></ul>  |
| <b>15. RELIGIÓN CATÓLICA</b> | <b>UNIDAD:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>La Vocación:</b> Características y dimensiones.</li><li>- Jesús modelo de hombre perfecto.</li><li>- Datos personales – Su personalidad – Sentimientos y su proyecto de vida.</li><li>- Testimonios de vida que han sido coherentes con sus proyectos de vida: Rigoberta Menchú, Alberto Hurtado, Clotario Blest y Felipe Cubillos.</li><li>- Concepto de “Proyecto de Vida”. Pasos para elaborar un proyecto y ponerlo en práctica.</li><li>- <b>El Liderazgo:</b> Las Teorías al respecto.</li><li>- Los principios, los componentes y los factores que influyen en el Liderazgo.</li><li>- El efecto transformador del Liderazgo.</li><li>- Diferencia entre un seguidor y un líder. Función de un seguidor. Función de un líder como creador de ambientes.</li></ul> |





|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Acciones positivas que se pueden tomar para crear un ambiente más fortalecedor en una organización.</li><li>-</li></ul>   |
| <b>16. RELIGIÓN EVANGÉLICA</b>   | <b>Unidad : “ RELIGIONES COMPARADAS “</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Conocer el origen y fundador del Cristianismo y las principales enseñanzas de la fe cristiana. La Biblia y su inspiración.</li><li>- Conocer el origen y fundador del Judaísmo y sus principales enseñanzas. El libro Sagrado Hebreo. El Talmud y tradiciones.</li><li>- Conocer el origen y fundador del Islam. Principales enseñanzas. El Corán y tradiciones.</li><li>- Conocer el origen y fundador del Budismo. Conocer los libros Sagrados Tipitaki. Dichos y enseñanzas de Buda. Sutras y sermones de Buda.</li><li>- Conocer el origen y fundador del Hinduísmo. El concepto de escritura: “ Los Vedas” y las Épicas, documentos más importantes.</li></ul> |
| <b>ASIGNATURAS DEL PLAN DIFERENCIADO</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>CURSOS BIÓLOGOS</b></li><li>• <b>BIOLOGÍA ELECTIVO</b></li><br/><li>• <b>MATEMÁTICA ELECTIVO</b></li><br/><li>• <b>QUÍMICA ELECTIVO</b></li></ul> | <b>BIOLOGÍA ELECTIVO</b><br><b>UNIDAD N° 1: “Célula, Genoma y Organismo”</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Diferenciación Celular.</li><li>- Estructura y organización de los genes.</li><li>- Regulación de la transcripción.</li></ul> <b>UNIDAD : Reforzamiento de Contenidos.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ensayos P.S.U</li></ul> <b>UNIDAD: ÁCIDO – BASE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ácidos fuertes y débiles.</li><li>- Bases fuertes y débiles.</li><li>- Cálculo de PH, escala de Ph.</li><li>- Teorías ácido – base.</li><li>- Óxido – Reducción. Estado de Oxidación.</li></ul>   |



|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Método Ion – electrón en medio ácido.</li><li>- Método Ion – electrón en medio básico.</li><li>- Potenciales de Electroodos.</li></ul>   |
| <p>➤ <b>CURSOS MATEMÁTICOS</b></p>   | <p><b>MATEMÁTICO – PLAN ELECTIVO : FÍSICA</b></p> <p><b>UNIDADES: ELECTROSTÁTICA – ELECTRODINÁMICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Electrostática: Concepto de carga eléctrica, procesos de electrización. Ley de Coulomb. Ejemplos, aplicaciones. Campo Eléctrico. Potencial eléctrico. Ejemplos, Aplicaciones.</li><li>- Electrodinámica: Corriente eléctrica, resistencia en los conductores. Resistencia eléctrica. Circuito Simple. Ley de Ohm.</li><li>- Agrupación de resistores, serie, paralelo y mixto.</li></ul>  |
| <p>➤ <b>CURSOS HUMANISTAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ARTES VISUALES</b></li><li>• <b>ARTES VISUALES ELECTIVO</b></li></ul> | <p><b>ARTES VISUALES</b></p> <p><b>UNIDAD II: ARTE Y EXPRESIÓN PERSONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Los lenguajes visuales y su aplicación en el campo de la expresión personal.</li><li>- Apreciar y valorar el aporte de técnicas y materiales de reutilización y reciclaje en el desarrollo de proyectos de expresión personal.</li></ul> <p><b>Unidad: EL LENGUAJE FOTOGRÁFICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La configuración de la Imagen ( Composición, componentes, significado).</li><li>- Las funciones de la fotografía y el valor estético de estas imágenes asociadas a las funciones y estilos fotográficos.</li><li>- Los subgéneros dentro de la fotografía artística.</li><li>- La cámara análoga y digital. La óptica y la fotografía.</li></ul> <p><b>HISTORIA PLAN DIFERENCIADO</b></p> <p><b>UNIDAD 1: LAS CIENCIAS SOCIALES: Su objeto de estudio y sus métodos características.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Caracterización de las Ciencias Sociales como disciplina con un objeto de estudio y método distintivo.<ol style="list-style-type: none"><li>a. Historia de los intelectuales, aplicación de conceptos y métodos de investigación histórica.</li></ol></li></ol> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>HISTORIA PLAN DIFERENCIADO</b></li></ul>  |  |



|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>LENGUAJE Y COMUNICACIÓN: LITERATURA E IDENTIDAD</b></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>b. Geografía: La población e inmigración, aplicación de conceptos y métodos de investigación geográfica.</li><li>c. Economía: Aplicación de conceptos y métodos de investigación económica.</li><li>d. Ciencias Políticas: Aplicación de conceptos y métodos de investigación Antropológica.</li><li>e. Antropología: Aplicación de conceptos y métodos de investigación Antropológica.</li><li>f. Sociología: Aplicación de conceptos y métodos de investigación económica.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>LITERATURA E IDENTIDAD</b></p> <p><b>Unidad: “ IDENTIDAD HISTÓRICA Y LITERARIA QUE ENMARCA LA CULTURA “</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identidad histórica y literaria que enmarcan la novela: “El lector “.</li><li>- La identidad como tema permanente de la literatura.</li><li>- Identidad institucional: “ Memorial de la paulonia “ de Ariel Peralta.</li><li>- Identidad histórica y personal: “Sostiene Pereira” de Antonio Tabucchi.</li><li>- Identidad juvenil, testimonial y latinoamericana: “La ciudad y los perros” de Mario Vargas Llosa.</li></ul> |
|--|---|