



Liceo Alemán del Verbo Divino
"Educando a la luz de la fe"

PLAN DE ESTUDIO CUARTOS MEDIOS



MARZO 2023

Estimados alumnos (as) de Cuarto Medio Año 2023:

El próximo año nuevamente tendrás un Plan de Estudio Electivo con distintas asignaturas que podrás elegir, según tus propios intereses.

Tanto en el **Plan Común**, como en las asignaturas del **Plan Electivo**, tendrás que tomar decisiones con respecto a las asignaturas que vas a cursar.

En el **Plan Común** deberán elegir entre Historia o Artes (ya sea música o artes plásticas). **Desde luego, puedes continuar con la asignatura que ya habías elegido en tercero medio, porque se orientan hacia materias distintas.**

En el **Plan Electivo** cada alumno nuevamente debe elegir tres asignaturas y cada asignatura elegida tendrá un total de seis horas de clases.

Las asignaturas electivas que el próximo año ofreceremos han sido seleccionadas considerando las características propias de nuestro colegio y de los alumnos que atendemos, características que principalmente se traducen en ofrecer asignaturas que puedan ser de utilidad, tanto para rendir pruebas de selección a la universidad, como para dar continuidad a los aprendizajes en la educación superior.

En el Plan Electivo, **deben elegir tres asignaturas, pero una de ellas obligatoriamente debe pertenecer a un área distinta (A y B), es decir, no pueden pertenecer las tres a la misma área, esta condición la coloca el Ministerio de Educación.** Las asignaturas que ofrecemos para el próximo año son:

- Área A:**
1. Lectura y escritura especializadas.
 2. Filosofía Política.
 3. Historia: Comprensión histórica del presente.

- Área B:**
1. Matemáticas: Límites, derivadas e integrales.
 2. Biología de los ecosistemas.
 3. Física (**Solo puedes elegirla si no la tomaste en tercero**).
 4. Química (**Solo puedes elegirla si no la tomaste en tercero**).

Para que tengas mayor información en la hoja siguiente encontrarás el Plan de Estudio que deberás cursar y los ramos electivos que tendrás escoger.

En las páginas posteriores, encontrarás un resumen de cada una de ellas, los principales contenidos que abordan y las carreras en que esta asignatura puede ser útil. Si tuvieras dudas sobre sus materias o contenidos, procura consultar con los profesores respectivos que te hacen clase.

Al final de este material, encontrarás la hoja que tendrás que completar para tu realizar tu elección y luego enviarla a tu profesor (a) jefe.

Año Escolar 2023

PLAN DE ESTUDIO DE CUARTO AÑO DE EDUCACION MEDIA

El Plan de Estudio que se aplicará en los Cuartos Años Medios, está constituido por dos tipos de Áreas: una de Formación General y la otra de Formación Diferenciada. La Formación General, sin embargo, presenta dos asignaturas, Historia y C. Sociales y Artes (Visuales o Musicales), entre las cuales el alumno deberá elegir.

I FORMACION GENERAL (Plan Común)

Asignaturas	HORAS DE CLASES
Lengua y Literatura	5
Matemáticas	5
Educación ciudadana	2
Filosofía	2
Inglés	2
Ciencias para la ciudadanía	2
Educación Física	2
Religión	2
Historia y Ciencias Sociales o Artes (Visuales o Musicales)	[1] 2
Total horas de clases	24

[1] Se deberá elegir una de las dos asignaturas que se ofrecen.

II. Formación Diferenciada (1)

	Asignaturas	Horas de Clases
Área A: Lengua y Literatura	<ul style="list-style-type: none">Lectura y escritura especializadasFilosofía PolíticaComprensión histórica del presente.	6 cada asignat. elegida
Área B: Matemáticas y Ciencias	<ul style="list-style-type: none">Límites, derivadas e integrales.Biología de los ecosistemas.Física (2)Química (2)	6 cada asignat. elegida

(1) Las asignaturas elegidas deben ser de distinta área.

(2) Solo pueden elegirla quienes no la tomaron en tercero medio

Total horas Plan Común General	24
Total horas Plan Diferenciado	18
Total horas de clases	42

ÁREA A

1. LECTURA Y ESCRITURA ESPECIALIZADA

1.1. DESCRIPCIÓN:

La asignatura de Lectura y Escritura Especializadas tiene el objetivo de preparar a los estudiantes para comunicarse por escrito en comunidades discursivas especializadas, sean estas académicas o de ámbitos laborales específicos. Para ello, promueve la comprensión y la producción de géneros discursivos en los que se articulan ideas complejas y abstractas, haciendo uso de un lenguaje académico que permita al alumno/a dar a conocer las ideas que desea comunicar.

1.2. HABILIDADES INVOLUCRADAS:

- Comprender (reconocer información)
- Identificar (encontrar elementos y conceptos de orden textual)
- Analizar – Sintetizar (descomponer y resumir la información)
- Analizar – Interpretar (descomponer y aplicar valores deducibles del todo)
- Sintetizar (dar a conocer, tanto oral como por escrito, textos especializados)
- Inferir local y globalmente (concluir información parcial y total)
- Transformar (convertir o reformular expresiones de un código a otro)
- Evaluar (co-emitar juicios valorativos con relación al estímulo correspondiente)

1.3. CONTENIDOS MÁS RELEVANTES:

- Procesar Información.
- Discurso Expositivo.
- Discurso Argumentativo.
- Producción de Textos (orales y escritos)
- Transformar Información a Distintos Códigos.
- Reconocimiento de Distintas Comunidades Especializadas.

1.4. CARRERAS UNIVERSITARIAS.

- Periodismo, Publicidad, Derecho, Ingeniería Comercial, Bachillerato en humanidades, Educación General Básica, Licenciatura en Letras, Licenciatura en Historia, Pedagogía en lengua y Literatura, Pedagogía en Historia, Psicología, Sociología, Trabajo Social, Antropología.

2. FILOSOFÍA POLÍTICA

2.1. DESCRIPCIÓN.

Este electivo está orientado a reflexionar crítica y metódicamente sobre el sentido de la vida en comunidad y del poder en las relaciones humanas y sociedad. Pretende motivar la preocupación sobre el estado actual y los desafíos de la realidad política y social, también sobre los principios y valores que fundamentan diversas organizaciones políticas, asimismo por el poder en las relaciones interpersonales y sociales.

2.2. CONTENIDOS MÁS RELEVANTES:

Algunos temas que se desarrollan en la asignatura son: relación entre política y moral, el poder, desigualdad social y económica, relación entre política y economía, diversidad de gobiernos, el bien común, relación entre política y medios de comunicación, reflexión sobre la justicia, igualdad y libertad.

Desde el punto de vista actitudinal, el objetivo es fortalecer la capacidad de situarse libre y conscientemente ante la realidad política y sus relaciones con los demás, con amplitud de perspectivas, rigurosidad filosófica y capacidad para participar en el mejoramiento de la vida personal y social.

2.3. CARRERAS UNIVERSITARIAS.

Las carreras universitarias en que puede ser de utilidad son:

- Derecho,
- Sociología,
- Administración Pública y Ciencias Políticas,
- Antropología,
- Bachillerato en Humanidades,
- Educación: Pedagogía, Licenciatura en Historia, Licenciatura en Filosofía, Licenciatura en Periodismo.
- Trabajo social,
- Estudios Internacionales, y como formación general para las carreras humanistas.

3. COMPRENSIÓN HISTÓRICA DEL PRESENTE.

3.1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:

Asignatura cuyo propósito es que los alumnos problematicen los procesos de la historia de Chile reciente analizando las distintas interpretaciones y perspectivas historiográficas, con el fin de entender mejor la complejidad de la sociedad actual.

3.2. CONTENIDOS MÁS RELEVANTES:

- Perspectivas historiográficas sobre los cambios recientes en la sociedad chilena.
- Democratización y derechos humanos.
- Perspectivas historiográficas con respecto a la historia reciente.
- Protagonismos históricos (tendencias y sujetos).
- Generación de iniciativas que contribuyan al mejoramiento de la sociedad.
- Indagación sobre la historia local y rescate de fuentes propias de la comunidad.

3.3. CARRERAS UNIVERSITARIAS EN QUE PUDIERA SER DE UTILIDAD:

- Pedagogía en Historia y Ciencias Sociales
- Licenciatura en Historia
- Periodismo
- Ciencias políticas y administrativas
- Sociología
- Derecho
- Turismo

ÁREA B

1. LÍMITES, DERIVADAS E INTEGRALES

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

a) Esta asignatura ofrece la oportunidad de comprender y utilizar conceptos fundamentales del cálculo infinitesimal. El estudio se hace desde una aproximación que se fundamenta tanto en el uso abundante de ejemplos y de resolución de problemas; en particular, prepara para los cursos de Cálculo que habitualmente se dictan en la Educación Superior.

b) Se espera que los alumnos desarrollen las habilidades para:

1. Utilizar diversas formas de representación al argumentar acerca de la resultante de la composición de funciones y la existencia de la función inversa de una función dada.

2. Argumentar acerca de la existencia de límites de funciones en el infinito y en un punto para determinar convergencia y continuidad en contextos matemáticos, de las ciencias y de la vida diaria, en forma manuscrita y utilizando herramientas tecnológicas digitales.

3. Modelar situaciones o fenómenos que involucren rapidez instantánea de cambio y evaluar la necesidad eventual de ajustar el modelo obtenido.

4. Resolver problemas que involucren crecimiento o decrecimiento, concavidad, puntos máximos, mínimos o de inflexión de una función, a partir del cálculo de la primera y segunda derivada, en forma manuscrita y utilizando herramientas tecnológicas digitales.

5. Modelar situaciones o fenómenos que involucren el concepto de integral como área bajo la curva en contextos matemáticos, de las ciencias y de la vida diaria, en forma manuscrita y utilizando herramientas tecnológicas digitales, y evaluar la necesidad eventual de ajustar el modelo obtenido.

1.2. CONTENIDOS:

- Funciones
- Crecimiento y decrecimiento
- Máximo y mínimos
- Límite y continuidad
- Derivadas
- Integrales

1.3. CARRERAS UNIVERSITARIAS VINCULADAS CON LA ASIGNATURA:

- Ingeniería (asignatura transversal)
- Licenciatura en Matemática
- Pedagogía en Matemática
- Astronomía
- Geología
- Medicina
- Auditoría
- Técnico en administración de empresas

- Economía y Finanzas
- Arquitectura.

2. BIOLOGÍA DE LOS ECOSISTEMAS

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA.

La asignatura busca promover una comprensión integrada de fenómenos complejos y problemas que ocurren en nuestro quehacer cotidiano, para formar un ciudadano con capacidad de pensar de manera crítica, participar y tomar decisiones de manera informada, basándose en el uso de evidencia. Ofrece oportunidades para desarrollar habilidades y actitudes necesarias para proponer soluciones creativas y viables a problemas que puedan afectar a las personas, la sociedad y al ambiente, en contextos locales y globales.

2.2. CONTENIDOS MÁS RELEVANTES:

- Teorías y evidencias científicas sobre el origen de la vida, la evolución y la intervención humana.
- Funcionamiento de los sistemas naturales considerando aspectos de bioenergética, dinámica de poblaciones, comunidades y flujos de materia y energía.
- Efectos del cambio climático sobre la biodiversidad, la productividad biológica y la resiliencia de los ecosistemas, así como sus consecuencias.
- Investigar y comunicar cómo la sociedad, mediante la ciencia y la tecnología, puede prevenir, mitigar o reparar los efectos del cambio climático sobre los sistemas naturales.

2.3. CARRERAS UNIVERSITARIAS EN QUE PUDIERA SER DE UTILIDAD:

Ingeniería Ambiental,
Geología,
Energías renovables,
Ingeniería en Agronomía,
Biología Marina,
Educación y control ambiental y cualquier carrera de ámbito biológico.

3. FÍSICA.

3.1. DESCRIPCIÓN:

La asignatura pretende profundizar los conocimientos que le permitan entender e interactuar en un medio en constante evolución, tanto tecnológicamente como socialmente, partiendo de la física clásica, para fenómenos a nivel macro, y llegando a la física moderna para la interpretación de fenómenos a nivel micro.

3.2. CONTENIDOS MÁS RELEVANTES:

Cambio climático y sus efectos (dinámica terrestre y celeste), cinemática y dinámica (fuerza y movimiento), física relativista y mecánica, cuántica, fluidos, electromagnetismo y termodinámica

3.3. CARRERAS EN LAS QUE PUDIERA SER DE UTILIDAD:

La utilidad de los contenidos y habilidades de la asignatura, permite principalmente tener una base para carreras del área tecnológica, en especial las diferentes ingenierías.

4. QUÍMICA

4.1. DESCRIPCIÓN:

Desarrollo de investigaciones basándose en el método científico, permitiendo a los alumnos acercarse al estudio del avance tecnológico químico actual, como la nanoquímica y la química de polímeros. También busca que valoren el rol de la química tanto en la tecnología como su rol social, en si aplicando los contenidos teóricos en la mayor cantidad de áreas cotidianas y actuales posibles.

4.2. CONTENIDOS MÁS RELEVANTES.

Son los mismos que se dan actualmente en plan común, termodinámica, equilibrio químico, cinética química, polímeros , ácido base y redox.

4.3. CARRERAS EN LAS QUE PUDIERA SER DE UTILIDAD.

Ingenierías civiles, medicina, enfermería, obstetricia, kinesiología, terapia ocupacional, nutrición, fonoaudiología, tecnología médica, odontología, geología, licenciatura en química, químico farmacéutico, agronomía, bioquímica, biología marina, geofísica, químico analista, medicina veterinaria, pedagogía en ciencias con mención en física, química o biología, pedagogía en matemática.

INSCRIPCIÓN AÑO ESCOLAR 2023

Plan Común y Plan Diferenciado

Estimado(a) alumno(a) de 3º Medio, como se ha explicado precedentemente, este año debes elegir en:

1. El Plan Común.

Historia y Ciencias Sociales o Artes (Artes Visuales o Artes Musicales).

2. Plan Diferenciado.

Se eligen tres asignaturas, al menos una de ellas, debe ser de otro Plan.

Atentamente.-

Si existen dudas sobre la asignatura a elegir en el Plan Diferenciado, consultar material entregado para la preselección.

Depto. Planes y Programas

Marcar con X

Mi elección es la siguiente

1. Plan Común	<input type="checkbox"/>	Historia y C. Sociales.
	<input type="checkbox"/>	Artes Plásticas.
	<input type="checkbox"/>	Artes Musicales.

Marcar con X

2. Plan Diferenciado	Área A	<input type="checkbox"/>	1. Lectura y escritura especializadas.
		<input type="checkbox"/>	2. Filosofía Política.
		<input type="checkbox"/>	3. Comprensión histórica del presente.
	Área B	<input type="checkbox"/>	1. Límites, derivadas e integrales.
		<input type="checkbox"/>	2. Biología de los ecosistemas.
		<input type="checkbox"/>	3. Química (Solo si no la tomaste en 3ero.).
		<input type="checkbox"/>	4. Física (solo si no la tomaste en 3ero).

..... 3er año
Nombre Alumno (a) Firma Alumno (a) Curso 2022

Apoderado(a) declara: "Tomé conocimiento"

Los Ángeles, de noviembre de 2022.

.....
Firma Apoderado (a)