



Departamento: **Lenguas y Literatura**

Sección: **Inglés**

Orientación: **Ciencias Naturales**

Asignatura: **Inglés Técnico – Ciencias Naturales**

Nivel: **6º año**

Duración del curso: **anual**

Carga horaria: **3 hs cátedra semanales**

Profesora a cargo: **Carrettoni, María Celeste y Fabbri, Norma**

## **I. FUNDAMENTACIÓN**

### Del marco teórico

El lenguaje pertenece al sujeto como ser individual y social. La adquisición de la lengua implica mucho más que el mero aprendizaje de estructuras y reglas gramaticales. El campo en que este proceso se desarrolla está intrínsecamente relacionado con la comunicación y las relaciones sociales entre individuos y grupos de personas como así también con normas sociales de comportamiento.

Claramente, el aprendizaje de una lengua estará afectado por la situación social, familiar y cultural en el que este proceso tiene lugar. Así el conocimiento se observa como una construcción progresiva que parte de saberes previos del alumno para conducirlo hacia su desarrollo a través de la interacción con sus mediadores y pares.

El lenguaje es un elemento fundamental en la comunicación, en la transmisión del saber y en la construcción del conocimiento. Por lo tanto es definitorio del hombre como ser social, permitiéndole comprender e interpretar el mundo y expresarse intelectual, afectiva y socialmente a través de código lingüístico.

Teniendo en cuenta un mundo cada vez más globalizado que nos expone a nuevas demandas económicas, sociales y políticas, el idioma inglés se ha transformado en una lengua de referencia, cuya comprensión y manejo potencia el desarrollo cualquiera sea el terreno social o laboral en el que el individuo deba desenvolverse, y dadas las demandas tecnológicas, sociales y científicas a las que los alumnos se verán expuestos, los talleres técnicos surgen como una necesidad natural.

En el marco del taller de ciencias naturales se provee las herramientas necesarias para que el alumno pueda hacer frente a las demandas anteriormente mencionadas. Teniendo en cuenta las características del Liceo como escuela pre-universitaria, la selección no solo de contenidos sino también de la metodología a aplicarse contribuye a una mejor articulación con el ámbito universitario.

En conclusión, el idioma inglés se instala como herramienta indiscutible no sólo para cumplir con las demandas que impone un mundo en constante cambio, sino también para incrementar nuestras habilidades comunicacionales, que combinadas con nuestras demás capacidades, nos enriquecerán como seres individuales y sociales.

Este programa articula con: biología, medio ambiente, física y educación para la salud.

## **II. OBJETIVOS**

Lograr que los alumnos usen el idioma inglés como instrumento para acceder a los textos relacionados con su área.

Desarrollar estrategias de composición de diferentes textos técnicos (informes, traslado de información a gráficos, etc.) por medio de la utilización de recursos de cohesión y coherencia.

Alentarlos a que se conviertan en investigadores, en el sentido de abordar el aprendizaje con espíritu crítico y con capacidad de relacionar y aplicar sus conocimientos a nuevas situaciones.

Descubrir aspectos éticos, de solidaridad y convivencia a través del trabajo en equipo y de experiencias compartidas.

## **III. CONTENIDOS**

Agrupados en dos bloques temáticos relacionados con las asignaturas de la orientación Ciencias Naturales

## Primera parte: cuerpo humano y salud

'The Human Body'. Video Introductorio del Taller

Origen de la vida. Célula. Vegetal. Animal. Clasificación y descripción. Células procariotas y eucariotas. Células especiales para funciones especiales

El cuerpo humano. Enumeración somera de los diferentes sistemas.

*Sistema digestivo:* funcionamiento y órganos que lo componen. Enfermedades relacionadas con la alimentación y consumo de tabaco y alcohol. Desórdenes alimenticios: anorexia y bulimia. Consecuencias del abuso del alcohol. Consecuencias para la salud. Lectura y discusión del artículo referido al rol de los padres y las reglas con el consumo de sus hijos de alcohol.

Videos: Digestive system (2nd Ed. Rev. Phoenix Learning Group); [youtube.com/watch?v=Q-n\\_Q0qKXzg](https://www.youtube.com/watch?v=Q-n_Q0qKXzg)

*Sistema circulatorio:* constituyentes y funciones.

Video: [www.youtube.com/watch?v=AlcAF34MPpU](https://www.youtube.com/watch?v=AlcAF34MPpU)

*Sistema nervioso.* Causas y consecuencias de daños cerebrales. ACV: síntomas y modos de actuar. Prevención de un ACV y rehabilitación.

Videos: [https://www.youtube.com/watch?v=CpR5\\_LQCyzk](https://www.youtube.com/watch?v=CpR5_LQCyzk)  
<https://www.youtube.com/watch?v=rylGnzodxDs>

*Sistema reproductivo:* constituyentes y funciones. Diferentes momentos en la evolución del ser humano desde su concepción hasta el nacimiento. Métodos de control natal. Enfermedades de transmisión sexual. Vacuna contra el HPV. Enfermedades de transmisión sexual (descripción y prevención). Lectura de artículos de página web publicado en Febrero del 2013 respecto a la vacunación contra el HPV a niños; y artículo periodístico aparecido en *Diario La Nación* en mayo del 2011 respecto a la obligatoriedad de la vacunación contra el HPV a niñas. Video: [www.youtube.com/watch?v=ZwvIAji7vcc](https://www.youtube.com/watch?v=ZwvIAji7vcc)  
SIDA. Origen. Siete preguntas acerca del SIDA. Trabajo grupal. "Information Gap". Lectura y discusión de artículo publicado en un blog de salud el 03/07/2012 respecto a tests de HIV caseros y la prevención de nuevas infecciones. Video con testimonios reales sobre vías de contagio e infección. Origen del SIDA. Lectura y discusión de "Nobel Panel decides against U.S.HIV discovery." 7 de septiembre 2008. HIV y SIDA. Proyección del film "Y la banda siguió tocando". Videos: Education and Medication: The Battle against HIV. Film: Y la banda siguió tocando

Contenidos Lingüísticos: Voz Pasiva, Tiempo Presente y Pasado Simple. Lectura comprensiva. Vocabulario específico. Revisión de Presente Simple.

## Segunda parte: genética - medio ambiente – recursos naturales

*Genética.* Conceptos básicos: genes dominantes y recesivos.

La teoría de la evolución de Darwin. Adaptaciones en los seres vivos. Selección natural. Extinción y biodiversidad.

*Medio ambiente:* Efecto invernadero y calentamiento global. Causas y consecuencias para seres vivos.

Video: Global Warming facts <https://www.youtube.com/watch?v=ROZJmX73FF4>

Segmentos de película: An inconvenient truth

Documentales varios: Global warming prevention <https://www.youtube.com/watch?v=JxE4HOaM1NU>  
<https://www.youtube.com/watch?v=W0xUb4GI9vM>

Artículos periodísticos varios: *Energía:* tipos de energía. *Recursos naturales:* recursos renovables y no renovables

Video: Top 10 energy sources of the future. <https://www.youtube.com/watch?v=uStFvcz9Or4>

Contaminación ambiental y consecuencias en la salud de los animales y las personas.

Clasificación y tratamiento de desechos. Reciclado. Experiencias realizadas por la Unión Europea y otros países.

Lectura y discusión del artículo 'Planes radicales para la basura 0.' The Guardian Weekly, USA

Contenidos lingüísticos: Revisión de voz pasiva.

Verbos modales *might, can, may* para expresar posibilidad y habilidad.

Tiempo Futuro: Contraste entre futuro simple y *going to*. Formación de adjetivos a partir de sustantivos. Vocabulario específico de cada área.

NOTA. Se deja constancia de que los textos no han sido seleccionados ni graduados de acuerdo con temas gramaticales sino a contenidos temáticos derivados de la orientación. Por lo tanto los contenidos gramaticales y lingüísticos serán abordados en el momento en que el texto y la necesidad del alumno así lo requieran.

#### **IV. METODOLOGÍA DE TRABAJO**

La metodología a utilizar será variada y dependerá del tema a tratar.

Métodos inductivo y deductivo: con el propósito de establecer distintas estrategias de razonamiento. Ejemplo: Lectura comprensiva, traducción etc.

Método de Aula taller: para enfatizar la comprensión lectora y auditiva, la adquisición de vocabulario específico, la comunicación, el trabajo grupal y la solidaridad.

Método basado en tareas.

Actividades previstas:

Torbellino de ideas para anticipar conocimiento y experiencias. Pool de estrategias para evocar conocimientos previos.

Búsqueda e intercambio de datos a fin de lograr la información final requerida. (Information gap)

Búsqueda del significado de vocabulario específico en un contexto dado sin ayuda del docente y/o diccionario. (Match the word to the correct meaning)

Realización de experiencias en el aula. Ejemplo: Ley de Arquímedes, elaboración de pan, etc.

Trabajos de comprensión auditiva a partir de material auténtico extraídos de la radio nacional estadounidense (NPR), llevado a cabo en el salón de Audiovisuales.

Escritura de reportes, elaboración de gráficos o cuadros, presentaciones orales a partir del material sugerido.

Otras actividades que surgen durante el año. Ejemplo: Proyección de películas ilustrando temas dados ('Y la banda sigue tocando', acerca del virus del SIDA ).

#### **V. EVALUACIÓN**

Pruebas escritas, al mediar y al finalizar el trimestre.

Concepto derivado del seguimiento continuo del alumno clase a clase (mini evaluaciones, orales o escritas al comienzo de cada clase revisando los temas dados, presentaciones orales de temas dados, participación en clase, compromiso áulico etc.)

Trabajos específicos: Proyectos: elaboración de posters.

Además de los trabajos sugeridos durante el año, los alumnos deberán realizar un trabajo final acerca de un tema de su elección, haciendo uso de técnicas y metodologías también de su elección.

#### **VI. RECURSOS AUXILIARES**

Bibliográficos: textos de libros preparados para aula taller, textos auténticos de distintos orígenes: INTERNET, libros de medicina, revistas, etc.

Audiovisuales: láminas, películas, documentales de DISCOVERY EDUCATION USA, NATIONAL PUBLIC RADIO (NPR. USA). INTERNET.

Experienciales: Elementos para utilizar en las experiencias ya citadas.

#### **VII. BIBLIOGRAFÍA**

Para el alumno

Cuadernillos preparados por las docentes a cargo.

Para el profesor

Pople, Stephen. 1998. "Science to 14". OUP.

Libarona, Horacio; Teves, Lolita. 2001. "Science on Stage". Longman.

Collins, Tim and Maples, Mary Jane. 2008. Gateway to Science. Vocabulary and concepts. Heinle.

*Diarios y revistas originales:* "The Guardian Weekly", "Speak up", "Time", INTERNET. THE NPR Radio ( Radio Nacional USA ), ONE STOP ENGLISH, STREAMING DISCOVERY EDUCATION USA.

*Sitios de internet tales como:*

[www.besthealth.bmj.com](http://www.besthealth.bmj.com); [www.npr.org](http://www.npr.org)  
[www.lanacion.com.ar](http://www.lanacion.com.ar)  
[www.bbc.co.uk/news/health](http://www.bbc.co.uk/news/health)  
[www.avert.org](http://www.avert.org); [www.human-body-health.blogspot.com.ar](http://www.human-body-health.blogspot.com.ar)  
[www.digestive.niddk.nih.gov](http://www.digestive.niddk.nih.gov)  
[www.teachpe.com/anatomy](http://www.teachpe.com/anatomy)  
[www.biology-online.org](http://www.biology-online.org)  
[www.womenshealth.gov](http://www.womenshealth.gov)