

2. Procedimientos fundamentales de flexión.

3. Conocimiento de las principales raíces griegas y latinas. Grupos de palabras derivadas de cada una de dichas raíces.

II.—Parte práctica.

1. Ejercicios de lectura y escritura.

2. Ejercicios de empleo de las raíces construyendo frases en las que éstas intervengan.

3. Ejercicios de empleo de las raíces latinas, deducidos del lenguaje español; ejemplos.

4. Ejercicios de composición y descomposición de términos.

Primer curso de Literatura.

Discurso inaugural. Definiciones generales. Arte literario; su fondo y su forma. Pensamientos: sus condiciones principales. Formas particulares literarias de los pensamientos. Verdad, claridad, novedad, vigor, naturalidad, oportunidad, solidez. Formas internas; formas externas ó expresiones. Cláusulas. Formas descriptivas; patéticas; demostrativas; indirectas. Condiciones que deben tener las cláusulas: unidad; corrección; pureza; energía; armonía. Lenguaje. Estilo. División general de las obras literarias. Ideas elementales de crítica.

El profesor, en cada clase, propondrá modelos correspondientes á la materia de que se trate y cuidará de que los alumnos practiquen ejercicios acomodados al desarrollo de sus facultades intelectuales.

Segundo curso de Literatura.

Definición de Literatura. Su objeto y aspiraciones. Ensayo sobre lo bello y lo sublime.

Figuras de pensamiento. Ejercicios sobre cada una de ellas. Ensayos de crítica sobre ejemplos tomados de los escritores de más celebridad.

Pureza, propiedad y precisión. Ejercicios sobre cada una de ellas.

Diferencia entre la poesía y la prosa.

Estudio sobre el lenguaje. Rasgos biográficos de la lengua castellana. Modificaciones que tuvo al emigrar de la península para la América, etc., etc.

Historia de la elocuencia. Principales oradores de la antigüedad y de los tiempos modernos. Paralelos entre los antiguos y los del tiempo presente. Carácter de la elocuencia en las diferentes épocas y países. Su evolución incesante, como todo, en el universo, etc., etc.

Tercer curso de Literatura.

1° Preliminares. Literatura: sus divisiones. Importancia de los estudios literarios. Necesidad de las reglas. División y caracteres de las bellas artes: Del genio. Del gusto. De la crítica. De lo bello y de lo sublime.

2° Literatura preceptiva en general. Reglas relativas á los pensamientos, las palabras y las cláusulas. Tropos y figuras de pensamiento. Del estilo y de las imáge-

nes, concluyendo con una breve noticia del idioma castellano.

3° Literatura preceptiva en particular. Reglas concernientes á las composiciones oratorias, históricas, doctrinales, los diálogos, las cartas, las novelas y la poesía en general. Explicando como complemento de esta parte, las principales combinaciones métricas y las reglas que deben observarse en las poesías pertenecientes á los géneros lírico, épico y dramático.

En el desarrollo progresivo de este programa, las diversas materias serán objeto de ampliaciones orales, procurando que los alumnos apliquen las nociones adquiridas á modelos literarios escogidos y analizados convenientemente.

Lectura superior y recitación.

Primero: Recta pronunciación de las letras, sílabas y palabras, y por tanto, del discurso en general.

Segundo: Ademanos y posiciones en que estriba gran parte del buen éxito de la obra recitada.

Tercero: Elección de las composiciones, en prosa y verso, que han de recitarse.

Cuarto: Práctica y repetición de los ejercicios.

Francés.

Primer curso.—Lectura.—Traducción del Francés al Castellano.—Ejercicios prácticos de verbos auxiliares y regulares franceses.—Explicación sobre las diversas acepciones y usos de varias palabras del texto.

Segundo curso.—Lectura.—Traducción del Francés al Castellano.—Ejercicios prácticos de verbos regulares é irregulares.—Explicación de las diversas acepciones y usos de varias palabras del texto.

Inglés.

Ejercicios graduados de traducción. Los profesores se servirán de todos los medios que juzguen á propósito para conseguir que sus discípulos sepan traducir la lengua inglesa.

Conferencias acerca de Moral é Instrucción Cívica.

I. Cualidades morales de los libertadores de los pueblos:

1. Biografías de Hidalgo, Morelos y Guerrero.

2. Biografías de Bolívar y de Sucre.

3. Biografías de San Martín y de Belgrano.

4. Biografía de Don Pedro I, del Brasil.

5. Biografía de Washington.

6. Los libertadores de España y de Portugal.

7. Los libertadores de Suiza.

II. Cualidades morales de los defensores de los pueblos:

1. Zaragoza, Juárez y los defensores de México contra la intervención.

2. Los patriotas que defendieron á la república mexicana en la guerra contra los Estados Unidos de Norte América.

3. Cuitláhuac y Cuauémoc.

4. Los españoles y los rusos durante las campañas napoleónicas.
 5. Juana de Arco.
 6. Los héroes griegos en las guerras médicas.
- III. Cualidades morales de los libertadores de la humanidad:
1. Don Francisco Javier Mina.
 2. Garibaldi.
 3. Historia de la esclavitud. San Vicente de Paul.
 4. Los abolicionistas de la esclavitud en Inglaterra. Historia de la fundación de Sierra Leona.
 5. Los abolicionistas de la esclavitud en América. Fray Bartolomé de las Casas. Lincoln.
 6. Los abolicionistas de la esclavitud en África. Historia de la fundación de Liberia.
- IV. Cualidades morales de los hombres que más han contribuido á difundir la instrucción:
1. Alejandro.
 2. César.
 3. Carlo Magno.
 4. Pedro el Grande.
 5. La obra de los misioneros en Europa, América y África.
 6. La obra de los misioneros en México.
 7. Historia de la Instrucción pública en México.
- V. Cualidades morales de los hombres que más han contribuido á desarrollar el amor á la humanidad:
1. Jesucristo.
 2. San Francisco de Asís.
 3. Sócrates.
 4. Los moralistas franceses contemporáneos.

5. Los moralistas ingleses contemporáneos.

Conferencias sobre descubrimientos geográficos.

- I. Descubrimientos efectuados durante la historia antigua.

El Egipto de los Faraones. Los hebreos. Los fenicios. Los cartagineses. La Grecia antes de las guerras médicas. Homero. Hesiodo. Thales. Herodoto. Alejandro. La ciencia desde Herodoto hasta Eratóstenes. Piteas. Compañeros de Alejandro. Aristóteles. Sucesores de Aristóteles. Progreso de los descubrimientos desde Eratóstenes hasta los tiempos de Augusto. Hiparco y Posidonio. Exploradores alexandrinos. Primeras conquistas de los romanos. Sus resultados geográficos. Estrabón. Siglo de los Césares 1° de la era cristiana. Plinio. Ptolomeo. Geografía romana después de Ptolomeo.

- II. Durante la Edad Media.

La emigración de los pueblos hacia el Occidente. Los bizantinos. Los árabes; sus conquistas y sus viajes. La ciencia geográfica entre los árabes. Las cruzadas. Los mongoles y las embajadas cristianas. Marco Polo. Cartografía medioeval. Exploraciones portuguesas del siglo XV en la costa occidental del África.

- III. Durante los tiempos modernos.

Cristóbal Colón. Vasco de Gama; los portugueses en el Oriente. Américo Vespucio; primeras exploraciones americanas después de Colón.

Magallanes; primera circunnavegación del globo. El siglo XVI después de Magallanes. Siglo XVII. Estudios y descubrimientos. Primera mitad del siglo XVIII. Guillermo DeLisle. D'Anville. Segunda mitad del siglo XVIII. Principio de los viajes científicos. Carsten Nieburh, James Koock. Alejandro de Humboldt. Los primeros quince años del siglo XIX. Ojeada general.

- IV. Período contemporáneo.

África central del Norte. Sudán. Francia en Argelia. El Nilo. África austral. Grandes regiones de Asia, India, región sudoeste de Asia. Comarcas del centro, del norte y del este. América del Norte. América del Sur. Exploraciones marítimas. Oceanía y mares antárticos. Exploraciones árticas desde 1815. Descubrimientos, exploraciones y colonizaciones actuales.

Conferencias acerca de la Historia de la Astronomía.

I

Consideraciones generales acerca de la Astronomía: sus orígenes, datos prehistóricos y mitológicos. El método en esta ciencia y las grandes divisiones de ella.

II

Período de observación de los movimientos aparentes de los astros.—Historia de la Astronomía en China, India, Fenicia, Caldea y Egipto.—Historia de la Astronomía en Grecia; biografías de los principales geómetras, y consideraciones acerca de la importancia que los cono-

cimientos de los otros pueblos tuvieron en el desarrollo de la ciencia en este pueblo.—Escuela jónica, pitagórica, y su teoría harmónica; atomística, académica y las de Aristóteles y Arquímedes. Escuela de Alejandría; sus sabios y teoría geocéntrica de Ptolomeo; importancia de los grandiosos adelantos alcanzados por esta escuela, é influencia que tuvo en el desarrollo y conservación de la ciencia.—Historia de la Astronomía entre los romanos. Árabes, escuelas de Bagdad, Damasco y Cairo; de Occidente, Marruecos y España, así como los persas y mongoles.—Historia de la Astronomía en Europa, desde la desaparición de la escuela de Alejandría hasta Regiomontanus.

III

Período en que se conoció el verdadero movimiento de los astros, sus leyes y sus causas.

Trabajos y biografías de Copérnico; exposición de su sistema heliocéntrico. Ticho Brae; Kepler y sus inmortales leyes. Newton y la gravitación universal en contraposición con la teoría de los torbellinos de Descartes, Huygens, Hooke, Casini, Flamsted, Kant, Laplace, y la hipótesis cosmogénica de la nebulosa.

IV

Período de conocimiento de la constitución física de los planetas; espectroscopia y aplicaciones fotográficas.

V

La Astronomía entre los antiguos

mexicanos; en el período virreynal y los adelantos actuales hasta la fundación del Observatorio Nacional de Tacubaya; biografía de los sabios más prominentes y con especialidad la del Sr. D. Francisco Díaz Covarrubias.

Esta materia se desarrollará teniendo especial cuidado de hacer resaltar, en las biografías, los caracteres morales de los sabios, de modo que se perciban con claridad las acciones de interés personal, las que son una mezcla de interés personal y social y, por último, las que son de interés social exclusivamente, que son los actos más elevados, productos de la abnegación y desinterés. Se dará mayor importancia y desarrollo á las biografías de los sabios modernos, teniendo especial cuidado de hacer una relación exacta de las dificultades que estos luchadores hallaban en sus investigaciones y de las diversas maneras con que supieron vencerlas.

Conferencias sobre Historia de la Física.

Primera parte.

Historia de los descubrimientos relativos á Mecánica.

Arquimedes; sus descubrimientos é influencia en la Física.

Teorías de los antiguos en cuanto á Física.

Galileo: sus descubrimientos é influencia en la Física.

Torrecelli y Pascal.

Descartes: sus teorías é influencia en la ciencia.

Principales aplicaciones de los descubrimientos en Mecánica.

Segunda parte.

Historia de la acústica.

Helmholtz: sus descubrimientos, teorías é influencia científica; sus precursores y sus continuadores.

Tercera parte.

Historia de la térmica.

Papin, Wa y Fulton: sus descubrimientos é influencia en las ciencias y artes.

Joule y Tyndall: sus descubrimientos y teorías.

Cuarta parte.

Historia de la óptica.

Newton: sus descubrimientos teorías é influencia en las ciencias.

Huygens, Fesnel y Foucault: sus importantes trabajos é influencia en la Física.

La fotografía: su historia.

Quinta parte.

Historia del magnetismo y la electricidad.

Conocimientos de los antiguos sobre el magnetismo. Aristóteles, Diógenes, Laercio y Plinio: sus obras y opiniones con respecto á magnetismo.

Invención de la brújula.

William Gilbert: sus descubrimientos.

Arsted y Ampère.

Descubrimientos, teorías é influencia en la Física, y sus aplicaciones de Franklin, Galvani, Volta, Coulomb, Faraday, Bunsen, Morse,

Graham Bell, Edison, Crooks y Roentgen.

Sexta parte.

Unidad de las fuerzas físicas.

A. Secchi y J. Tyndall.

Séptima parte.

Difusión de los conocimientos de Física en México.

El profesor hará cuantos experimentos sean necesarios para poner á los alumnos en aptitud de comprender la importancia sintética de las teorías físicas, para proceder como lo previene la ley de Instrucción.

Conferencias sobre Historia de la Química.

1° Historia de las ideas referentes á la constitución de la materia: los elementos de los antiguos filósofos.

Los elementos de los antiguos alquimistas. Los cuerpos simples de Lavoissier.

2° Historia del progresivo desenvolvimiento de las hipótesis modernas sobre la constitución de la materia; falta de continuidad de ésta.

3° Historia del descubrimiento de las grandes leyes químicas.

4° Historia del descubrimiento de las propiedades relativas á cuerpos simples y á sus compuestos: Hidrógeno, Flouro, Cloro, Bromo, Yodo, Oxígeno, Azufre, Selenio, Teluro, Ázoe, Fósforo, Arsénico, Antimonio, Bario, Calcio, Estroncio, Magnesio, Litio, Jimio, Manganeso, Níquel, Cobalto, Plata, Zinc, Plomo, Platino, Oro, Estaño, Cobre, Aluminio, Mer-

curio, Forio, Glucinio, Osmio y otros cuerpos recientemente estudiados.

5° Historia del desenvolvimiento progresivo de los procedimientos relativos á nomenclatura y clasificación de los cuerpos simples y compuestos.

6° Historia de los descubrimientos relativos á cuerpos orgánicos. Hidrocarburos, Alcoholes, Fenoles, Aldeidas, Ácidos, Éteres, Amidas.

7° Historia del desenvolvimiento progresivo de los procedimientos relativos á nomenclatura y clasificación de cuerpos orgánicos.

8° Historia de las ideas relativas á la fermentación.

9° Bosquejo de la historia de la Química en México.

El profesor tendrá como mira principal en sus cátedras la de poner de relieve las investigaciones científicas que mejor sirvan para desarrollar en los alumnos el deseo de imitar las cualidades morales de los grandes descubridores y no hablará de ningún punto de su programa, sino hasta después que se haya tratado del mismo en la clase de Química.

Conferencias sobre Biología é Historia de la Botánica.

I. Introducción.

1. Definición de la Biología; su rango entre las ciencias, su método.

2. Definición de la Botánica y sus divisiones, así como su método.

II. Historia de la morfología botánica.