



Colegio San Antonio
Villa Alemana

PROTOCOLO INTERNO DE ELECCIÓN PLAN DIFERENCIADO DE 3° Y 4° MEDIO Aplicación Nuevas BC 2021

OBJETIVOS

1. Hacer del proceso de electividad una potente herramienta que oriente y proyecte a los estudiantes de acuerdo con sus habilidades, aptitudes, y en relación a su área de preferencia hacia un plan que les otorgue mayores posibilidades de logros académicos y realización personal.
2. Establecer lineamientos y reglas para que se implemente el sistema de electividad en forma efectiva para todos los estudiantes de este ciclo.
3. Establecer normas respecto al proceso de selección del Plan de Formación Diferenciado y Asignaturas de profundización de Tercero y Cuarto Medio, para todos los estudiantes que se incorporen a dicho nivel de Enseñanza Media en el Establecimiento, a partir de las Nuevas Bases Curriculares del Plan de Estudios Oficio N° 246/ del 17 de mayo de 2019.

FUNDAMENTOS LEGALES QUE SUSTENTAN LA FORMACIÓN DIFERENCIADA

La formación diferenciada se presenta en su forma legal en el decreto supremo del Ministerio de Educación:

- › Decreto n° 193 del 2019: aprueba las Bases curriculares para 3° y 4° años de enseñanza media.
- › Decreto n° 876 del 2019: aprueba planes de estudio de Educación Media, en cursos y asignaturas que indica.

NORMATIVA

Artículo 1: Declaración de aspectos que se consideran para armar los planes electivos

Los planes diferenciados para 3° y 4° de Enseñanza Media se realizarán considerando los siguientes aspectos:

- › Proyecto educativo institucional PEEV actualizado 2019.
- › Intereses de los estudiantes, pesquisado a través de encuesta aplicada por área temática de interés.
- › Nuevo plan ministerial: Decreto n° 193 del 2019 - Decreto n° 876 del 2019.
- › Infraestructura y sala de clases.
- › Dotación docente y competencias.



Colegio San Antonio
Villa Alemana

Artículo 2: Plan de Estudios del Establecimiento.

PLAN COMÚN		PLAN COMÚN ELECTIVO		HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	
Asignatura	Hrs.	Asignatura	Hrs.	Asignatura	Hrs.
Lengua y Literatura	3	Historia y Geografía	2	Jefatura/ Tutoría	1
Matemática	3	Artes: * Artes visuales		Orientación	1
Filosofía	2	* Música		Religión	2
Educación Ciudadana	2			Inglés	2
Inglés	2		Educación Física y Salud	2	
Ciencias para la ciudadanía	2				
		* La electividad se hace entre los 3° y 4° medios			
TOTAL HORAS: 14 hrs.		TOTAL HORAS: 2 hrs.		TOTAL HORAS: 8 hrs.	

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA: de establecimientos H-C

El Plan de Formación Diferenciada, ofrece a los estudiantes diversas asignaturas vinculadas a las disciplinas de la formación general, de acuerdo con sus intereses y preferencias personales. Este plan se construye en base a tres principios:

ELECTIVIDAD Este plan busca que los estudiantes elijan entre variadas asignaturas en 3° y en 4° medio, tomen sus propias decisiones con respecto de los conocimientos, habilidades y actitudes que deseen desarrollar de acuerdo con sus propios intereses y proyectos de vida. La electividad en este plan ocupará gran parte de su tiempo escolar.

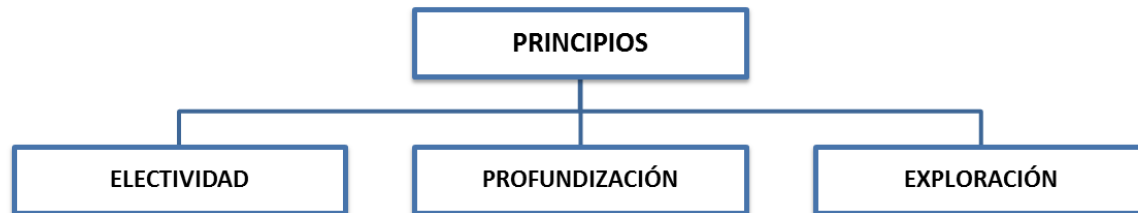
PROFUNDIZACIÓN Cada asignatura de este plan de 6 horas ofrece oportunidades para profundizar en aspectos específicos de cada disciplina, desarrollar las habilidades del siglo XXI, generar conexiones interdisciplinarias e innovar en metodologías de enseñanza para hacer de éstas un espacio atractivo y de participación. Se busca evitar la fragmentación del conocimiento.

EXPLORACIÓN Este plan permite que los estudiantes exploren diferentes áreas disciplinares, de acuerdo con sus preferencias. Se estructura de tal manera que los estudiantes puedan elegir asignaturas ligadas a diferentes disciplinas en 3° año, distintas de las de 4° año, para que combinen de acuerdo con sus inquietudes, intereses y proyecto vocacional.



Colegio San Antonio
Villa Alemana

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA HUMANÍSTICO-CIENTÍFICO



ÁREAS	TEMÁTICA	ASIGNATURAS DE PROFUNDIZACIÓN POR ÁREA (OFERTA COLEGIAL)	
A	Lengua y Literatura	1. Lectura y escritura especializada.	6 hrs.
		2. Taller de Literatura.	6 hrs.
	Filosofía	3. Economía y Sociedad.	6 hrs.
	Historia, Geografía y Cs. Sociales	4. Seminario de Filosofía.	6 hrs.
		5. Geografía, territorio y desafíos socioambientales.	6 hrs.
B	Matemática Ciencias	1. Límite, derivadas e integrales.	6 hrs.
		2. Probabilidades y Estadística descriptiva e Inferencial.	6 hrs.
		3. Geometría 3D.	6 hrs.
		4. Biología Celular y Molecular.	6 hrs.
		5. Biología de los ecosistemas.	6 hrs.
		6. Química.	6 hrs.
		7. Física.	6 hrs.

Total de asignaturas de la oferta colegial: 12 asignaturas de las Áreas A y B.

Los estudiantes eligen 3 de las 12 asignaturas combinando ambas áreas.

Total : 18 hrs.

IMPORTANTE: Los estudiantes no pueden elegir las tres asignaturas de la misma área

Artículo 3: Pasos para la implementación del sistema de electividad:

PASO 1. Presentar a los estudiantes y apoderados la estructura del plan curricular para el año 2021.

PASO 2. Realizar una encuesta a los estudiantes respecto a las áreas de interés para desarrollar la propuesta del plan (online a través de formulario).

PASO 3. Analizar dotación y capacidad docente e infraestructura para poder implementar el plan. Ajustar propuesta del plan y propuesta horaria.

PASO 4. Presentar a los estudiantes acompañados con sus apoderado la oferta curricular 2021 para 3° y 4° Medios, la descripción de las asignaturas de profundización, su distribución horaria, en relación a la propuesta del Ministerio de Educación, en concordancia con el proyecto educativo PEEV y la capacidad de nuestro colegio. Además, se presentará el sistema de electividad y su protocolo, el que estará publicado en la página web del colegio.

PASO 5. Los estudiantes entregan a Coordinación Académica, su ficha de postulación y carta de compromiso, completa por el estudiante y su apoderado. (Postulación online por formulario)

PASO 6. El colegio, a través de su equipo pedagógico y según el protocolo de electividad, resuelve si la postulación es aceptada y conforma las listas de estudiantes.

PASO 7. Se informa el resultado de las postulaciones a estudiantes y apoderados, y se entrega carta de compromiso final.



Colegio San Antonio
Villa Alemana

CUADRO RESUMEN PROCESO DE ELECTIVIDAD

Última semana de septiembre (no estaba)	Charla informativa Bases curriculares para 2° y 3° medios (formato webinar).
semana del 5 octubre	Encuesta de intereses a los estudiantes de 2° y 3° medio 2020
Hasta la cuarta semana de Octubre	- Diseño y ajuste de oferta del plan de electividad terminado.
Primera semana de noviembre	-Segunda Charla webinar (detalle del plan diferenciado) Entrega de información a los estudiantes acompañado de su apoderado. - Entrega de formulario de postulación (online).
Segunda semana de noviembre	- Devolución del formulario de postulación por parte de los estudiantes al colegio.(online)
Segunda semana de diciembre	- Entrega de resultados de postulación. - Entrega carta de compromiso 2021 apoderado y estudiante (online).
Dos primeras semanas Marzo 2021	- Solicitud de cambio de asignatura.
Cuarta semana de marzo 2021	- Entrega de resultados de solicitud de cambio.

Artículo 4: Sobre la oferta curricular.

› **Plan común electivo (2 h semanales)**

- > El colegio ofrece 3 asignaturas: Artes visuales, Artes musicales e Historia, Geografía y Ciencias Sociales.
- > Los estudiantes postularán a las 3 asignaturas ofrecidas por el establecimiento. Para esta postulación se les solicitará que prioricen sus opciones colocando del 1 al 3 las asignaturas en orden de preferencia, en el formulario de postulación.
- > La asignatura se debe cursar durante todo el año escolar.
- > Los electivos ofrecidos se rigen por los criterios de electividad (artículo 6).



Colegio San Antonio
Villa Alemana

› Plan de Formación Diferenciada (18 h semanales)

- › El establecimiento ofrece 12 asignaturas de dos áreas diferentes, en este caso A y B en 3° medio y 4° medio, en formato mixto¹.
- › Las asignaturas de profundización no son secuenciadas, por lo que se considera la elección de nuevas asignaturas para el nivel siguiente, de acuerdo a la oferta del establecimiento.
- › A los estudiantes, una vez realizada la postulación, se les asignarán, según criterios de electividad, 3 asignaturas de las 12 ofrecidas por el establecimiento. Para eso se les solicitará que prioricen sus opciones, primero, identificando su área de mayor interés (A o B) y luego colocando de 1 a 5 las asignaturas en orden de preferencia del área A, y del 1 al 7 en el área B en el formulario de postulación. Se debe considerar que las 3 asignaturas deben ser de ambas áreas. Es decir, el estudiante no podría elegir 3 asignaturas de la misma área temática.

Artículo 5: Reglas para dictar cada asignatura (plan común electivo y de profundización).

- › Las asignaturas de profundización se impartirán con un máximo de 40 estudiantes.
- › Las asignaturas del plan común electivo para tercero medio se impartirá con un máximo de 18 estudiantes.
- › Las asignaturas del plan común electivo para cuarto medio se impartirá con un máximo de 35 estudiantes.

Artículo 6: Criterios para determinar los resultados de la postulación.

Se tomarán en cuenta con la siguiente prioridad:

1. Ser estudiante de 3° medio 2020.
2. El orden de prioridad en las preferencias del estudiante.
3. Mejor promedio general de los años anteriores:
 - Alumnos de 3° medio: Promedio final entre primero y segundos medios.
 - Alumnos de 2° medio: Promedio final de primero medio.
4. Consulta de opinión al consejo de profesores.

Importante:

- a. Si un estudiante no postula, el colegio le asignará las asignaturas de profundización y/o asignatura de plan electivo común, según los cupos disponibles.
- b. Las asignaturas estarán distribuidas en horarios establecidos.

Artículo 7: Cambio de Plan Electivo: Aplica para plan común general de formación electivo y plan de formación diferenciada (asignaturas de profundización).

- › Para iniciar el proceso de cambio, es necesario que el estudiante eleve una carta dirigida a Vicerrectoría Académica, firmada por su apoderado(a), donde dará cuenta de los motivos de solicitud de cambio. Este proceso se podrá realizar durante las dos primeras semanas de marzo 2021.
- › Vicerrectoría Académica responderá a la solicitud durante la última semana del mes de marzo.

¹ Formato mixto: La asignatura puede ser cursada por estudiantes de tercero y cuarto medio simultáneamente.



*Colegio San Antonio
Villa Alemana*

- › Vicerrectoría académica se reserva el derecho de aceptar o rechazar esta solicitud, de acuerdo con los antecedentes presentados y los cupos disponibles en la asignatura solicitada.
- › Una vez finalizado el proceso de cambio, no existe posibilidad de un segundo cambio.

Artículo 8: Responsable del proceso para la Elección de Plan de Formación Diferenciado.

- a) El responsable del proceso de acompañamiento vocacional y pesquisaje de intereses de los estudiantes es el Orientador de enseñanza media.
- b) El responsable del diseño del Plan de Formación Diferenciado de 3° y 4° medio y del proceso informativo para la elección de este plan es VR Académica.
- c) VR Académica publicará los resultados de las postulaciones durante el mes de diciembre: segunda semana.
- d) VR Académica es el responsable de responder a las apelaciones sobre los resultados de las postulaciones.
- e) El apoderado tomará conocimiento y deberá entregar el compromiso junto al estudiante del plan diferenciado que cursará el año siguiente(online).

Artículo 9: Cualquier situación no prevista en el presente protocolo, será resuelta por VR Académica y el Equipo Directivo.

*Equipo Directivo
Noviembre 2020.*



Colegio San Antonio
Villa Alemana

CARTA INFORMATIVA PARA LA POSTULACIÓN AL SISTEMA DE ELECTIVOS PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADO 3° Y 4° MEDIO 2021.

Estimado/a estudiante:

Junto con saludar, quisiéramos informar que se inició el proceso de postulación del sistema de electivos de 3° y 4° año de Enseñanza Media.

Este es un proceso de gran relevancia, dado que como Colegio nos interesa ofrecer oportunidades de calidad a todos los estudiantes, que les permitan finalizar su etapa escolar preparados de la mejor manera para su futuro.

El objetivo de este proceso, es acompañar y poner a su disposición las mejores oportunidades para cursar el plan que se ajuste en mayor medida a sus intereses, necesidades y aptitudes.

Le sugerimos que converse con sus padres, tutores legales, orientadores, profesores jefes/ tutores o asignatura y por último, algún adulto significativo antes de tomar una decisión, para que le puedan servir de guía.

Es necesario informar que nuestro Colegio dispone de un protocolo de electividad que indica en detalle el proceso para llevar a cabo la elección final.

Durante la segunda semana de diciembre el establecimiento informará los resultados de las postulaciones y entregará a cada estudiante la carta de compromiso, documento que debe ser devuelto por el apoderado y el estudiante, dentro de la misma semana.

Junto a la carta se envía el formulario de postulación a las asignaturas de su interés.

Saludos cordiales.

Rodrigo Livellara Molina
Director Enseñanza Media.

Alejandro Lagos Molina
Vicerrectora Académica

Villa Alemana, Noviembre 2020.



Colegio San Antonio
Villa Alemana

FORMULARIO DE POSTULACIÓN

Se solicita completar el siguiente formulario para poder obtener la información de sus preferencias e intereses sobre las asignaturas electivas del plan de estudios.

PLAN COMÚN ELECTIVO (2 HORAS SEMANALES)

Priorice desde el 1 al 3, (1 corresponderá a la asignatura que más me interesa y 3 a la que menos me interesa) con las opciones respectivas, en el cuadrado anterior a la asignatura:

- Artes Visuales
- Música
- Historia Geografía y Ciencias Sociales: Mundo Global.

PLAN DIFERENCIADO (6 HORAS SEMANALES CADA ASIGNATURA)

Área de mayor interés (Escriba A o B): _____

Priorice desde el 1 al 5. (1 corresponderá a la asignatura que más me interesa y 5 a la que menos me interesa)

Área Temática A:

- Lectura y escritura especializada.
- Taller de Literatura
- Economía y sociedad
- Seminario de Filosofía.
- Geografía, territorio y desafíos socio ambientales.

Priorice desde el 1 al 7. (1 corresponderá a la asignatura que más me interesa y 7 a la que menos me interesa)

Área Temática B:

- Límite, derivadas e integrales.
- Probabilidades y Estadística Descriptiva e Inferencial.
- Geometría 3D
- Biología Celular y Molecular.
- Biología de los ecosistemas
- Química.
- Física

COMPROMISO ESTUDIANTE

Yo..... R.U.T._____ estudiante del curso:..... Medio....., con fecha / / ,me comprometo a aprovechar esta oportunidad de elección de asignaturas que desarrollen mis aprendizajes en torno a mi futuro vocacional y a respetar el protocolo de electividad que establece mi colegio para determinar de la mejor manera mi plan de estudio.

Villa Alemana, Noviembre 2020.



Colegio San Antonio
Villa Alemana

DESCRIPCIÓN DE LAS ASIGNATURAS PLAN COMÚN ELECTIVO

A continuación, se les presenta la descripción de cada asignatura:

ARTES: Debe considerar una de las dos opciones de Arte.

ARTES VISUALES: Busca potenciar el desarrollo integral de los estudiantes, fortaleciendo y estimulando habilidades propias del pensamiento creativo como medio para expresarse, resolver problemas y comprender los lenguajes artísticos que son clave en un entorno poblado por estímulos sensoriales de distinto tipo, especialmente del mundo digital y virtual. Adicionalmente, contribuye a la construcción y consolidación de sus proyectos de vida, preparando a los estudiantes para enfrentar desafíos relacionados con el desarrollo de conocimientos y habilidades propias de diversas áreas profesionales y técnicas en las que las artes tienen impacto. Procesos de expresión, creación, interpretación, apreciación y difusión involucran el desarrollo del autoconocimiento y la exposición de emociones y sentimientos personales frente a otros.

MÚSICA: Contempla las habilidades que permiten a los estudiantes descubrir, desarrollar y cultivar su potencial expresivo y creativo, para plasmarlo en obras y proyectos artísticos con diferentes propósitos. El proceso de creación se centra en la generación de ideas personales y colectivas y en la retroalimentación constante, a través de un proceso reflexivo donde el estudiante aprende de sus propios errores y adquiere conciencia de sus fortalezas. El manejo del lenguaje artístico, entre otros, para lograr algo que puede tener resultados inesperados. El atreverse a probar sin certezas permite nuevas oportunidades de aprendizaje para los estudiantes.

Cantar y tocar un instrumento son actividades propias del quehacer musical que se han desarrollado de diversas maneras en el aula, de acuerdo con los intereses y posibilidades de los estudiantes y el contexto escolar. Esto ha permitido que los estudiantes desarrollen y adquieran diversos conocimientos y habilidades musicales. Los avances tecnológicos y el rápido acceso a información apoyan hoy las posibilidades de hacer música, pues permiten aprender y practicar instrumentos musicales, adquirir y manejar técnicas de interpretación vocales e instrumentales, y obtener conocimientos para interpretar repertorios de diferentes estilos, entre otros. Junto con interpretar repertorios de compositores reconocidos en diversos géneros, esta asignatura ofrece la posibilidad de trabajar en la interpretación de creaciones musicales propias. La asignatura tiene como objetivo entregar a los estudiantes conocimientos y habilidades interpretativas, tanto en el ámbito vocal como instrumental, que les permitan abordar obras musicales en diversos formatos y estilos, y también les sirven de base para continuar estudios superiores en el ámbito de la interpretación musical.

HISTORIA Y GEOGRAFÍA, CIENCIAS SOCIALES: MUNDO GLOBAL

Asignatura que aborda el presente, analizando transformaciones sociales, económicas, políticas y culturales que experimentan distintas sociedades. Busca que los estudiantes investiguen acerca de la economía global actual, expliquen el cambio climático como fenómeno global, analicen desastres socio-naturales y conflictos internacionales, expliquen las transformaciones del Estado-nación en la actualidad, y participen en el diseño de propuestas para solucionar problemas locales que se relacionen a los temas abordados.



Colegio San Antonio
Villa Alemana

DESCRIPCIÓN DE LAS ASIGNATURAS DE PROFUNDIZACIÓN PLAN DIFERENCIADO.

ÁREA A:

LECTURA Y ESCRITURA ESPECIALIZADA: 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 escrito que se desarrolla desde la escuela y a lo largo de la vida.

TALLER DE LITERATURA: La literatura propone modos de ver y de pensar mediante un uso novedoso y creativo del lenguaje para representar la experiencia humana. En este marco, el propósito del *Taller de Literatura* es promover el uso creativo del lenguaje, explorar nuevas maneras de interpretar obras literarias y comunicar creativamente experiencias y realidades, lo que ofrece oportunidades a los estudiantes para reflexionar sobre sí mismos y acerca del mundo. Además, la asignatura busca que los jóvenes exploren formas creativas de escritura que den cuenta de sus proyectos y que comuniquen las interpretaciones de sus lecturas literarias. De este modo, se busca promover una valoración del lenguaje literario como un modo de expresión que permite experimentar, crear, conocer y comunicar.

ECONOMÍA Y SOCIEDAD: Esta asignatura profundiza en el conocimiento de la economía como ciencia social, para que los estudiantes sean capaces de relacionar sus conceptos y principios fundamentales con su propia vida y aplicarlos para comprender el funcionamiento económico de la sociedad. Asimismo, busca que conozcan y analicen diversas experiencias económicas en el tiempo y los planteamientos teóricos con las que se vinculan, y que entiendan el sistema económico actual y su interrelación con las economías alrededor del mundo.

SEMINARIO DE FILOSOFÍA: Esta asignatura está dirigida a estudiantes interesados en reflexionar sobre el desarrollo de problemas y conceptos filosóficos y sus efectos en la vida del ser humano. Pretende profundizar y ampliar las perspectivas que se adquieren en la asignatura de Filosofía del plan común, en cuanto al conocimiento de autores y de ideas que han impactado tanto en la configuración de la disciplina filosófica como en otros ámbitos de la realidad humana (por ejemplo: la ciencia, la política, la espiritualidad, el arte, entre otros). Su fin es brindar al estudiante las herramientas para leer, comprender e identificar críticamente posiciones filosóficas a partir de la lectura detallada de obras relevantes dentro de la historia de la filosofía, y así reflexionar sobre la dinámica de los problemas filosóficos a lo largo del tiempo, y sobre las consecuencias que han tenido y tienen en la sociedad.

GEOGRAFÍA, TERRITORIO Y DESAFÍOS SOCIOAMBIENTALES: La asignatura de Geografía, Territorio y Desafíos Socio ambientales ofrece oportunidades para comprender conceptos y habilidades de la disciplina geográfica que se ponen en juego en la vida cotidiana, en el entendido de que los seres humanos somos parte activa del espacio en el que nos desarrollamos. Esto se expresa, por ejemplo, en el uso y la organización espacial de las ciudades y los asentamientos humanos, y en la relación de la sociedad con el medioambiente. Esta asignatura de profundización está orientada a estudiantes interesados en conocer procesos y dinámicas geográficas, tanto de origen físico-natural como de índole humano, y problematizar las expresiones territoriales que dan cuenta de la interacción entre ellas. Además, se dirige a estudiantes que tengan, por un lado, sensibilidad por los problemas ambientales, los desastres socio-naturales y las dinámicas espaciales que afectan en



Colegio San Antonio
Villa Alemana

general los modos y calidad de vida de las personas y que, por otro, imaginen nuevas formas de configurar el espacio, con miras a mejorar el propio entorno y el de los demás. La asignatura de Geografía, Territorio y Desafíos Socio ambientales profundiza en la comprensión de las múltiples relaciones entre el ser humano y el medio, que configuran el espacio vivido, desde la perspectiva de su conocimiento, problematización y mejoramiento. De esta manera, los estudiantes podrán aprender conceptos y procesos clave de la geografía que permiten identificar alternativas para la organización y planificación espacial, a fin de proponer formas de relacionarse con el entorno, basadas en la sustentabilidad, la prevención de desastres socio-naturales y la justicia socio-espacial. Lo anterior les permitirá desarrollar análisis espaciales para comprender los aspectos naturales y sociales de los territorios, y realizar lecturas espaciales de la realidad y los diversos procesos, intereses y conflictos que se expresan en ellos.

ÁREA B:

LÍMITE, DERIVADAS E INTEGRALES: 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 cercanos y accesibles, como en la necesaria formalización de las nociones que se utilizan. De esta manera, proporciona oportunidades de visualizar conceptos y situaciones, de plantear conjeturas y validarlas, y de experimentar o proponer soluciones, con uso de las tecnologías digitales. La asignatura se ocupa de conceptos y resultados que son de utilidad para estudiantes de Educación Media que quieren seguir estudios superiores, técnicos o universitarios en que la asignatura de Matemática es una herramienta central; en particular, prepara para los cursos de Cálculo que habitualmente se dicta en la Educación Superior.

PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL: Esta asignatura trata del razonamiento y la toma de decisiones en condiciones de incerteza. Ofrece oportunidades de aprendizaje para integrar las probabilidades y la estadística como una herramienta para el estudio de diversas situaciones o fenómenos sociales y científicos, instancias en las que se requiere extraer conclusiones y tomar decisiones con base en datos cuantitativos, así como comunicar y argumentar resultados y validar conclusiones o hallazgos acerca de muestras y poblaciones.

GEOMETRÍA 3D: La geometría 3D, en sus formulaciones euclidiana, cartesiana y vectorial, permite aplicar diferentes enfoques a la solución de problemas vinculados al arte, la arquitectura, el diseño, la construcción, entre otros, en los cuales la creatividad y la innovación son el centro de las aplicaciones de la matemática. Esta asignatura ofrece oportunidades de aprendizaje vinculadas con resolver problemas y modelar situaciones en que intervienen la forma, el tamaño y la posición. Los estudiantes podrán abordar problemas propios de la disciplina y generar propuestas relacionadas con el entorno, y familiarizarse con el uso de recursos digitales especialmente diseñados para la geometría.

BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR: Biología celular y molecular promueve en los estudiantes el aprendizaje y la profundización de conocimientos de biología, junto con el desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para entender y relacionarse con y en el mundo que los rodea, abordando problemas de forma integrada con base en el análisis de evidencia. Se espera que, al finalizar este curso, los estudiantes hayan profundizado en tópicos de biología celular, genética, biotecnología y procesos moleculares que los sustentan, lo que favorecerá su comprensión integral del desarrollo y la evolución del conocimiento científico, y la elaboración de explicaciones sobre metabolismo celular, expresión génica, posibles condiciones de



*Colegio San Antonio
Villa Alemana*

salud, aplicaciones biotecnológicas en el ámbito de la industria y la salud. Asimismo, se espera que valoren el estudio de la biología celular y molecular y su contribución a la calidad de vida de las personas, al bienestar social, al desarrollo del conocimiento científico y al cuidado del ambiente. Del mismo modo, se pretende que desarrollen habilidades científicas como analizar, investigar, experimentar, comunicar y formular explicaciones con argumentos. Finalmente, se espera que asuman actitudes que les permitan abordar problemas contingentes de forma integrada, basándose en el análisis de evidencia y considerando la relación entre ciencia y tecnología en la sociedad y el ambiente.

BIOLOGÍA DE LOS ECOSISTEMAS: Esta asignatura promueve que los estudiantes aprendan y profundicen sus conocimientos de biología, y que desarrollen habilidades y actitudes necesarias para entender y relacionarse con y en el mundo que los rodea. Al finalizar este curso, se espera que sean capaces de aplicar conocimientos para comprender la estructura y dinámica de los ecosistemas con que se relacionan, y la provisión de servicios que brindan al bienestar de las personas y la sociedad. Asimismo, se espera que comprendan la importancia de la biodiversidad, la productividad biológica, la resiliencia de los sistemas naturales y cómo estos están siendo afectados por el cambio climático, la introducción de especies exóticas, la contaminación y otros aspectos de alcance global. A su vez, se pretende que los estudiantes sean capaces de analizar el rol de la ciencia, la tecnología y la sociedad en la prevención, mitigación y reparación de los efectos del cambio climático y en la promoción de un desarrollo sostenible. Del mismo modo, se pretende que desarrollen habilidades científicas como analizar, investigar, experimentar, comunicar y formular explicaciones con argumentos. Finalmente, se espera que asuman actitudes que les permitan abordar problemas contingentes de forma integrada, basándose en el análisis de evidencia y considerando la relación entre ciencia y tecnología en la sociedad y el ambiente.

QUÍMICA: Esta asignatura promueve que los estudiantes aprendan y profundicen en conocimientos propios de la química y que desarrollen las habilidades y actitudes necesarias para entender y relacionarse con y en el mundo que los rodea. La asignatura de Química les permite acercarse a temas en desarrollo en la química, como la nanoquímica y la química de polímeros, y genera espacios para que analicen los cambios vinculados con el desarrollo tecnológico químico. Se espera que, al finalizar este curso, los estudiantes comprendan principios de la termodinámica y la cinética química como conceptos que ayudan a explicar el mundo natural. Asimismo, que sepan explicar los efectos generados por el cambio climático a nivel de ciclos biogeoquímicos y equilibrios químicos presentes en sistemas naturales, como la atmósfera, los océanos, las aguas dulces y los suelos, y su relación con el desarrollo sostenible.

FÍSICA: Esta asignatura promueve que los estudiantes aprendan y profundicen sus conocimientos de y acerca de la física, y que desarrollen habilidades y actitudes necesarias para entender y relacionarse con y en el mundo que los rodea, abordando problemas de forma integrada con base en el análisis de evidencia. Se espera que, al finalizar este curso, hayan profundizado en tópicos de mecánica clásica, física moderna, el Universo y ciencias de la Tierra, lo que favorecerá que entiendan de modo integral el desarrollo y la evolución del conocimiento científico, y que puedan elaborar explicaciones sobre la organización y el funcionamiento de la naturaleza, desde lo más pequeño hasta las grandes estructuras estudiadas hasta ahora. Asimismo, se espera que valoren el estudio de la física y su contribución a la calidad de vida de las personas, al bienestar social, al desarrollo del conocimiento científico y al cuidado del ambiente. Se busca también que desarrollen habilidades científicas como analizar, investigar, experimentar, comunicar y formular explicaciones con argumentos. Finalmente, se busca que asuman actitudes que les permitan abordar



Colegio San Antonio
Villa Alemana

problemas contingentes de forma integrada, basándose en el análisis de evidencia y considerando la relación entre ciencia y tecnología en la sociedad y el ambiente.



Colegio San Antonio
Villa Alemana

RESULTADO POSTULACIÓN PLAN DIFERENCIADO 2021.(ONLINE)

Sr. Apoderado y estudiante:

Junto con saludar, a través de la presente se entrega el resultado de la postulación del estudiante _____ a las asignaturas del plan común electivo y plan diferenciado que se impartirán el año 2021.

Plan Común Electivo	
Plan diferenciado	

.....

**CARTA DE COMPROMISO 2021
APODERADO Y ESTUDIANTE (ONLINE)**

Yo..... R.U.T._____ apoderado del estudiante..... del curso:..... Medio....., con fecha / / ,nos comprometemos a cursar las asignaturas del plan común electivo y plan diferenciado según los resultados de la postulación del cual hemos sido informados.

Según protocolo de electividad, en base al principio de exploración de las bases curriculares para 3° y 4° medio 2021, recordamos que los estudiantes podrán solicitar cambio de asignatura durante las dos primeras semanas del mes de marzo.

Nombre y R.U.T. estudiante

Nombre y R.U.T. Apoderado.

Villa Alemana, diciembre 2020.