

Dto.	Fall
DOCUMENTO	373.524
Entró	1
Remitente	Arg.
Intervino	1203

(6)

Ministerio de Cultura y Educación
 Administración Nacional de Educación Media y Superior

INV.	033039
SIG.	Fall
	373.524
	1

BACHILLERATO
 EN
 CIENCIAS BIOLÓGICAS
 PLAN DE ESTUDIO Y
 PROGRAMAS
 QUINTO AÑO

- 1970 -

CENTRO NACIONAL DE INFORMACION EDUCATIVA
 Paraguay 1657 - 1er. Piso
 1062 Capital Federal - República Argentina

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Medio y Superior

BACHILLERATO ESPECIALIZADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

QUINTO AÑO

PLAN DE ESTUDIO

	horas semanales
CIENCIAS BIOLÓGICAS	6
QUÍMICA ORGÁNICA	4
MATEMÁTICA	3
FÍSICA	2
GEOGRAFÍA POLÍTICA Y ECONÓMICA ARGENTINA	2
LITERATURA	2
FILOSOFÍA (LÓGICA Y TEORÍA DEL CONOCIMIENTO)	2
HISTORIA ARGENTINA	2
CULTURA MUSICAL Y ARTÍSTICA	1
ESTUDIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS ARGENTINOS	2
IDIOMA EXTRANJERO (FRANCÉS, INGLÉS O ITALIANO)	3
EDUCACIÓN FÍSICA	<u>3</u>
TOTAL DE HORAS SEMANALES	32

Los programas de Química, Geografía, Literatura, Filosofía e Historia son los de 5° año del bachillerato común. Los de las demás materias se indican a continuación.

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

BACHILLERATO ESPECIALIZADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

CIENCIAS BIOLÓGICAS
(6 horas semanales)

1 - LA BIOLOGIA Y LA INVESTIGACION CIENTIFICA.

Las fuentes de la información biológica. Las ciencias biológicas.

El método experimental o científico. La meta del investigador. Aplicaciones de los conocimientos biológicos.

2 - EL MUNDO VIVIENTE.

Las interrelaciones de los seres en la naturaleza y el equilibrio biológico. Productores (autótrofos) y consumidores (heterótrofos). Cadena de alimentación, La pirámide biológica.

Las bases físicas y químicas de la vida. La energía: sus fuentes y sus manifestaciones (metabolismo, calor, movimiento, electricidad, bioluminiscencia, etc.) La materia; constitución química de los seres vivos. La bioquímica y la biofísica en la interpretación de los fenómenos biológicos. Utilización cíclica de la materia y de la energía. Los peligros de la radiactividad.

La biosfera: concepto y definición. Factores que regulan la distribución de los seres vivos. Individuos. Poblaciones. Sus características. Influencia del ambiente. Factores abióticos y bióticos; su interacción. Ciclo de las poblaciones. Comunidades bióticas. Sucesión de comunidades. El ecosistema; habitat y nicho ecológico. Interrelaciones entre los organismos: neutralismo, competencia, protooperación, mutualismo, comensalismo, amensalismo, parasitismo, predatorismo.

3 - LA DIVERSIDAD DEL MUNDO VIVIENTE.

Los animales y los vegetales. Principios en que se base la clasificación biológica moderna. La nomenclatura binominal.

Visión panorámica del reino animal. Los animales con cuerda dorsal: vertebrados (mamíferos a peces y procelarados). Los animales sin cuerda dorsal: los equinodermos, los artrópodos, los anélidos, los moluscos, los nematelmintos, los platelmintos, los celenterados, las esponjas, y los protozoarios.

Visión panorámica del reino vegetal. Las plantas vasculares con flores (las angiospermas y las gimnospermas) y sin flores (los helechos). Las plantas no vasculares (los musgos,

CENTRO NACIONAL DE INFORMACION EDUCATIVA

Paraguay 1657 - 1er. Piso

1062 Capital Federal - República Argentina

//

los hongos, las algas, y los líquenes). Las bacterias y los virus.

4 - ORGANIZACION DEL INDIVIDUO.

A) LA CELULA

La célula. Organización celular de los seres vivos. Estructura y dimensiones de la célula. Someras nociones de microscopía óptica y electrónica. Composición química del protoplasma y sus características físicas. El agua y los minerales. Glúcidos, lípidos y proteínas. Los ácidos nucleicos: el ADN y el ARN.

La membrana plasmática. La pared celulósica de los vegetales: sus modificaciones. Plasmodesmos. Intercambio de material entre la célula y el medio.

El citosoma. El citoplasma fundamental. Los organoides: el retículo endoplasmático; los ribosomas; el aparato de Golgi; las mitocondrias; los lisosomas; el centro celular. Las inclusiones citoplasmáticas; los plástidos (cloroplastos, leucoplastos y cromoplastos). Los vacúolos.

El cariosoma o núcleo. Carioteca o membrana nuclear. Cariolinfa. Nucléolo. Cromosomas: morfología, estructura, composición química y número. Mitosis.

El metabolismo celular. Los catalizadores. Los enzimas y sus propiedades. La respiración anaerobia y aerobia. El ciclo de Krebs.

Otras actividades celulares. Ameboidismo, movimiento ciliar y flagelar. La fagocitosis y la pinocitosis. Movimientos intracelulares: ciclosis.

B) EL FUNCIONAMIENTO VEGETAL

La fotosíntesis. Clorofila. Síntesis de las sustancias orgánicas. Respiración y transpiración. Turgencia y plasmolisis. La absorción de los alimentos. La conducción del agua y de las sustancias inorgánicas y orgánicas. El almacenamiento de sustancias.

El crecimiento. Los meristemas. La diferenciación de los tejidos.

Sistemas reguladores. Las hormonas vegetales; auxinas. Fotoperiodicidad. Movimiento: nastias, taxis y tropismos.

C) EL FUNCIONAMIENTO ANIMAL

La adquisición de materia y energía: los alimentos. Los pro-

///

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

///

cesos digestivos y la asimilación. La obtención de oxígeno en los animales acuáticos y terrestres. La circulación y el transporte de los materiales. La sangre, la linfa y el plasma intersticial. Excreción y secreción.

Regulación neurohumoral. Las glándulas de secreción interna y el sistema nervioso. La acción hormonal en los vertebrados e invertebrados.

Excitabilidad y sensibilidad. La transmisión del impulso nervioso. El acto reflejo. El movimiento. La contractilidad muscular; su mecanismo.

La locomoción, la protección y el sostén del cuerpo; el exo y el endoesqueleto.

D) REPRODUCCION Y DESARROLLO

La reproducción y su significado. Reproducción asexual en vegetales y animales. La reproducción sexual en vegetales y animales. Sexualidad de los individuos. Gametogénesis y meiosis. Fecundación y formación de la célula huevo. Partenogénesis.

Las etapas del desarrollo en los animales y en los vegetales. La diferenciación celular y la histogénesis. Ciclo biológico de un vertebrado y de un invertebrado. Ciclo biológico de una planta vascular y de una no vascular.

E) HERENCIA

Bases físicas y químicas de la herencia. Cromosomas y genes. Leyes de Mendel y teoría cromosómica de la herencia. Fenotipo y genotipo. Determinación cigótica del sexo. Herencia ligada al sexo.

Naturaleza química de los genes: los ácidos nucleicos y la información genética. Mutación. Comportamiento genético de las poblaciones. Mejoramiento agrícola ganadero. La herencia en el hombre. Eugenesia.

5 - EVOLUCION - ECOLOGIA - COMPORTAMIENTO

A) EVOLUCION

El origen de la vida. La secuencia de las especies. Las eras geológicas. Los períodos geológicos: sus características y los representantes fósiles. Evolución orgánica. Origen de la idea de evolución. Lamarck y el lamarckismo. Darwin. La teoría darwinista. El concepto actual de la evolución: testimonios geológicos, paleontológicos, embriológi-

////

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

////

cos, anatomocomparados y genéticos. Los mecanismos de la evolución. La herencia y la variación (Modificaciones y mutaciones). Origen y distribución de las especies.

B) ECOLOGIA

- a) La vida en la tierra. Estudio de los biomas. Importancia del clima. Influencia del hombre. Las ciudades.
- b) La vida en las aguas dulces. Los diferentes hábitat. Sucesiones vegetales y animales. Influencia del hombre: el drenaje del suelo, los lagos artificiales; el envenenamiento industrial de las aguas.
- c) La vida en el mar. Extensión y profundidad de los mares. El agua del mar: su composición. Zonas biológicas del mar: caracteres de cada una y de los seres que la habitan.

C) COMPORTAMIENTO

Raíces biológicas del comportamiento. Tropismos. Instintos. Inteligencia. Adaptaciones para regular la temperatura, conservar el agua y obtener los alimentos. Comportamiento local: territorio y área. Orientación. Migraciones. Comportamiento sexual. Comportamiento social.

6 - EL HOMBRE Y LA BIOSFERA

Caracteres físicos y psíquicos. El lenguaje. Origen del hombre. El hombre fósil. Desarrollo de la cultura humana. Problemas ecológicos del hombre actual. Salud y enfermedad. El hombre y los recursos naturales. Conservacionismo y proteccionismo.

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

BACHILLERATO ESPECIALIZADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

MATEMÁTICA

(tres horas semanales)

- A) TRIGONOMETRIA Y NOCIONES DE LIMITE, CONTINUIDAD Y DERIVADA
- I) Ángulos y arcos orientados; sistemas de medición. Círculo trigonométrico. Definición de seno, coseno y tangente; cosecante, secante y cotangente. Funciones trigonométricas. Dominio y variación del valor en los cuatro cuadrantes. Representación gráfica de las funciones trigonométricas. Idea de funciones periódicas, período, amplitud, fase. Idea de relaciones circulares inversas.
 - II) Valor de las funciones trigonométricas de ángulos particulares (0° , 30° , 45° , 60° , 90°). Relaciones entre los valores de las funciones trigonométricas de un mismo ángulo y las de ángulos complementarios, opuestos, suplementarios, que difieren en múltiplos impares de $\pi/2$ o en múltiplos de π , obtenidas en el círculo trigonométrico. Reducción al primer cuadrante.
 - III) Revisión de producto escalar de dos vectores. Teorema del coseno. Teorema del seno. Teoremas de adición (por proyecciones o por rotación de ejes). Aplicación de las fórmulas estudiadas para operar con complejos expresados en forma trigonométrica y para hallar las fórmulas relativas a duplo de un ángulo y a mitad de un ángulo. Transformar en producto la suma o diferencia de dos senos y de dos cosenos. Teorema de las tangentes. Fórmulas para área de un triángulo.
 - IV) Tablas de valores naturales y de logaritmos de esos valores. Resolución de triángulos rectángulos: revisión y ampliación aplicando logaritmos en problemas de índole práctica. Resolución de triángulos oblicuángulos: problemas de aplicación práctica utilizando tablas de valores naturales y de logaritmos.
Idea de triángulo esférico y de sus propiedades generales. Enunciado de los teoremas del seno y de las cotangentes.
 - V) Revisión de la noción de límite de una progresión. Límite de una función de variable real. Ejemplos. Operaciones con límites finitos: enunciado de los teoremas respectivos y aplicaciones al cálculo de límites en casos sencillos. Límite infinito de una función en un punto.

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

- VI) Noción de continuidad. Ejemplos de funciones continuas y de funciones discontinuas. Enunciado de las propiedades fundamentales de las funciones continuas. Límite de $\frac{\text{sen } x}{x}$ para $x \rightarrow 0$.
- VII) Noción de derivada en un punto y de función derivada. Cálculo de derivadas: casos elementales. Interpretación geométrica (problema de la tangente) y física (velocidad, aceleración, etc.). Máximos y mínimos: ejemplos simples. Idea de antiderivada o función primitiva.

B) NOCIONES DE ASTRONOMIA ELEMENTAL

- I) Idea general del Universo. Descripción sucinta de los objetos celestes. Posiciones de los astros en la esfera celeste. Sistemas de coordenadas. Movimiento de la Tierra.
- II) Nuestra Galaxia: su estructura. Estrellas: tipos y distribución. La Vía Láctea.
- III) Nociones sobre: cúmulos y asociaciones; nebulosas y materia interestelar. Galaxias: distintos tipos.
- IV) Los cuerpos del sistema solar: propiedades generales. Nociones sobre planetas y satélites; asteroides; cometas; meteoros.
- V) El Sol: propiedades generales. Influencia sobre la Tierra. La Luna: propiedades generales. Fases. Eclipses de Sol y de Luna.
- VI) La radiación de los cuerpos celestes. Breves nociones sobre investigaciones radioastronómicas.
- VII) Nociones sobre astronáutica: cohetes y satélites artificiales; objetivos y aplicaciones.

INSTRUCCIONES GENERALES

- I) La parte A) será desarrollada con una intensidad de 2 (dos) horas semanales durante todo el año lectivo y la parte B) con 1 (una) hora semanal también durante todo el año. La respectiva planificación anual deberá concordar con dicha distribución.
- II) Se tendrán en cuenta las instrucciones que figuran en la Circular N° 98/67 correspondientes a los programas de 5° año del Bachillerato común.

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

BACHILLERATO ESPECIALIZADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

P I S I C A

(2 horas semanales)

- 1.- Fundamentos de la óptica geométrica. Propagación rectilínea de la luz. Consecuencias. Velocidad de propagación de la luz. Método de Fizeau; fundamentos. Fotometría. Leyes. Fórmulas generales. Fotómetro de Bunsen. Unidades fotométricas e intensidad e iluminación.
- 2.- Reflexión. Definiciones y Leyes. Espejos planos. Imágenes. Espejos esféricos. Focos en los de pequeña abertura. Marcha de rayos. Espejos esféricos cóncavos. Trazado de imágenes. Fórmulas. Espejos esféricos convexos. Trazados de imágenes. Aberración.
- 3.- Refracción de la luz. Definiciones y leyes. Lámina de caras paralelas. Reflexión total. Espejismo. Refracción atmosférica. Prisma. Marcha de un rayo luminoso. Fórmulas. Lentes, delgadas. Elementos. Marcha de rayos.
- 4.- Lentes convergentes. Imagen de un objeto. Fórmulas. Lentes divergentes. Imagen de un objeto. Potencia de un lente. Aberraciones. El ojo desde el punto de vista óptico. Acomodación. Ojos emétopes, miopes e hipermetropes. Presbicia, astigmatismo, daltonismo. Correcciones. Poder separador. La sensación de relieve. Lente de aumento. Microscopio compuesto. Anteojos astronómicos y terrestre. Máquina fotográfica.
- 5.- Dispersión de la luz por el prisma. Recomposición de la luz. Colores complementarios. Espectroscopio. Espectros de emisión y de absorción. Nociones de óptica física. Hipótesis de Newton y de Huyghens. Fenómenos de interferencia. Idea de polarización.
- 6.- Imanes naturales y artificiales. Ley de Coulomb. Unidad de masa magnética. Imanes quebrados. Campo magnético. Vector campo. Líneas de fuerza. Inducción magnética. Espectros magnéticos. Comportamiento de los materiales en el campo magnético. Campo magnético terrestre. Declinación e inclinación.
- 7.- Electrización por frotamiento. Cuerpos conductores y aisladores. Electroscopio. Ley de Coulomb. Unidades de cantidad de electricidad. Electrómetro. Densidad eléctrica. Poder de las puntas. Campo eléctrico. Vector campo. Líneas de fuerza. Influencia eléctrica. Fundamentos de las máquinas electrostáticas.

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

- //
- 8.- Potencial. Trabajo eléctrico. Diferencia de potencial. Unidades.
Capacidad eléctrica. Unidades. Teoría de los condensadores.
Capacidad de los condensadores. Dieléctricos.
Energía de un conductor cargado.
 - 9.- Corriente eléctrica; sus efectos. Fuerza electromotriz e intensidad. Unidades.
Caída de potencial. Ley de Ohm. Resistencia eléctrica. Unidades.
Resistencia de un conductor en función de sus dimensiones.
Influencia de la temperatura.
Corrientes derivadas. Agrupamiento de conductores.
Puente de Wheatstone.
Energía de una corriente eléctrica. Ley de Joule; Aplicaciones de la electrólisis.
Fenómeno de polarización. Pilas y acumuladores.
 - 10.- Campo magnético de una corriente rectilínea, de una corriente circular y de un solenoide. Electroimán. Aplicaciones.
Acción de un campo magnético sobre una corriente rectilínea.
Su aplicación: motor eléctrico y galvanómetro.
 - 11.- Inducción electromagnética. Ley de Faraday. Regla de Lenz.
Autoinducción: extracorrientes de cierre y apertura. Bobina de Ruhmkorff; esquema y funcionamiento. Teléfono y micrófono.
Corriente inducida en un conductor móvil en un campo magnético; fuerza electromotriz de inducción.
Corriente alternada y continua.
Transformador eléctrico; su aplicación.
 - 12.- Someras nociones de circuito oscilante, resonancia eléctrica, ondas hertzianas, radiotelefonía y radiotelegrafía. Corrientes de alta frecuencia; aplicaciones.
Nociones sobre descarga a través de los gases; rayos catódicos; anódicos y X; radioactividad.
 - 13.- Teoría atómica. Resumen de los conceptos modernos relativos a la constitución del átomo.
Contribución de la física al progreso científico; técnico y económico del país.

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

- III) Los objetivos generales a alcanzar figuran en el folleto Nº 2 - Matemática - remitido a los Departamentos respectivos a mediados de 1969.
 - IV) En los programas de 5º año del Bachillerato de Orientación Pedagógica, se acompaña una guía de orientación bibliográfica para el profesor.
-

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

BACHILLERATOS ESPECIALIZADOS
EN LETRAS, CIENCIAS FISICO-MATEMATICAS Y
CIENCIAS BIOLÓGICAS Y CON ORIENTACION AGRARIA
CULTURA MUSICAL Y ARTISTICA
(1 ó 2 horas semanales)

OBJETIVOS.-

- Desarrollar y afinar la sensibilidad para captar la belleza en las obras de arte.
- Cultivar el buen gusto artístico, que permita apreciar la obra de arte.
- Ampliar conocimientos estéticos, en especial de música y artes plásticas.
- Hacer que el joven consiga tener una visión de conjunto acerca del devenir de los estilos, de las escuelas a través de las épocas y cómo cada aspecto expresivo refleja la sociedad en que se producen.

INDICACIONES SOBRE EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA.-

- Dado el carácter de la asignatura, el profesor tratará de dedicar el 50% de las clases a la música y el resto a las artes plásticas, equilibrando los contenidos a fin de que el alumno adquiera una idea de conjunto de las artes.
- Los medios de que se valdrá el profesor serán: ilustraciones en colores, diapositivas, fílmicas, películas, láminas, libros de arte, discos, películas sonoras, grabaciones, conciertos y teatros líricos, así como la práctica coral e instrumental realizada por el grupo escolar.

CONTENIDOS.-

- 1 - Culminación del período "clásico" en la forma sonata y sinfonías: autores y obras. La reforma de la ópera. Período "neo-clásico" en las artes plásticas: artistas y obras.
- 2 - Importancia del período musical romántico en la ópera, en la música instrumental: formas, autores y obras.- Las escuelas nacionales surgidas del romanticismo.- La música folklórica argentina.

//

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

//

El romanticismo en las artes plásticas.- Realismo y naturalismo.-

3 - Impresionismo musical: Debussy y Ravel.-
Impresionismo en pintura y en escultura.-

4 - El expresionismo en música; atonalismo, dodecafonismo.- Otras tendencias; el "Neo-clasicismo"; la música electrónica, concreta, etc.

El Expresionismo, el Surrealismo, el "Fauvismo", el Cubismo.-
Tendencias de vanguardia: escultura no figurativa y pintura abstracta.

La arquitectura actual.- Decoración y artes industriales.-

5 - Compositores argentinos del siglo XX: J.J.Castro, L.Gianneo, A.Ginastera, R. García Morillo, J.C.Paz, C.Guastavino y otros.
La música nueva.-

Pintores, escultores y grabadores argentinos actuales; influencias de los movimientos europeos. Arte figurativo y no figurativo; abstracto y concreto.-

BIBLIOGRAFIA.-

Riemann. Historia de la música, Labor.

A.Salazar, La música moderna, Losada

G.O.Talamón. Historia de la música del s. XVIII a nuestros días, Ricordi.

Della Corte-Gatti. Diccionario de la música, Ricordi

R.de Altamira. La música y las artes plásticas, E.M.Bs.As.

Pijoán. Historia del arte.

J.L.Pagano. El arte de los argentinos.

Arte popular y Artesanías tradicionales argentinas. Ed.Eudeba.

Colecciones:

Pinacoteca de los genios. Edición Codex, Buenos Aires.

Tiempo y color. Edición C.Hirsch, Buenos Aires.

Gombrich. Historia del arte.

Textos para el alumno.

Bareilles. Introducción a la apreciación musical, Ricordi, Buenos Aires.

Dabini. Breviario de Cultura Musical, Ediciones Angelicum, Buenos Aires.

Roldán. Síntesis de la historia de la música, Troquel, Buenos Aires.

L.Venturix. Como ver un cuadro.

Veintitrés Pintores. Ed.Eudeba.

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

BACHILLERATO ESPECIALIZADOS EN CIENCIAS BIOLÓGICAS
Y EN FÍSICO MATEMÁTICA
ESTUDIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS ARGENTINOS
(dos horas semanales)

- 1.- Formación histórica y étnica del pueblo argentino.- Población autóctona, colonización y movimiento inmigratorio.- El elemento nativo y el foráneo en la población actual.- El llamado "Crisol de razas".
- 2.- Crecimiento y distribución geográfica de nuestro habitante. Población urbana y rural.- Ligera visión demográfica del país, sin recargo de pormenores estadísticos.- El futuro de la población argentina.-
- 3.- Idea general sobre la familia argentina. Pueblos y ciudades. Factores históricos, geográficos, económicos y sociales que les dan existencia.- La Nación como unidad social.
- 4.- La Nación como unidad política.- Municipalidades, departamentos, partidos, provincias y gobernaciones.- La Iglesia Católica; otros grupos religiosos.- Instituciones educativas oficiales y privadas.-
- 5.- Posición económica y social del pueblo argentino.- La familia como unidad de consumo; nivel de vida en las distintas regiones del país.- Bienes de cultura; educación, arte, deporte, recreo.- La asistencia social.-
- 6.- Recursos naturales del país; materia prima y energía.- Fauna y flora.- Yacimientos minerales.- El trabajo.- Capacidad técnica del trabajador nativo.- División y productividad del trabajo.- Derechos del trabajador.-
- 7.- Los empresarios y la organización de la producción.- Virtudes y defectos del capitalismo; las luchas sociales.- Trabajo y previsión.- El estado y la planificación económica.-
- 8.- Producción y circulación de los bienes.- Somera revisión de las industrias extractivas y de elaboración estudiadas en el curso paralelo de Geografía.- Comunicaciones y transporte.- Nacionalización de los ferrocarriles.-
- 9.- Los derechos sobre los bienes; su origen y circulación.- Competencia y monopolios.- El estado empresario.- Fiscalización de los precios.- El crédito.- La función hipotecaria en la ciudad y el campo.-
- 10.- Relaciones económicas con el exterior.-
Importación y exportación.- Proteccionismo y autarquía.- Nacionalización de lo

CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN EDUCATIVA

Paraguay 1657 - 1er Piso

1062 Capital Federal - República Argentina

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

**capitales.- Manejo del comercio exterior por el Estado.-
Nuestra independencia económica.
Posición económica de la Argentina en el mundo.-**

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

BACHILLERATOS ESPECIALIZADOS EN FISICO-MATEMATICA
EN LETRAS Y CIENCIAS BIOLÓGICAS

INGLÉS, FRANCÉS O ITALIANO
(3 horas semanales)

Fonología

Practicar los diversos sonidos y respecto del Inglés, interpretar su representación simbólica con relativa facilidad. Afinar la pronunciación de los fonemas de la lengua extranjera, en especial la de aquellos grupos que no son comunes con los del castellano. Insistir en la reproducción de las pautas básicas de entonación a un ritmo adecuado. Ajustar la percepción de acentos y pausas. También la de formas fuertes y débiles. Considerar casos simples de contraste o énfasis.

Centros de interés

Son los siguientes:

La ciudad

Ubicación de la casa y de la escuela respecto de la ciudad.

Medios de transporte.

Las compras en los comercios.

Espacios abiertos.

Vida deportiva.

Los viajes

Medios para viajar: el auto, el tren, el barco, el avión.

Las vacaciones

El mar, el campo, la montaña.

Los espectáculos

El cine, el teatro, los conciertos.

El mundo del trabajo

La oficina, el comercio, la industria.

CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN EDUCATIVA

Paraguay 1467 - 1er. Piso

1062 Capital Federal - República Argentina

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

Estructuras gramaticales

INGLES

En cada escuela y aplicando el mismo criterio, los profesores de quinto año, completan la enseñanza de los tiempos verbales propuestos en el programa de cuarto año con los siguientes:

Simple Future
Past Perfect
Past Progressive
Future in the Past

Se eligen los "modals" y los "phrasal verbs" por ejercitar. Se incluyen ejercicios de la voz pasiva y de estilo indirecto.

FRANCES

Tiempos verbales

Subjonctif Présent
Conditionnel Présent
Futur Antérieur
Plus-que-parfait

En cada escuela y aplicando el mismo criterio, los profesores de quinto año, si el desarrollo lo permite, pueden agregar:

Passé Simple
conditionnel Passé

Se tiene muy en cuenta el empleo del estilo indirecto.

ITALIANO

Tiempos verbales

Modo Congiuntivo
Modo Condizionale
Periodo composto.

Ministerio de Cultura y Educación

Administración Nacional de Educación Media y Superior

Se incluyen ejercicios de la voz pasiva y de estilo indirecto.

Ejercitación

Dentro de los modos adoptados en cuarto año, se agregan ejercicios de complementación simple y sugerida, ordenamiento de palabras o combinación de elementos para formar oraciones, escritura de oraciones o de preguntas sugeridas por láminas. Se sostienen diálogos más extensos donde se practican las estructuras aprendidas. Se dramatizan algunos diálogos.
