

CUESTIONARIOS DEL PLAN 1957

La Orden de 5 de junio de 1957 que aprueba los cuestionarios para el Bachillerato, dice así:

Ilmo. Sr.:

La disposición transitoria tercera y el artículo sexto del Decreto de 31 de mayo de 1957 (*Boletín Oficial del Estado* del 18 de junio) ordenan y condicionan la publicación de los Cuestionarios correspondientes a las asignaturas del Plan de estudios establecido por el mismo Decreto.

En su cumplimiento, ESTE MINISTERIO ha tenido a bien disponer:

Primero.—Regirán para el Plan de estudios aprobado por Decreto de 21 de mayo de 1957, los siguientes cuestionarios:

Segundo.—Estos Cuestionarios entrarán en vigor, para cada curso y asignatura, de acuerdo con lo establecido en la Disposición transitoria primera del Decreto de 31 de mayo de 1957.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 5 de junio de 1957.

RUBIO GARCIA-MINA

Ilmo. Sr. Director General de Enseñanza Media.

PRIMER CURSO

RELIGION

(Dos unidades didácticas semanales)

Comprenderá el estudio a la letra del Catecismo Diocesano, más las siguientes NOCIONES de

EL MESIAS PROMETIDO

(Historia Sagrada del Antiguo Testamento)

La Creación.—Pecado de nuestros primeros padres y primera PROMESA MESIANICA.

El Diluvio.—Los Patriarcas.—Promesas Mesianicas hechas a los Patriarcas.

El pueblo escogido.—Los hebreos en Egipto.—Moisés.—Conquista de la Tierra Prometida.—Profecía Mesianica hecha por Dios a Moisés.

Los Jueces y los Reyes.—Profecías

Mesianicas contenidas en los libros históricos de esta época y especialmente en los Salmos.—Cisma de las Diez Tribus.

Los Profetas.—Profecías Mesianicas contenidas en sus escritos.

Cautividad de Babilonia.—Vuelta del destierro.—Los Macabeos.—Expectación del Mesias.

Además, se estudiarán Nociones generales de Liturgia, muy elementales), Lugares Sagrados y Objetos Sagrados (ornamentos, vasos y otros elementos).

LENGUA ESPAÑOLA

(Seis unidades didácticas semanales)

El lenguaje y las Lenguas.—La Lengua Española.—Gramática.

Nociones fonéticas: el alfabeto.—Producción del sonido articulado.—Vocales y consonantes.—La sílaba y la palabra.—El acento.

Ortología.—Defectos de pronunciación.

Ortografía. — Normas ortográficas más importantes.

Morfología.—Partes de la oración.—Estudio de cada una de ellas.

Sintaxis.—La oración gramatical.—Elementos de la oración gramatical. Clases de oraciones.—Estudio de las oraciones simples.

MATEMATICAS

(Seis unidades didácticas semanales)

Los números naturales.—Numeración.—Las cuatro operaciones.

Los números decimales: propiedades y operaciones.

Sistema métrico decimal.—Medidas de segmentos, ángulos y tiempo.

Operaciones con números complejos e incomplejos.

Problemas de regla de tres simple por el método de reducción a la unidad.

Fraciones ordinarias.—Operaciones con fracciones de términos sencillos.

Estudio sintético del reconocimiento de las formas y cuerpos geométricos elementales y construcciones más sencillas con regla, compás y escuadra.

Construcción de modelos sencillos.

Áreas del cuadrado, rectángulo, paralelogramo, triángulo, rombo, trapecio y polígonos en general.—Volumen del ortoedro.—Longitud de la circunferencia y área del círculo.

Numerosos ejercicios de cálculo mental, medición y construcción de figuras.—Uso de pliegues y papel transparente.

GEOGRAFIA DE ESPAÑA

(Seis unidades didácticas semanales)

La Geografía Local, Comarcal y

Regional, como introducción a los estudios geográficos.

La Meseta del Duero.—Castilla la Nueva. — Extremadura. — Depresión del Ebro.—Región Bética.—Región Penibética.—Región Levantina.—Región Catalana y Mediterránea.—Región Cantábrica.—Galicia.—Balears: Canarias.

Generalidades sobre la España Peninsular.—El suelo y su relieve.—Las costas.—Climas y regiones climáticas. Hidrografía.—Vegetación y fauna.—Población.—Poblamiento.—El Estado. La provincia en que se habita.—Agricultura y Ganadería.—Industrias.—Comercio y comunicaciones.—El paisaje geográfico español.—Posesiones españolas.

DIBUJO

(Tres unidades didácticas semanales)

Dibujo de expresión libre (para clasificación de los alumnos).

Iniciación sobre situación y tamaño de los ejercicios a realizar.

Ejercicios para ejercitar el pulso.

Nociones de dibujo simétrico.

Esquemas sencillos.

Representaciones derivadas de formas geométricas.

Interpretación de modelos sencillos del natural.

Dibujo imaginativo y de retentiva.

Iniciación al Dibujo Científico, con figuras planas de seres naturales y siluetas de los distintos grupos zoológicos y botánicos. Inflorescencias de las plantas más características.

Dibujo de aplicación a los temas de Geografía e Historia, siluetas de mapas, nociones sobre gráficos, etc.

Dibujo de aplicación a las Matemáticas, manejo del juego de escuadras, y de la regla para la construcción de perpendiculares y paralelas, así como de polígonos en general, trazados a lápiz.

Nociones sobre el empleo libre del color.

SEGUNDO CURSO

RELIGION

(Dos unidades didácticas semanales)

Comprenderá el repaso del CATECISMO DIOCESANO y el estudio de JESUCRISTO SEGUN LOS EVANGELIOS

Nociones geográficas de Palestina. Aspecto político y religioso de Palestina al advenimiento del Mesías.

Preparación de la venida de Jesús al mundo: La Virgen María.—San José. El Bautista. La Anunciación. Nacimiento de Jesús.

Vida pública de Jesús: Período preparatorio; predicación del Bautista.—Hechos principales de los tres años de la vida pública de Jesús: Enseñanzas, milagros, parábolas y profecías.

Última Cena: Institución de la Eucaristía y del Sacerdocio; el precepto del amor; la promesa del Espíritu Santo.

Pasión y muerte de Jesús. Resurrección y vida gloriosa de Jesús.

De LITURGIA se estudiará la Santa Misa (incluido el modo de ayudar a Misa y la dialogación de la misma).

LENGUA ESPAÑOLA

(Seis unidades didácticas semanales)

La oración gramatical.—Elementos de la oración gramatical.—Clases de oraciones.—La oración simple y sus diversas clases.

El sustantivo y su función en la oración.—Aposición.—Sustantivación.

Sintaxis del adjetivo, el artículo y el pronombre.—Funciones del pronombre *se*.—Pronombres regidos por el verbo.—Los pronombres átonos.

El verbo: sus clases.—Sus accidentes: estudio especial de sus modos y

tiempos.—Verbos modales: frases verbales.—Complementos nominales y pronominales del verbo.—Complementos predicativos.—Verbos irregulares y defectivos.

El adverbio.—Clases de adverbios. Otras partes de la oración que actúan como adverbio.

La preposición.—Agrupación de proposiciones.

La conjunción.—Conjunciones coordinantes y subordinantes.

La interjección.—Valor de la interjección.

La oración compuesta.—Oraciones coordinadas.—Oraciones subordinadas.

Sintaxis de las formas no personales del verbo.

Producción del sonido articulado.—Clasificación de los sonidos españoles por su punto y su modo de articulación.—Clasificación de los sonidos españoles por su sonoridad.

El grupo fónico.—La entonación: su función expresiva.—Entonación de las oraciones gramaticales.

Ortografía.—Signos de puntuación y entonación.—El acento y su valor en la diferenciación de las palabras.

GEOGRAFIA UNIVERSAL

(Cuatro unidades didácticas semanales)

Preliminares.—Breves nociones sobre el Universo, los astros y la Tierra en el espacio.—El horizonte sensible y la orientación.—Red de círculos de la esfera terrestre.

Breves nociones sobre las coordenadas geográficas y los mapas.

Los grandes rasgos constitutivos del globo terrestre.—La atmósfera.—El clima.—La hidrosfera.—La litosfera: las rocas, el relieve y breve noción sobre sus agentes constructores y destructores.—La endosfera: manifestaciones volcánicas y sísmicas.

El hombre y el medio.—Razas.—Civilizaciones.—Lenguas.—Religiones.

La población del Globo y su reparto. La vivienda.

Principales productos alimenticios vegetales, textiles y forestales, con sus industrias derivadas.—Ganadería. Caza y pesca.—Principales productos minerales e industrias derivadas.—La hulla blanca.—Las comunicaciones y los transportes.

El Estado desde el punto de vista geográfico.—Las colonias.

Descripción general de Europa.—Descripción regional de Europa: Europa occidental nórdica, central, oriental, danubiana y meridional.

Descripción general de Asia.—Descripción regional del Asia rusa, monzónica y del Suroeste.

Descripción general de Africa.—Descripción regional del Africa septentrional, occidental, oriental, ecuatorial y austral.

Descripción general de América.—Descripción regional de América del Norte, de América central y las Antillas, de los países andinos, de la Meseta de las Guayanas y del Brasil, y de los Países del Plata.

Descripción general de Oceanía.—Descripción regional de Australia y Nueva Zelanda.

Descripción general de las regiones polares.

Las grandes etapas del descubrimiento de la Tierra.

MATEMATICAS

(Tres unidades didácticas semanales)

Repaso del sistema métrico decimal.—Revisión de las fracciones ordinarias.—Las cuatro operaciones con números fraccionarios. — Conversión de fracciones ordinarias en decimales.—Potenciación de exponente natural de números naturales y fraccionarios.

Divisibilidad. — Descomposición en factores primos.—Máximo común divisor y mínimo común múltiplo por descomposición en factores primos.—Aplicaciones a las fracciones.

Proporcionalidad.—Regla de tres simple y compuesta.—Interés simple. Descuento.—Repartos proporcionales. Mezclas y aleaciones.

Raíz cuadrada de números naturales y fraccionarios.

Teorema de Pitágoras.—Breve estudio de la semejanza de figuras planas.—Escalas.—Ángulos y arcos.—Ángulos en la circunferencia.—Arco capaz de un ángulo.—Polígonos regulares.—Longitud de la circunferencia. Área del círculo.—El prisma y la pirámide: áreas y volúmenes.—El cono, el cilindro y la esfera: áreas y volúmenes.

Uso de letras.—Ejercicios de cálculo mental y de construcción y medición de figuras y cuerpos.

IDIOMA MODERNO

(Seis unidades didácticas semanales)

LENGUA FRANCESA

Estudio de los sonidos e iniciación a la conversación: Práctica de diálogos en los que intervengan las categorías gramaticales fundamentales versando sobre vocabularios de objetos de la clase, colores y dimensiones, número y cualidades.—Ejercicios de construcción de frases sencillas en forma afirmativa, negativa e interrogativa. Lecturas de ejercitación de la Fonología, ejercicios orales de pronunciación y estudio sencillo y sistemático de la Fonología francesa.

Estudio de la Lengua e iniciación a la gramática: Vocabularios (familia y casa, trabajo y descanso, fábrica y escuela, naturaleza y ciudad, espectáculos y arte, transportes y viajes, el mercado, las fiestas, animales y plantas), *Lecturas* (aplicación de los vocabularios). *Temas* (traducción inversa o de composición libre). *Conversación y diálogos. Canciones, cuentos y narraciones. Gramática* (el nombre, formación del femenino y del plural, el adjetivo calificativo, el artículo, grados de significación del adjetivo, adjetivos posesivos, demostrativos, nu-

merales, etc.; el pronombre y sus clases, el adverbio, la preposición, la conjunción, la interjección; el verbo, modos y tiempos, grupos de verbos, verbos auxiliares, estudio de verbos de uso frecuente regulares e irregulares en los tiempos más usados del lenguaje hablado normal).

Estudio de textos tomados de autores franceses explicados (textos primarios con explicación gramatical y lexicográfica).

LENGUA INGLESA

Comparación del sistema fonológico inglés con el español.—Práctica, por contraste, de los fonemas ingleses más extraños al español, en especial de los núcleos simples y compuestos (vocales y diptongos).

Estructuras gramaticales más frecuentes.—Frase afirmativa, negativa e interrogativa.

Verbos auxiliares y modales.—Verbos fuertes e irregulares.

Adverbios de uso más frecuente.—Preposiciones más usuales.

Iniciación a la lectura.

LENGUA ALEMANA

En este primer año se tratará, mediante práctica intensiva, de desplegar y explicar ante el alumno los rasgos fonéticos y morfológicos del alemán que tengan carácter más general, partiendo de frases sencillas de estructura frecuente. Debe dosificarse el vocabulario, evitándose las voces inusitadas o anticuadas. Los fenómenos gramaticales de que debe tener conocimiento el alumno son:

Fonética y entonación correctas.—Declinación del artículo.—Conjugación de los verbos auxiliares y modales.—Conjugación de un verbo débil. Declinaciones del sustantivo y adjetivo.—Pronombres.—Formación de los numerales.—Conjugación y enunciación de los verbos fuertes más importantes.—Uso y régimen de las preposiciones más usuales.—Frases interrogativas y negativas.

DIBUJO

(Dos unidades didácticas semanales)

Encaje y proporción de las formas. Ejercicios sencillos de Perspectiva sin razonamientos geométricos, para enseñar a ver.

Ejercicios de inventiva y retentiva. Iniciación al claro-oscuro.

Esquemas sobre la interpretación de los reflejos.

Ampliación del Dibujo Científico, coordinándolo con los estudios realizados en Ciencias Naturales.—Disposición de las hojas en el tallo.—Morfología de raíces, flores y frutos.—Apuntes de animales disecados o vivos, con estudios fragmentarios de patas y cabezas.

Aplicación a Geografía e Historia. Gráficos y Mapas de producciones industriales y agrícolas.—Cuadros estadísticos, etc., de España.

Aplicación a Matemáticas.—Representación esquemática de los cuerpos geométricos más usuales. — Escalas volantes: aplicaciones.

Empleo del colorido en las formas de interpretación libre.

Apuntes de Dibujo en visitas a Museos, monumentos y excursiones.

OBSERVACION DE LA NATURALEZA

En primero y segundo Curso del Bachillerato Elemental se darán, de acuerdo con el Decreto de reducción de asignaturas, enseñanzas prácticas de observación de la naturaleza, v. g.:

1.º Adiestramiento en el conocimiento y uso de material e instrumentos sencillos propios de laboratorio y gabinetes de Ciencias Experimentales.

2.º Aprovechamiento de las enseñanzas derivadas de los fenómenos naturales estacionales.

3.º Manejo elemental del microscopio escolar y observación de seres y objetos microscópicos, protozoos, sangre, órganos de animales y de plantas, etc.

4.º Observaciones meteorológicas circunstanciales.

5.º Sencillos experimentos y observaciones sobre animales.

6.º Iniciación al conocimiento morfológico de las plantas superiores.

7.º Adiestramiento en el dibujo de seres naturales.

8.º Coleccionar objetos y seres naturales.

9.º Proyección y comentario de diapositivas o cintas cinematográficas.

10. Lecturas comentadas de libros de la naturaleza.

11. Paseos o excursiones por los alrededores del Centro.

12. Visitas a Museos, Acuarios, etc.

13. Sencillos experimentos físico-químicos, etc.

Estas actividades se mencionan a título de simple ejemplo, pero cada profesor puede daries una orientación personal.

TERCER CURSO

RELIGION

(Dos unidades didácticas semanales)

Comprenderá el repaso del CATECISMO y, además, el estudio de la HISTORIA DE LA IGLESIA

Nociones preliminares.—Fundación de la Iglesia.—Los Apóstoles, el Pontificado.—Las persecuciones.—Triunfo de la Iglesia sobre el paganismo.—Propagación de la Iglesia.

Vida religiosa, cultural y social en la Edad Antigua: primeros Concilios, Santos Padres y Escritores Eclesiásticos.—Vida monástica.

Obstáculos que encuentra la Iglesia en su desarrollo: la invasión de los bárbaros.—Su conversión.—El mahometismo.—Las Cruzadas.—El cisma de Oriente.—La Iglesia y el Imperio: las Investiduras.—Cisma de Occidente. Vida religiosa, cultural y social en la Edad Media.—Las grandes Ordenes religiosas.

Renacimiento y Humanismo.—La falsa reforma protestante.—La obra del Concilio de Trento.—La Compañía de Jesús y otras Ordenes religiosas de esta época.—Evangelización de América.

La Ilustración.—Regalismo.—La Enciclopedia y la Revolución Francesa. El liberalismo.—El socialismo.—Doctrina social de los Papas.—Las Misiones.—Últimos Papas.

De LITURGIA, estudio de los Sacramentos.

LATIN

(Seis unidades didácticas semanales)

Nociones de Fonética.—Abecedario. Lectura.

Elementos de la oración.—Elementos de las palabras variables.—Accidentes gramaticales.

Las declinaciones.—Primera declinación.

Segunda declinación.

Adjetivos de tres terminaciones.—Concordancia del adjetivo con el sustantivo.

Tercera declinación.—Temas en consonante.—Temas en *i*.

Adjetivos de dos terminaciones y de una terminación.

Cuarta declinación.

Quinta declinación.

Comparativos y superlativos.

Adjetivos numerales.

Los pronombres personales y posesivos.

Demostrativos.—Relativos.—Interrogativos.

El verbo.—Accidentes.—Elementos de la forma verbal.—Conjugación de *esse*.

Clasificación de las conjugaciones latinas.—Tiempos derivados de cada uno de los sistemas.

• Primera y segunda conjugación activas.—Tercera conjugación activa: segundo tipo o conjugación mixta.

Cuarta conjugación activa.

Concepto de la voz pasiva.—Prime-

ra, segunda y tercera conjugación pasivas.—Tercera conjugación pasiva (segundo tipo).—Cuarta conjugación pasiva.

Concepto de verbo deponente y sus clases.

La conjugación perifrástica.—Su clasificación y formación.

Verbos irregulares de más frecuente uso.—Compuestos de *esse*, *volo*, *fero*, *fito* y sus compuestos.

La oración y sus elementos.—Concordancia del predicado verbal con el sujeto.

Nociones sobre la función de los casos.—Clases de concordancia.

Las palabras invariables: adverbios, preposiciones y conjunciones.

MATEMATICAS

(Tres unidades didácticas semanales)

Los números negativos y operaciones.—Leyes formales.—Cálculo literal. Operaciones con monomios y polinomios.—Fracciones algebraicas.

Ecuaciones de primer grado.—Problemas de primer grado.—Aplicación a la Aritmética mercantil.—Promedios.

Representaciones gráficas sencillas. Diagramas e histogramas.—Cartogramas.—Ecuación lineal.

Sistemas sencillos de ecuaciones de primer grado.

Ampliación de la Geometría plana: Construcción de cuartas y terceras proporcionales.—Puntos notables de un triángulo.—Relaciones métricas en los triángulos rectángulos y oblicuángulos.—Medias proporcionales.—Bisectrices de un triángulo: definición de cuaterna armónica.—Potencia de un punto respecto de una circunferencia.

Razones goniométricas.—Resolución de triángulos rectángulos con tablas naturales.

Ejercicios y aplicación de las teorías estudiadas a la vida ordinaria y a las otras Ciencias.

CIENCIAS NATURALES

(Seis unidades didácticas semanales)

Idea elemental de la constitución de la materia.—Sustancias y cuerpos.

Sustancias simples.—Concepto intuitivo del átomo.—Combinaciones.—Concepto intuitivo de la molécula.—Las mezclas.

La célula como ser vivo.

Generalidades sobre el organismo humano.—Topografía general del cuerpo del hombre.—El esqueleto humano y las articulaciones.—Accidentes e higiene del esqueleto.—El sistema muscular y el trabajo muscular. El ejercicio y la educación física.—El sistema de protección en el hombre.—La piel, sus funciones y su higiene.—La nutrición y el aparato digestivo.—Los alimentos.—El aparato circulatorio: la sangre.—Fisiología e higiene del aparato circulatorio.—El aparato respiratorio.—Morfología, fisiología e higiene.—El calor animal y la regulación térmica.—La excreción y el aparato excretor.—El sistema nervioso.—Nociones de su anatomía, fisiología e higiene.—El mundo de las sensaciones.—La luz, la sensibilidad lumínica y el aparato visual.—El sonido, la sensibilidad auditiva y el aparato auditivo.—El sentido del equilibrio.—Sensibilidad cutánea, gustativa y olorosa.

Los microbios.—Las defensas orgánicas y las enfermedades.

Idea general de la constitución de los vertebrados.—Monografías elementales de los tipos de vertebrados en su aspecto morfológico, biológico y ecológico.—Los animales domésticos.

Los invertebrados.—Monografías morfológicas, biológicas y ecológicas de los principales invertebrados.

El oviparismo y el desarrollo del huevo.—El viviparismo y las metamorfosis en los seres vivos.—Las asociaciones animales.—El parasitismo.

Nociones fundamentales sobre la constitución del cuerpo de las plantas superiores.—La raíz, el tallo y las hojas.—Las funciones de nutrición en las plantas verdes.—La nutrición de las plantas no verdes.—La respiración. El crecimiento.—Morfología floral.—La reproducción floral.

Monografías elementales de ejemplos escogidos de plantas con flores de especies vulgares, cultivadas y de interés económico.

El mundo de las plantas sin flores.

Ideas elementales de los musgos y helechos sobre ejemplos comunes.—Las algas de los charcos, ríos y del mar.—Los hongos útiles y perjudiciales más importantes.—El mundo microscópico.

La Tierra y su constitución elemental.—La Atmósfera y su composición. Nociones de Meteorología y Climatología.—La Hidrosfera.—Mares, ríos y lagos.—La Litosfera.—La materia mineral.—Los minerales más corrientes y las rocas más comunes.—Utilización de los minerales y rocas por el hombre.

Nociones elementales sobre las fuerzas y los fenómenos geológicos.—La formación del relieve terrestre. El suelo y su formación.

Conceptos elementales sobre las condiciones y vida en otras épocas del pasado geológico.—Los fósiles.

Las relaciones del hombre y los demás seres vivos, entre sí, y con el ambiente.

IDIOMA MODERNO

(Cuatro unidades didácticas semanales)

LENGUA FRANCESA

Estudio de la lengua: Vocabularios (granja, campo, animales domésticos, vendimia, bosque, caza y pesca, fábricas, talleres y oficios, minas, máquinas, industria de artesanía, deportes, juegos, ciencia, arte, música, Iglesia y Estado, organización de la enseñanza, transportes y medios de comunicación, país y habitantes). *Lecturas, Temas, Conversaciones, Diálogos, Narraciones, Anécdotas y Canciones.*

Estudio y comentario de textos: Estudio gramatical y lexicográfico de textos tomados de artículos de divulgación científica y técnica, geográfica y política, de literatura periodística, etc. Este estudio podrá continuarse en el repaso de cuarto curso.

Estudio de la gramática: Repaso de la Fonología, ampliación de la Morfología, sintaxis de la oración simple y compuesta, estudio de los principales verbos irregulares en todos sus tiempos.

LENGUA INGLESA

Se procurará dotar al alumno —ampliando así el léxico del curso anterior— de un caudal de palabras que alcance las mil más frecuentes en la lengua inglesa, evitando su aprendizaje como elementos aislados y sin conexión. Las prácticas orales se harán prescindiendo en lo posible de voces anticuadas o rebuscadas. Se concederá más importancia a la lectura de textos ingleses, con objeto de habituar al alumno a la ortografía. El empleo de dictados puede completar este aprendizaje.

En el aspecto gramatical, este Curso debe representar una recapitulación y ampliación de las normas resultantes de las prácticas anteriores.

LENGUA ALEMANA

La finalidad de este Curso debe ser facultar al alumno para acometer, con ayuda de Diccionario, la traducción de un texto alemán no especializado y la comprensión y elaboración oral de frases sencillas de la lengua coloquial. Recapitulación y ampliación del contenido didáctico del curso anterior.

Partículas separables. — Inversión verbal en las frases subordinadas.— Usos y efectos de las conjunciones. Sufijos y prefijos.—Palabras compuestas.

El alumno habrá de ser capaz de traducir, con Diccionario, y hacer el análisis morfológico y sintáctico de un texto moderno en prosa.

DIBUJO

(Dos unidades didácticas semanales)

Instrumentos y material de trabajo: su aplicación, manejo y conocimiento de los mismos.

Preparación de la superficie de papel.

Ejercicios gráficos sobre segmentos de rectas, perpendiculares y paralelas.

Aplicación y uso del manejo de las escuadras.

Ejercicios gráficos sobre ángulos (semicírculos graduados).

Ejercicios gráficos sobre la circunferencia y rectificación gráfica de la misma.

Construcción de triángulos, de cuadriláteros y de polígonos regulares e irregulares en general.

Tangencia de rectas y circunferencias y de éstas entre sí.

Construcción de óvalos y espirales. Curvas de segundo grado y mecánicas.—Aplicaciones.

Problemas gráficos sobre igualdad,

simetría y semejanza.—Aplicaciones. Molduras, arcos y detalles ornamentales y arquitectónicos.—Trazado de los más importantes y nociones históricas de los mismos.

Esquemas de los órganos más fundamentales del cuerpo humano, animales, vegetales, fósiles, etc., copiados de piezas plásticas, libros y láminas o bien de apuntes directos realizados en Museos o Laboratorios, que se utilizarán para la ilustración del cuaderno de Ciencias.

Croquis acotados e iniciación a las proyecciones ortogonales, gráficos, diagramas y cartogramas.

CUARTO CURSO

RELIGION

(Dos unidades didácticas semanales)

Comprenderá el repaso del CATECISMO DIOCESANO y el estudio de LA DOCTRINA DE CRISTO

Dignidad del cristiano.—Deberes y derechos del cristiano.—La Doctrina Cristiana.

Lo que se ha de creer: El Credo; Dios.—Existencia de Dios.—Su naturaleza y atributos.—La Santísima Trinidad.—Creación, destino y caída del ángel y del hombre.—La Encarnación y la Redención.—La Madre de Dios.—La Iglesia.—Los Novísimos.

Lo que se ha de practicar: Los Mandamientos de la Ley de Dios y de la Iglesia.—Obras de Misericordia y Virtudes.

Medios de santificación: La Oración, los Sacramentos.—Estudio de la Gracia y el pecado.—Explicación de cada uno de los Sacramentos.

De LITURGIA, se estudiará: Personas sagradas.—Tiempos sagrados.—La oración pública y el canto sagrado (sería de desear que se aprendieran letrillas gregorianas: "O Sacrum Convivium", "Ubi caritas..." y la Misa "de Angelis").

CURSO

LATIN

(Tres unidades didácticas semanales)

Repaso de las declinaciones y estudio de las principales particularidades.

Estudio de comparativos y superlativos irregulares.

Revisión de los pronombres.

Los indefinidos.

Repaso de las conjugaciones regulares e irregulares.

Verbos impersonales y defectivos.

Las formas nominales del verbo.—Participio absoluto.

Ampliación de la teoría de los casos. Revisión de la oración simple; sus clases.

Clasificación de la oración compuesta, sus tipos principales.

Lectura y comentario de textos sencillos (Fedro, Eutropio, Nepote).

Ejercicios de análisis y traducción directa e inversa, convenientemente graduados, como aplicación de los conocimientos de Morfología y de las nociones de Sintaxis.

LENGUA ESPAÑOLA

(Tres unidades didácticas semanales)

El verso y la prosa.—Prosa poética.—La versificación española.—La rima.

La estrofa.—Principales estrofas españolas.

El estilo literario.—Recursos estilísticos.—Imágenes y tropos: metáfora, alegoría y símbolo.

Los géneros literarios.—La épica, la novela y el cuento.—Principales muestras de estos géneros a través de los tiempos.

Poesía dramática.—La tragedia y la comedia: sus muestras más señaladas. El drama.—El drama español del Siglo de Oro.—Teatro musical.—El cine.

La oratoria.—La oratoria clásica.—Prosa doctrinal: el diálogo y el ensayo.—El periódico.

La Historia: la Historia clásica. Valores estéticos.—El Arte y las Bellas Artes.—La obra literaria.—Valor estético de la palabra.

HISTORIA

(Seis unidades didácticas semanales)

La Ciencia histórica.—La Prehistoria.—El hombre primitivo.

Los pueblos del próximo Oriente.—Egipto primitivo.

Historia de Mesopotamia y Persia. El despertar histórico del Mediterráneo.—Fenicia y los pueblos del Egeo.

El mundo clásico: Grecia.

El mundo clásico: Roma.

España romana. Conquista y romanización.

Decadencia del Imperio romano y pueblos germánicos.

El Cristianismo y el Imperio.

La España visigoda.

El Imperio bizantino.

Los Arabes y la España musulmana.

Europa occidental hasta el siglo XIII.

La Iglesia hasta el siglo XIII.

España cristiana hasta el siglo XIII.

Europa occidental desde el siglo XIII al Renacimiento.

España desde el siglo XIII a la Edad Moderna.—Reinos orientales; su expansión por el Mediterráneo; sus instituciones y cultura.

La Reconquista occidental.—Instituciones y cultura de los reinos occidentales.

La época del Renacimiento.

La España de los Reyes Católicos. Instituciones y primer Renacimiento español.

Los grandes descubrimientos marítimos.

Reforma protestante y restauración católica.—Luchas religiosas.

El Imperio hispánico.—Carlos I y Felipe II.—Exploraciones y conquistas.—La obra de España en América.

La época de Luis XIV.

El siglo del despotismo ilustrado y la Ilustración.

La España del siglo XVIII.

La Revolución francesa y el Imperio.

Guerra de la Independencia española.

La época del liberalismo.

Expansión colonial y equilibrio europeo.

La civilización contemporánea.

España durante el siglo XIX.—Isabel II.—Revolución y Restauración.

España en el siglo XX.—Alfonso XIII.—La República.—El Movimiento Nacional.

El pensamiento español.—Las Ciencias experimentales.—La reconstrucción interior.

El mundo actual y sus problemas. La O. N. U. y la paz mundial.—Organismos internacionales.

MATEMATICAS

(Tres unidades didácticas semanales)

División de polinomios.—División por $x-a$.—Factorización de polinomios.—Fracción algebraica.—Valor numérico.—Radicación.—Cálculo de radicales.—Potencias de exponente negativo y fraccionario.

Ecuaciones de segundo grado.—Representación de las funciones de segundo grado.—Sistema de dos ecuaciones una de primer grado y otra de segundo, con dos incógnitas.

Introducción a la Geometría del espacio: conceptos generales.—Perpendicularidad y paralelismo.—Ángulos diedros.—Planos perpendiculares.—Simetrías.—Estudio de los prismas.—Pirámides.—Idea de los ángulos poliedros.—Poliedros regulares.—Super-

ficies de los poliedros.—Los cuerpos de revolución: cilindros y conos.—Superficie esférica y esfera.—Noción de coordenadas geográficas.—Área de las figuras esféricas.—Secciones paralelas de las superficies prismáticas y de ángulos poliedros.—Volúmenes de los cuerpos geométricos.—Volúmenes de las figuras esféricas.

Nociones sobre las secciones cónicas.

Movimientos de la Tierra.

Ejercicios de aplicación de las teorías estudiadas.

FISICA Y QUIMICA

(Seis unidades didácticas semanales)

La medida.—El movimiento.—Movimiento uniforme y uniformemente acelerado.—La fuerza como vector.—Gravitación. — Trabajo. — Potencia. — Energía.—Máquinas simples.—La balanza.—Peso específico.—El sonido.—Hidrostática.—Principio de Pascal.—Principio de Arquímedes.—Presión de los gases.—Termometría y Calorimetría.—Cambios de estado.—Dilataciones de sólidos y líquidos.—Dilatación de los gases.—Ecuación general.—Equivalente mecánico del calor.—Má-

quinas térmicas.—Propagación y reflexión de la luz.—Refracción de la luz.—Lentes.—Aparatos ópticos.—Magnetismo.—El circuito eléctrico.—Efectos de la corriente.—Tensión eléctrica.—Cantidad de electricidad.—Intensidad.—Ley de Ohm.—Resistencia eléctrica.—Trabajo y potencia de la corriente eléctrica.—Electrones; Iones. Máquinas eléctricas.

Clases de sustancias.—Estructura atómica de la materia.—Sustancias simples.—Pesos atómicos.—Valencia. Sustancias compuestas.—Hipótesis de Avogadro.—El agua.—El hidrógeno.—El oxígeno.—Los halógenos.—El cloro.—Ácido clorhídrico.—Ácidos, bases y sales.—Azufre y anhídrido sulfuroso.—Ácido sulfúrico.—El aire.—El nitrógeno.—El amoníaco.—Ácido nítrico.—Carbono.—Óxido y anhídrido carbónicos.—Carbonato sódico.—El fósforo.—Abonos.—La caliza y la sílice en la naturaleza y en la industria.—Metales. — Propiedades generales. — Aleaciones.—Estado natural de los metales. — Metalurgia.—Siderurgia.—Química orgánica.—Hidrocarburos.—Petróleos.—Alcohol y ácido acético.—Glucosa.—Sacarosa.—Almidón.—Celulosa.—Noticia de algunos compuestos orgánicos de importancia en la fisiología humana.

QUINTO CURSO

RELIGION

(Dos unidades didácticas semanales)

Comprenderá el repaso del CATECISMO DIOCESANO y el estudio de LA MORAL CATOLICA

Normas generales: La Moral católica.—Acto humano.—Acto moral.—La conciencia.—La Ley.

Cristo, nuestro modelo en la vida.—La perfección cristiana: virtudes que Cristo practicó y enseñó.

Virtudes teologales: obligaciones positivas y pecados opuestos a cada una de ellas.

Virtudes morales: obligaciones po-

sitivas y pecados opuestos a cada una de ellas.

La tentación.

El Decálogo, resumen de todas las virtudes.

Los preceptos de la Iglesia.

Enseñanzas de los Papas en materia social, moral, de apostolado, etc.

CIENCIAS NATURALES

(Seis unidades didácticas semanales)

Cuestiones geológicas.—La materia mineral.—Los materiales terrestres considerados desde el punto de vista geoquímico.—La estructura íntima de

la materia mineral.—Métodos de investigación de esta estructura.—Estados amorfos y cristalinos de la materia mineral.—Los cristales.—Las propiedades de los minerales en relación con su estructura.—Nociones elementales de simetría cristalina.—Los sistemas cristalinos: exposición sucinta de sus constantes, tipos de malla y formas más notables.—El mundo mineral.—Nociones básicas sobre criaderos minerales y mineralogénesis.—La clasificación mineral genética.—Los minerales magmáticos.—Minerales de origen filoniano.—Minerales de origen metamórfico.—Minerales de origen sedimentario.—Las rocas y su origen: el paisaje litológico.—Monografías de los tipos de rocas más fundamentales.—Estudio especial de las cuencas hulleras y petrolíferas.—Los meteoritos.—La atmósfera.—Consideraciones sobre Meteorología y Climatología, en especial de la Península Ibérica.—La hidrosfera.—Nociones de Oceanografía.—La actividad del Globo terrestre.—Fuerzas y fenómenos geológicos.—Geodinámica externa.—El suelo como entidad natural.—La Geomorfología o ciencia del relieve terrestre.—Geodinámica interna.—Geotectónica o arquitectura terrestre. Idea sobre la constitución interna del Globo.—Nociones de Estratigrafía y Paleontología.—Elementos de la Historia geológica de la Tierra.—Nociones sobre la constitución geológica de la Península Ibérica.

Biología general.—Ciencias biológicas.—La materia viviente.—Idea de la composición química de los seres vivos.—Morfología, estructura y fisiología celular.—Histología elemental.—Los organismos pluricelulares.—Las funciones vitales en los seres superiores.—La nutrición y el metabolismo. La multiplicación y la reproducción. Nociones fundamentales sobre la herencia biológica y sus aplicaciones.—Concepto del determinismo sexual.—La unidad del organismo: la correlación nerviosa y hormonal.—El medio interno.—Las defensas orgánicas.

Botánica.—Concepto general.—La célula vegetal.—Los vegetales unicelulares.—Bacterias y Hongos micros-

cópicos.—Las fermentaciones.—Los tejidos sin diferenciación celular.—Plantas taliformes.—Ejemplos monográficos de tipos de Talofitas.—La nutrición en los vegetales clorofílicos.—Los Hongos pluricelulares: las formas de nutrición no clorofílica.—Los tejidos con diferenciación celular.—Los Musgos como vegetales de transición. Estudio del Cormo.—Morfología, anatomía y fisiología de las diferentes partes del Cormo.—El crecimiento y los movimientos.—Monografía de un tipo representativo del grupo de los Helechos.—Consideraciones sobre este grupo.—Las Espermafitas.—Morfología, anatomía y fisiología floral.—Semillas y frutos.—La diseminación, germinación y colonización vegetal.—Las Gimnospermas.—Monografía de una Gimnosperma típica.—Generalidades sobre estas plantas y su utilidad.—Las Angiospermas.—Monografía de los tipos de Angiospermas representativos de los grupos fundamentales con alusión a las formas útiles para el hombre.—Las asociaciones vegetales.—El suelo y el hombre.—Las labores de cultivo.—Influencia del suelo en la vida humana.—Los vegetales y el hombre.—Los cultivos y la selección vegetal.—El suelo, la planta y los animales.—Influencia del suelo en la vegetación.—Los vegetales como alimento de los animales.—Influencia de los animales y plantas en la formación del suelo.—El problema de la destrucción del suelo.

Zoología.—Grados de organización animal.—Monografías morfológicas y biológicas de los Protozoarios típicos. Generalidades sobre Protozoarios, en especial de los parásitos; morfología y biología de ejemplos de Esponjas, Celentéreos, Gusanos, Moluscos, Equinodermos, Crustáceos; consideraciones generales sobre cada uno de los grupos de animales mencionados.—Monografía de Insectos representativos de los grupos fundamentales, especialmente de los nocivos y de los útiles al hombre.—Idea de la sistemática de los Insectos.—Monografías de ejemplos de Arácnidos y Miriápodos. Idea general de los Artrópodos.—Cordados: monografía elemental de un Procordado típico.—Vertebrados: mo-

nografías de ejemplos de Peces, Anfibios, Reptiles y Aves.—Monografías de ejemplos de los distintos grupos importantes de Mamíferos.—Consideraciones generales de los Mamíferos. Cuadro general sistemático de los distintos grupos zoológicos.

Las relaciones entre los seres vivos y el medio.—Nociones sobre Biocenosis y Biotopos.—Las emigraciones.—Las asociaciones animales.—La vida en el mundo acuático.—Nociones elementales de Zoogeografía.—La especie humana y las razas humanas.—Las relaciones entre el hombre y los animales.—La domesticidad.—Nociones sobre Zootecnia.—Consideraciones elementales resumidas y esquemáticas de los sistemas y aparatos orgánicos en la serie zoológica.

9) Parnaso y Simbolismo. Textos: Baudelaire, Hérédia, Verlaine, Mallarmé.

10) Poesía contemporánea. Textos: Péguy, Claudel, Valéry.

11) Teatro contemporáneo. Textos: Giraudoux, Anouilh, Montherlant.

12) Novela contemporánea: Textos: Gide, Maurois, St. Exupéry, Mauriac.

Práctica.—Correspondencia escolar internacional.—Ejercicios de aplicación gramatical, disertaciones y comentarios.—Nociones de Arte francés por la imagen, etc.

IDIOMA MODERNO

(Tres unidades didácticas semanales)

LENGUA FRANCESA

Síntesis de la gramática francesa. (Breve repaso de las materias propias del tercer curso.)—Práctica de dictados y composición.

La Literatura por los textos.—Estudio de los caracteres generales de los períodos literarios siguientes y comentarios literario y lexicográfico de los textos correspondientes:

1) La Edad Media. Textos: Chanson de Roland, Fabliaux, Villon.

2) Renacimiento. Textos: Ronsard, Du Bellay, Montaigne, Rabelais.

3) Clasicismo. I: Teatro. Textos: Corneille, Racine, Molière.

4) Clasicismo. II: Prosistas. Textos: Mme. de Sevigné, La Bruyère.

5) Clasicismo. III: Escritores religiosos. Jansenismo. Textos: Bossuet, Fénelon, Pascal.

6) Siglo XVIII. Textos: Montesquieu, Voltaire, Rousseau.

7) Siglo XIX: poesía y teatro. Textos: Chateaubriand, Victor Hugo, Lamartine, Musset.

8) Siglo XIX: novela. Textos: Stendhal, Balzac, Flaubert, Daudet.

LENGUA INGLESA

Usos especiales u omisiones del artículo.—Formación y empleo de los pronombres personales reforzados.—Orden de colocación de los adverbios. Empleo de *one, any, some, etc.*, con valor pronominal.—Combinaciones negativas con *not... any, neither, y not... either.*—Verbos derivados de *to go* con preposición o adverbio.—Usos especiales de *have, dare, need, used to.*—Empleos modales de *shall, will, should y would.*—Verbos derivados de *to get.*—Verbos irregulares del grupo de frecuencias 1.000-1.500 (*awake, bend, bind, etc.*)—Frases adversativas.—Formas enfáticas con *to do.*—Formas "continuas" del verbo.—Futuro perifrástico con *to be going to.*—Elaboración de derivados y compuestos.—Frases condicionales.—Diferencias en el uso del gerundio y el infinitivo.—Oraciones relativas sin pronombre.—Formas especiales de la voz pasiva en inglés y su empleo.—Modismos.—Práctica y repaso de las preposiciones y adverbios.

Léxico.—Al terminar este curso, el alumno debe dominar un vocabulario básico de 1.500 palabras, como mínimo, usadas dentro de un orden gramatical correcto. Se evitará el empleo de términos desusados y en lo posible se tratará de que la selección de vocablos se adapte a los recuentos autorizados de frecuencias.

LENGUA ALEMANA

Empleo y omisión de los artículos. Formación de palabras.—El nombre: sustantivos derivados de verbos.—Sustantivos derivados de adjetivos.—Estudio especial de prefijos y sufijos más usuales.—Sustantivos compuestos.—Tipos de composición.—Formación de adjetivos.—Sufijos adjetivales más corrientes.—Adjetivos compuestos.—Adjetivos usados con valor de sufijo (*-voll, -reich, -los, -fähig, etc.*) Formación de adverbios.—Derivación verbal.—Partículas de uso más frecuente.—Verbos derivados con sustantivo y adjetivo.—Régimen de los verbos.—Usos especiales de los verbos auxiliares y modales.—Práctica de las preposiciones en la frase.—Orden de las palabras en la oración.—Modismos más usuales.

Ejercicios de conversación, traducción y composición. El temario gramatical será sólo andamiaje y orientación de los ejercicios prácticos. Al terminar el curso, el alumno deberá comprender, de oído, frases de la lengua coloquial y elaborar preguntas pertinentes. Asimismo ha de poder traducir, sin diccionario, un texto en prosa con anotaciones adecuadas.

DIBUJO

(Dos unidades didácticas semanales)

Modelos estáticos.

Modelos vivos.

Ejercicios de composición con modelos del natural.

Estilización ornamental.

Dibujo imaginativo orientado a la ilustración.

Nociones generales sobre proyecciones y perspectiva.

Dibujo de los distintos estilos artísticos sobre apuntes realizados en visitas a Museos y excursiones, o copias de láminas o libros.

Dibujo técnico. Proyecciones en general.

Sistema de proyecciones ortogonales.

Proyección del punto, de la línea y del plano.

Representación de formas planas. Representación de cuerpos geométricos sencillos. Desarrollos.

Secciones planas. Desarrollos.

Escalas: construcción y uso de las más corrientes.

Croquis acotados según las normas internacionales establecidas.

Trazado de planos sencillos de arquitectura, ingeniería, maquinaria, muebles, etc.

Estudio y trazado de los órdenes de la Arquitectura clásica.

Representación geométrica de cuadros estadísticos.

Nociones de perspectiva.

Ejercicios aplicados a las Ciencias Naturales. Dibujos de Mineralogía y Cristalografía, a ser posible en color. Dibujos de preparaciones de microscopio y esquemas sobre fisiología vegetal, flores y frutos.

Dibujo topográfico, curvas de nivel y perfiles.

OPCION DE LETRAS

GRIEGO

(Cuatro unidades didácticas semanales)

La Cultura griega: caracteres y transcendencia.

La Lengua griega: dialectos.

Alfabeto y signos gráficos.—Clasificación de los sonidos.—Tema y desinencias.—Clasificación general de la flexión nominal.

Primera declinación.—Segunda declinación.—Tercera declinación: desinencias y clasificación de los temas. Adjetivos de tres y de dos terminaciones.—Grados de comparación.

Pronombres personales, reflexivos, demostrativos, relativos e interrogativos.—Numerales cardinales.

Nociones elementales de la flexión verbal: números y personas; modos, tiempos y voces.—Raíz, sufijos temporales, modales y desinencias personales.—Aumento y reduplicación.

Verbos temáticos: verbo $\lambda\acute{o}\omega$.—Presentes radicales y con sufijos.—Verbos contractos.—Tema de futuro.—

Tema de aoristo.—Aoristos radicales. Futuros y aoristos pasivos fuertes.—Perfectos radicales y en κ .—Cambios fonéticos en el perfecto medio.—Verbos polirrizos.

Verbos atemáticos de uso más frecuente.

Adverbios, preposiciones y conjunciones.

L A T I N

(Seis unidades didácticas semanales)

Revisión de la morfología nominal, pronominal y verbal, especialmente de las irregularidades.

Repaso de la sintaxis con ocasión de la traducción, en especial de la teoría de los casos y tipos de oraciones compuestas.

Estudio del estilo indirecto.

La concordancia de los tiempos.

El Calendario romano.—Principales monedas, pesas y medidas.

Noiones sobre las instituciones romanas.

Lectura y comentario de textos sencillos de César, Salustio, Cicerón y Virgilio.

OPCION DE CIENCIAS

M A T E M A T I C A S

(Seis unidades didácticas semanales)

Iniciación al método racional. — Axiomas.—Teoremas: hipótesis; tesis; directos; recíprocos; contrarios.—Condición necesaria y suficiente.

Métodos de resolución de problemas: planteo y discusión.

Métodos especiales de la Geometría métrica.—Lugares geométricos.

Desarrollo racional de algún capítulo de la Aritmética.

Desarrollo racional de algún capítulo de la Geometría.

Funciones exponencial y logarítmica.

ca.—Cálculo logarítmico.—Progresiones.— Interés compuesto. — Anualidades.

Cálculo elemental de vectores.— Area orientada.

Números complejos.—Operaciones: relación con vectores planos.

Funciones circulares.—Teoremas de adición de ángulos y de funciones.

Resolución de triángulos cualesquiera.

Funciones y gráficas.—Noción elemental de tangente a una curva: noción de derivada.— Interpretaciones físicas.—Representación gráfica de las proporcionalidades directa e inversa.

Trinomio de segundo grado.

Curvas de frecuencia.—Histogramas.—Promedios.—Dispersión.

Nociones de combinatoria.—Potencia del binomio.

Probabilidad y frecuencia.

Curva normal.

Q U I M I C A

(Cuatro unidades didácticas semanales)

Estructura del átomo.

Sistema periódico de los elementos.

Transmutaciones atómicas. Transmutaciones atómicas artificiales.

El enlace químico.

Disoluciones. Presión osmótica.

Disociación iónica.

Electrólisis.

Reacciones químicas.—Equilibrios químicos.—Catálisis.

Ácidos y bases.

Concepto de óxido-reducción.

El agua.

Hidrógeno y oxígeno.

Azufre.—Anhídrido sulfuroso.—Acido sulfúrico.

El aire.—Gases nobles.—Nitrógeno.

Amoníaco y ácido nítrico.

Carbono.—Óxido y anhídrido carbónicos.—Carburos.

La sílice y los silicatos.

El estado metálico.

Siderurgia y productos siderúrgicos.

Química orgánica.—Hidrocarburos.
Hidrocarburos etilénicos y acetilénicos.—Petróleos.
Hidrocarburos cíclicos.—Destilación de la hulla.
Alcoholes y fenoles.
Aldehidos y cetonas.
Acidos orgánicos.

Esteres.—Grasas.—Jabones.
Isomería.
Hidratos de carbono.
Funciones nitrogenadas.
Proteínas.
Polimerización y condensación.—Macromoléculas.

S E X T O C U R S O

RELIGION

(Dos unidades didácticas semanales)

Comprenderá el repaso del CATECISMO DIOCESANO y el estudio de EL DOGMA CATOLICO

Preliminares: concepto y clases de Religión.—La Revelación.—Fuentes de la misma.—Autoridad divina y humana de la Sagrada Escritura.—La Fe.—La Iglesia Católica.—El Papa.

Dios: su existencia, naturaleza y atributos.—La Santísima Trinidad.—La creación: los ángeles, el universo, el hombre.—Evaluación al orden sobrenatural.—Cafda: el pecado original y sus consecuencias.

Cristo Dios y Hombre, Redentor.—El sacrificio.—La Virgen María.

El Espíritu Santo, Santificador.—La Gracia y el mérito.—La comunión de los Santos.

Los Sacramentos: estudio de cada uno de ellos.

Los Novísimos: fin, juicio y sanción de la vida.

F I L O S O F I A

(Seis unidades didácticas semanales)

El saber filosófico.—La Lógica: su concepto, división y relaciones con otras disciplinas.—Elementos del razonamiento: el concepto y el juicio.—El razonamiento deductivo y el razo-

namiento inductivo.—La Metodología científica.

El Espacio.—El Tiempo.—El Hilemorfismo.

Las funciones psíquicas: su caracterización y división.—El psiquismo inferior: actividades principales.—Entendimiento y voluntad. La libertad. La composición sustancial de alma y cuerpo.—Origen del alma: su inmortalidad.

Causas del ser: causa primera.—Existencia de Dios: pruebas.—Naturaleza y atributos de Dios.

Dios y el mundo: creación, conservación y Providencia.

La Etica: su concepto, división y relaciones con otras disciplinas.—Análisis del acto humano.—El fin último humano.—La norma moral. Obligación y sanción.—Ley eterna, ley natural, ley positiva.—La conciencia moral.—La especificación moral y sus elementos. Virtudes y vicios.—La justicia y sus especies. El Derecho. Derechos y deberes.—La Sociología: concepto y métodos.—La naturaleza social del hombre: fundamentos y teorías.—La sociedad familiar.—El Municipio, la Región y la Nación.—Sociedad civil. Sociedad y Estado.—La autoridad civil: su origen. Formas de gobierno.—Trabajo y capital. El derecho de propiedad.—La teoría del salario justo. La justicia social.—Sociedad religiosa. Diarquía Iglesia-Estado. Fundamento cristiano.—Sociedad internacional. Nacionalismo histórico y moderno. Tendencias federalistas. La paz y la guerra.

LITERATURA

(Seis unidades didácticas semanales)

Literaturas orientales.—La epopeya india y el cuento.—La Biblia.

Literaturas clásicas. — Epopeyas griegas.—La lírica griega: Píndaro.—La tragedia y la comedia griegas.—El teatro romano.—Los grandes poetas latinos: Virgilio y Ovidio.—La Historia clásica.—La oratoria clásica: Demóstenes y Cicerón.—La Filosofía clásica: Platón y Séneca.

Literatura Latino-cristiana. — Prudencio y San Agustín.

Literatura medieval.—Poemas épicos de la Edad Media.—La Canción de Rolán y el Cantar del Mio Cid.

La lírica medieval.—Los trovadores provenzales y los cancioneros galcalco-portugueses.—La lírica castellana.—El Mester de Clerecía.

El Arcipreste de Hita y el Canciller Ayala.—El inglés Chaucer.

La prosa medieval.—Alfonso X.—El Infante don Juan Manuel.

La Literatura italiana en los siglos xiii y xiv. — Dante, Petrarca y Boccaccio.

La lírica española del siglo xv.—El Romancero.

La prosa en el siglo xv.—El Arcipreste de Talavera y "La Celestina".

Humanismo y Renacimiento. — La épica renacentista: Ariosto, Tasso y Camoens.—La lírica renacentista: Garcilaso de la Vega.—Escuelas poéticas del siglo xvi en España.

El Teatro en los siglos xvi y xvii.—Inglaterra: Shakespeare.—El teatro de Lope de Vega.—Tirso de Molina y Juan Ruiz de Alarcón.—El teatro de Calderón de la Barca.—Rojas y Moreto.—La tragedia y la comedia francesas.

Ascética y mística.—Fray Luis de Granada, Santa Teresa y San Juan de la Cruz.

La novela.—La novela pastoril.—La novela picaresca.—Los Libros de Caballerías.—Cervantes.

El barroco.—Culteranismo y conceptismo.

El siglo XVIII.—Francia y su influencia en el pensamiento europeo.—

El "Sturm und Drang".—Goethe y Schiller.—El teatro español del siglo xviii.—La poesía española del siglo xviii.

El Romanticismo. — La poesía romántica.—El teatro romántico.—La novela histórica y el cuadro de costumbres.

Literatura post-romántica.—La novela realista.—La novela naturalista. La novela inglesa: Dickens.—Los novelistas rusos.—Los grandes novelistas españoles del siglo xix.—El teatro post-romántico español.—El teatro de Ibsen. — La poesía post-romántica: Campoamor y Núñez de Arce.—Parnasianos y simbolistas.—El modernismo.—La generación del 98.—Juan R. Jiménez y la poesía contemporánea. Teatro español del siglo xx.—La prosa: Menéndez y Pelayo.

HISTORIA DEL ARTE Y DE LA CULTURA

(Tres unidades didácticas semanales)

El despertar de la Humanidad.—Las primeras culturas a través de su arte y de su industria.

Las civilizaciones del Oriente Antiguo.—Dioses y reyes.—Hammurabi y Moisés.—La religión, la vida y el arte.—Los hebreos y su significación en el mundo antiguo.

Pueblos mediterráneos: los fenicios como difusores de la cultura.—La vida en el mundo egeo a través de las excavaciones en Creta, Micenas y Troya.—Tiempos homéricos.

La Grecia helénica y su significación para la cultura humana.—Aportaciones en Ciencia, Filosofía, Literatura y Arte.

Expansión de la cultura griega: la escuela de Alejandría.—Arte helenístico.

Roma: el Estado y el Derecho.—Significación cultural de la romanización.—El Mediterráneo como unidad política y cultural.—Arte romano.

La cultura bizantina y su influjo en la Europa occidental.—El arte bizantino y su expansión.

Los principios de la Edad Media

crisiana; cultura y arte de los reinos bárbaros.—Arte visigodo.

El Islam como fenómeno religioso, político y cultural.—Arte árabe: aportaciones extrañas. Desarrollo e influencia.

La España musulmana.—Esplendor cultural de Córdoba y su influjo en los reinos cristianos.—Artes califal y mozárabe.

Arte prerrománico: carolingio, ra- mirese (asturiano) y otomano.

El feudalismo como fenómeno cul- tural.—Los castillos y la vida seño- rial.

Los monasterios y la cultura.—Ar- te románico.—El Camino de Santiago.

Formación y desarrollo de las ciu- dades y de los burgos.—Las Catedra- les y el origen y desarrollo del estilo gótico.—Las Universidades.

El ocaso de la Edad Media: Rena- cimiento septentrional.—Pintura fla- menca: los Primitivos.

La Italia del Dante: precursores del Renacimiento.—El Giotto y el nuevo concepto de la pintura.—Los Primiti- vos italianos.

El siglo xv en España.—La aurora de las Letras y de las Artes.—Goticis- mo, italianismo y mudéjarismo.

El Renacimiento y su significado en la cultura universal.—El Huma- nismo.

Los grandes artistas del Renaci- miento italiano.

Expansión del Renacimiento: Es- paña, Francia, Alemania, Inglaterra, Flandes.

Los grandes descubrimientos geo- gráficos.

El problema religioso y la cultura en los siglos xvi y xvii.—Arte barroco y Contrarreforma. — La imaginería policromada española.—La pintura flamenca y holandesa.

El gran siglo de la pintura espa- ñola: del Greco a Claudio Coello.

La obra de España en América.

Predominio francés en la cultura del siglo xviii.—El rococó y sus pintores.

La pintura inglesa: retratos y pai- sajes.

La Enciclopedia y la Revolución: influjo en la cultura europea y reper- cusiones en América.

El Neoclasicismo, como fenómeno cultural y artístico.

El siglo de la Música: de Vivaldi a Beethoven.

Goya, pintor de la España coeta- nea y precursor de la pintura mo- derna.

El Romanticismo.

Arte del Extremo Oriente: China y Japón.

El Impresionismo.

Problemas culturales del mundo contemporáneo.—Técnica y espíritu.— Las tendencias del arte actual.

OPCION DE LETRAS

GRIEGO

(Cuatro unidades didácticas semanales)

Sintaxis.—La concordancia y el ar- tículo.—Valor sintáctico de los casos. Estudio elemental de las voces, del aspecto verbal y del grado temporal. Usos de los modos.

Oraciones completivas, circunstan- ciales y de relativo.

LATIN

(Tres unidades didácticas semanales)

Revisión y ampliación del Cuestio- nario de Quinto Curso.

Ligeras nociones de métrica.—Estu- dio del hexámetro.

Lectura y comentario de textos de Cicerón, Livio y Virgilio, debdamente seleccionados.

OPCION DE CIENCIAS

MATEMATICAS

(Tres unidades didácticas semanales)

Revisión del concepto de número real.—Límites.—El número e .—Infi- nitésimos.

Concepto de función.—Continuidad.

Estudio analítico de la recta.—Es- tudios analíticos de la circunferencia.

Concepto de derivada y diferencial. Derivación de las funciones elementales. — Crecimiento, decrecimiento, concavidad, máximas, mínimas e inflexiones.—Representación gráfica de funciones sencillas.

Estudio elemental de las cónicas.

Nociones de función primitiva e integral definida.—Aplicaciones sencillas al cálculo de áreas y volúmenes.

Aplicaciones físicas del cálculo.—Ejercicios.

FISICA

(Cuatro unidades didácticas semanales)

Sistemas de unidades.—Ecuaciones de dimensión.—Medida de longitudes. Errores en las medidas.

Revisión de los conceptos de velocidad y aceleración.—Carácter vectorial de estas magnitudes.—Movimientos uniforme y uniformemente variado.

Movimiento circular uniforme.—Aceleración centrípeta.—Movimiento armónico simple.

Dinámica.—Fuerza y masa.—Cantidad de movimiento e impulso mecánico.—Motores de reacción.

Rozamiento.—Equilibrio dinámico de un punto material.—Dinámica de la rotación.

Trabajo y potencia.—Energía mecánica: su conservación.

Péndulo simple y compuesto: aplicaciones.

Hidrodinámica. — Teoremas fundamentales.—Consecuencias y aplicaciones.—Viscosidad.

Fenómenos moleculares en los líquidos.

Movimiento ondulatorio. — Principio de Huyghens.—Reflexión y refracción de ondas.—Interferencias.

Electrostática.—Carga eléctrica.—Ley de Coulomb.

Concepto de potencial eléctrico.—Capacidad eléctrica.—Condensadores.

Estudio energético de la corriente eléctrica. — Ley de Joule. — Fuerza electromotriz.—Ley de Ohm.—Aplicaciones.

Efectos magnéticos de la corriente eléctrica. — Galvanómetros. — Amperímetros y voltímetros.

Fenómenos de inducción eléctrica. Ley de Lenz.

Corriente alterna. — Valores eficaces.

Ley de Ohm en corriente alterna. Resonancia.

Alternadores y dinamos.—Transporte de la corriente eléctrica.—Transformadores.—Motores eléctricos.

Efecto termoiónico.—Descarga de un condensador.—Ondas electromagnéticas.—Efecto fotoeléctrico.

Descarga a través de gases.—Rayos catódicos, anódicos y de Roentgen.

Análisis de la luz.

Fotometría.

Naturaleza de la luz.

PLAN DE BACHILLERATO 1957

PROGRAMAS-TIPO DE PRIMERO Y QUINTO CURSOS

Con orientaciones metodológicas

PEDIDOS A: REVISTA "ENSEÑANZA MEDIA"

AV. AMERICA, 2, PLANTA 16-B

MADRID