



The Mayflower School

PROGRAMA DIPLOMA BACHILLERATO INTERNACIONAL

**ASIGNATURAS TMS
(2015-2016-2017)**



<u>Lengua y Literatura IB NM/NS</u>	
Perfil de los alumnos	Alumnos interesados en: el Área Humanista
Objetivos	<p>El curso de Lengua y Literatura consta de cuatro partes: dos relativas al estudio de la lengua y dos relativas al estudio de la literatura.</p> <p>El estudio de los textos producidos en una lengua dada es fundamental para conocer bien la lengua y la cultura y, en consecuencia, para definir nuestro modo de ver y entender el mundo en que vivimos. Uno de los principales objetivos generales de este curso es estimular a los alumnos a cuestionar la construcción de significados en la lengua y los textos, que pocas veces resultan claros e inequívocos. La finalidad principal del curso es ayudar a los alumnos(as) a centrarse a fondo en la lengua de los textos estudiados y comprender el papel que desempeña el contexto más amplio de cada texto en la determinación de su significado.</p> <ul style="list-style-type: none">• Desarrollar las habilidades de análisis de textos y la comprensión de que estos, ya sean literarios o no literarios, pueden considerarse autónomos aunque al mismo tiempo se ven influidos por hábitos de lectura definidos culturalmente.• Desarrollar en los alumnos la capacidad de expresión en la comunicación oral y escrita.• Desarrollar en los alumnos la comprensión del modo en que la lengua, la cultura y el contexto determinan las formas en que se construye significado en los textos• Estimular a los alumnos a reconocer la importancia de los contextos en los que los textos se escriben y se reciben.• Favorecer, mediante el estudio de textos, la aparición de las diversas perspectivas de personas pertenecientes a otras culturas y del modo en que esas perspectivas contribuyen a construir significado.• Estimular a los alumnos a pensar de manera crítica sobre las diferentes interacciones entre texto, receptor y propósito.• Fomentar entre los alumnos un interés por la lengua y la literatura que dure toda su vida, así como la capacidad de disfrutar de ambas.
Contenidos	<p>LISTA DE OBRAS Y EVALUACIONES</p> <p>PARTE 1: La lengua en su contexto cultural</p> <p>Ensayos sobre la esencia del hombre (Montaigne, Galeano, Ortega y Gasset, etc.).</p> <p>Documentales: <i>El mundo sin humanos, El cuerpo de la mujer, El hombre con la memoria de siete segundos, etc.</i></p> <p><i>Bartleby</i></p> <p>Evaluaciones internas: Tarea 1 Actividad oral 1 (fin del 1º semestre)</p>



	<p>PARTE 2: La lengua y la comunicación de masas</p> <p>Textos periodísticos: noticia, crónica, reportaje. Textos de opinión: columna de opinión, artículo de opinión, editorial, crítica Cine: <i>Inteligencia Artificial, Blade Runner, Gattaca, Ciudad en tinieblas, etc.</i> Publicidad: afiches Lectura de imágenes. (Fotografía, iconos, etc.)</p> <p>Evaluaciones internas: Tarea 2 Actividad oral 2 (fin del 2º semestre)</p> <p>PARTE 3: Literatura: textos y contextos</p> <p>Ernesto Sábato <i>El túnel</i> Ítalo Calvino <i>El caballero inexistente.</i> Gabriel García Márquez <i>Crónica de una muerte anunciada</i></p> <p>Evaluaciones internas: Tarea 4 Mock de las pruebas 1 y 2 (análisis comparativo y ensayo literario).</p> <p>PARTE 4: Literatura: estudio crítico</p> <p>Carlos Fuentes <i>Aura</i> Calderón de la Barca <i>La vida es sueño</i> Nicanor Parra <i>Antología</i></p> <p>Evaluaciones internas: Tarea 3 Comentario oral individual (fin del semestre)</p>
Metodología de trabajo	<p>Metodología flexible que permite adaptarse a los intereses e inquietudes de los alumnos. Promueve la investigación centrada en el método científico. Enfatiza la expresión oral y escrita, además del análisis de distintos tipos de textos. Favorece la autonomía.</p>
Tipo de evaluaciones	<p>Prueba 1 NS: análisis comparativo de 2 pares de textos no estudiados. NM: análisis de dos textos no estudiados en clases. Prueba 2 NS: Ensayo sobre textos literarios. NM: Ensayo sobre textos literarios. Tareas escritas NS: realización de 4 tareas (2 se presentan como evaluación externa) NM: realización de 3 tareas (1 se presenta como evaluación externa) Comentario individual Actividad oral adicional</p>
Carreras afines	<p>Carreras Humanistas, entre otras: periodismo, sociología, psicología, derecho, etc.</p>



The Mayflower School

English B	
Perfil de los alumnos	Students interested in English speaking cultures
Objetivos	To explore English speaking cultures (through literary and non-literary works) and compare them with the local culture.
Contenidos	Three core areas (Media and Culture, Global Issues and Social relationships) and two options (Cultural diversity, Customs and Traditions, Health, Leisure, Science and Technology) + 2 literary works written in English
Metodología de trabajo	Investigation, presentations, interactive oral activities, analysis, films and radio programmes
Tipo de evaluaciones	Oral evaluation, written assignments, different types of writing (essay, blog, letter, e-mail, film review...)
Carreras afines	Engineering, English Language Teaching, Psychology, medicine, among others.



FILOSOFÍA IB NM y NS	
¿Para quién? Perfil de los alumnos	<p>El curso de filosofía IB requiere de un alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que demuestre inquietud respecto a problemáticas de su vida y su entorno. • De mentalidad abierta, crítico y reflexivo. • Interesado en explorar conceptos, teorías y argumentos filosóficos. • Que demuestre interés en la reflexión filosófica sobre el ser humano y sus problemáticas fundamentales, como: la libertad, el sentido de su existencia, su dimensión social, ética y política, entre otras. • Dispuesto a participar activamente en cada clase.
Filosofía NM Filosofía NS	<ul style="list-style-type: none"> • 150 Horas lectivas • 240 Horas lectivas
Objetivos:	<p>Al finalizar el curso de Filosofía NM o NS, se espera que los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expresen ideas y desarrollen argumentos de manera fundada, clara y coherente. • Demuestren conocimiento y comprensión de conceptos, argumentos y problemáticas filosóficas. • Evalúen críticamente ideas y argumentos filosóficos. • Valoren la diversidad de opiniones.
Contenidos:	<p>El programa de filosofía consta de tres partes obligatorias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tema central obligatorio: ¿Qué es un ser humano? 2. Temas opcionales (se elige uno para NM y dos para NS): <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Teorías y problemas de la ética 2.2. Filosofía de la religión 2.3. Filosofía Política 2.4. Tradiciones y perspectivas no occidentales. 2.5. Cuestiones sociales contemporáneas. 3. Lectura de un texto filosófico NM y dos NS (seleccionado de las lista de textos prescritos del IB).
Metodología de Trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> • Clases expositivas del profesor • Lectura crítica y análisis de textos filosóficos • Debates y discusiones grupales • Análisis de películas o documentales
Tipo de evaluaciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas • Ensayos • Análisis crítico de un material no filosófico (película, canciones, cómic, poesías, avisos publicitarios u otro). • Presentaciones orales
Carreras afines	<ul style="list-style-type: none"> • El programa de Filosofía desarrolla habilidades de análisis y comprensión lectora fundamentales para cualquier carrera del área humanista, como: Derecho, psicología, periodismo, bachillerato en humanidades o ciencia, sociología, entre otras. Se tratan fundamentos epistemológicos del conocimiento, lo que apoya carreras científicas. Proporciona además un bagaje cultural y conceptual deseable como formación general de los alumnos.



Historia IB NM y NS	
¿Para quién? Perfil de los alumnos	<ul style="list-style-type: none">-Alumnos interesados en desarrollar un pensamiento crítico y argumentado en relación al mundo que nos rodea-Alumnos interesados en desarrollar la capacidad de identificar, analizar críticamente y evaluar teorías, conceptos y argumentos que tratan de los acontecimientos históricos recientes en nuestro país y el mundo.-Alumnos que busquen valorar y reconocer las actitudes y opiniones humanas en un marco de tolerancia y respeto.-Alumnos interesados en la investigación y el descubrimiento de procesos y hechos de nuestra historia reciente.
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none">▪ Alcanzar el entendimiento histórico por medio de la adquisición, la selección y el uso efectivo del conocimiento.▪ Presentar argumentos claros, concisos, relevantes y bien sustentados en relación a temas de actualidad nacional e internacional.-Desarrollar la capacidad de establecer hipótesis y desarrollar investigaciones que aporten al estudio histórico en cualquiera de sus ámbitos.
Contenidos:	<ul style="list-style-type: none">▪ Temas de Historia Mundial.▪ Historia de América del siglo XX.▪ Historia económica, social y cultural del mundo contemporáneo en el siglo XX.
Metodología de Trabajo:	<ul style="list-style-type: none">▪ Trabajo de Investigación▪ Análisis de fuentes históricas primarias y secundarias.▪ Análisis de videos y documentales históricos.
Tipo de evaluaciones:	<ul style="list-style-type: none">▪ Ensayos históricos▪ Análisis de fuentes escritas y audiovisuales.▪ Trabajos de investigación.
Carreras afines	<ul style="list-style-type: none">▪ Cientista Político, Derecho, Periodismo, Sociología, Historia, Relaciones Internacionales, Diplomacia, etc.



ECONOMÍA IB NM Y NS

<p>¿Para quién? Perfil de los alumnos</p>	<p>Alumnos interesados en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer conceptos básicos de la economía. • Pensar y adoptar un punto de vista crítico respecto de la economía. • Propiciar la toma de conciencia de la existencia del internacionalismo en la economía y la comprensión de sus implicancias. • Desarrollar hábitos de aprendizaje independiente. • Distinguir entre la economía positiva y normativa. • Desarrollar la capacidad para identificar, analizar críticamente y evaluar teorías, conceptos y argumentos. • Desarrollar la capacidad para comprender las teorías y conceptos macroeconómicos y su aplicación a la vida real. • Desarrollar la capacidad par apreciar el impacto que tienen las interacciones económicas entre naciones en los individuos y las sociedades.
<p>Objetivos:</p>	<p>Se espera que los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conozcan y comprendan las teorías y conceptos económicos. • Sepan aplicar la teoría económica a circunstancias y situaciones diversas. • Desarrollen la capacidad de apreciar el impacto que tienen las interacciones económicas entre naciones, en los individuos y las sociedades. • Sean capaces de analizar información valiéndose de teorías y conceptos económicos. • Puedan evaluar de forma crítica una variedad de teorías y conceptos económicos desde diferentes perspectivas teóricas. • Desarrollen la conciencia de los problemas de desarrollo con que se enfrentan las naciones cuando experimentan un proceso de cambio.
<p>Contenidos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos económicos • Los mercados • La elasticidad • La intervención gubernamental • La teoría de la empresa (NS) • Las fallas del mercado • La determinación de la renta nacional • Introducción al desarrollo • Los modelos macroeconómicos • La demanda y oferta agregada • La política fiscal • La política monetaria • Las políticas del lado de la demanda y del lado de la oferta • El desempleo y al inflación • La distribución de la renta • Motivos para comerciar • El libre comercio y el proteccionismo • La integración económica • La OMC (Organización mundial del Comercio) • La balanza de pagos • Los tipos de cambio • Las fuentes del desarrollo y del crecimiento económico
<p>Metodología de trabajo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de proyectos • Análisis crítico, a través, de lectura de noticias económicas • Debates • Salidas a terreno: Ej. Bolsa de Santiago



The Mayflower School

	<ul style="list-style-type: none">• Asistencia a charlas de economistas• Investigación.
Tipos de evaluaciones:	<ul style="list-style-type: none">• Pruebas de desarrollo con aplicación y problemas.• Debates• Trabajos grupales• Análisis críticos de artículos o noticias económicas• Presentaciones orales y formales de proyectos grupales.
Carreras Afines:	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniería comercial: Economía y/o Administración.• Ingeniería civil.• Agronomía• En la actualidad prácticamente todas las carreras universitarias y técnicas.



Empresa y Gestión IB NM	
¿Para quién? Perfil de los alumnos	<ul style="list-style-type: none">▪ Interesados en profundizar en los conocimientos y comprensión de las teorías de gestión empresarial, así como aplicar diversas herramientas y técnicas.▪ Interesados en conocer las principales características de la organización y el entorno empresarial, así como las funciones de la empresa, por ejemplo, gestión de recursos humanos, finanzas y contabilidad, marketing y gestión de operaciones.▪ Con interés en aprender a analizar, discutir y evaluar las actividades empresariales en los ámbitos locales, nacionales e internacionales, junto con los contextos socioculturales y económicos en que estas organizaciones operan.
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none">▪ Comprender a través de la exploración de seis conceptos fundamentales (cambio, cultura, ética, globalización, innovación y estrategia), a desarrollar una comprensión holística del entorno empresarial complejo y dinámico de hoy en día.▪ Promover una visión holística del mundo de los negocios• Dar al alumno las herramientas para ejercer el pensamiento crítico y estratégico en relación con el comportamiento de los individuos y las organizaciones• Promover la importancia de explorar los temas empresariales desde distintas perspectivas culturales• Capacitar al alumno para apreciar la naturaleza y la importancia del cambio en los contextos local, regional y mundial• Promover la toma de conciencia de la importancia de los factores ambientales, sociales y éticos que intervienen en las acciones de los individuos y las organizaciones• Desarrollar una comprensión de la importancia de la innovación en un entorno empresarial.
Contenidos:	<ul style="list-style-type: none">▪ Organización y entorno empresarial▪ Gestión de recursos humanos▪ Contabilidad y finanzas▪ Marketing▪ Gestión de operaciones
Metodología de Trabajo:	<ul style="list-style-type: none">▪ Trabajo práctico y en equipo.▪ Desarrollo de proyectos e informes.▪ Estudios de caso.▪ Trabajos de Investigación.
Tipo de evaluaciones:	<ul style="list-style-type: none">▪ Informes, ensayos, pruebas, controles de lectura, trabajos, comentarios escritos. <p>Evaluación Interna</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Un comentario escrito a partir del estudio de una organización empresarial real.▪ Carpeta de Proyecto independiente. <p>Evaluación Externa</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Dos pruebas escritas: la Prueba 1 basada en un estudio de caso; la Prueba 2 con preguntas estructuradas y respuesta tipo ensayo.



The Mayflower School

Carreras afines	• Carreras en el área artístico humanista: actuación, producción, gestión cultural, diseño, psicología, derecho y pedagogías.
------------------------	---



	FÍSICA IB NM/NS
Perfil de los alumnos	Alumnos interesados en: <ul style="list-style-type: none">- esforzarse por desarrollar el perfil de la comunidad de aprendizaje IB.- mejorar su comprensión del mundo natural, a través del estudio de la más fundamental de las Ciencias Experimentales, la Física.- capacitarse, mediante la adquisición de habilidades y técnicas, para cambiar el mundo material que los rodea.- reflexionar sobre el impacto de la Física en la sociedad, los dilemas morales y éticos, y las consecuencias sociales, económicas y ecológicas del trabajo desarrollado por los físicos.- comprender la Física como una actividad humana y dinámica.
Nivel Medio (NM)	Teoría 110 horas Actividades prácticas 40 horas
Nivel Superior (NS)	Teoría 180 horas Actividades prácticas 60 horas
Objetivos:	<p>El curso tiene como objetivos generales:</p> <ol style="list-style-type: none">1. proporcionar oportunidades para el estudio científico y el desarrollo de la creatividad dentro de un contexto global que estimule y desafíe intelectualmente a los alumnos2. proporcionar un cuerpo de conocimientos, métodos y técnicas propios de la ciencia y la tecnología3. capacitar a los alumnos para que apliquen y utilicen el cuerpo de conocimientos, métodos y técnicas propios de la ciencia y la tecnología4. desarrollar la capacidad de analizar, evaluar y sintetizar la información científica5. generar una toma de conciencia sobre el valor y la necesidad de colaborar y comunicarse de manera eficaz en las actividades científicas6. desarrollar habilidades de experimentación y de investigación científicas7. desarrollar la competencia en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para aplicarlas al estudio de la ciencia8. aumentar la comprensión de las implicaciones morales, éticas, sociales, económicas y medioambientales del uso de la ciencia y la tecnología9. desarrollar la apreciación de las posibilidades y limitaciones de la ciencia y los científicos10. fomentar la comprensión de las relaciones entre las distintas disciplinas científicas y la naturaleza abarcadora del método científico <p>El propósito del curso, es que los alumnos alcancen los siguientes objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Demostrar que comprenden:<ol style="list-style-type: none">a. los hechos y los conceptos científicos



	<ul style="list-style-type: none">b. técnicas y métodos científicosc. la terminología científicad. los métodos de presentación de la información científica <p>2. Aplicar y emplear:</p> <ul style="list-style-type: none">a. los hechos y los conceptos científicosb. técnicas y métodos científicosc. la terminología científica para comunicar información de forma eficazd. los métodos apropiados de presentación de la información científica <p>3. Elaborar, analizar y evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none">a. hipótesis, problemas de investigación y prediccionesb. técnicas y métodos científicosc. explicaciones científicas <p>4. Demostrar las actitudes personales de cooperación, perseverancia y responsabilidad que les permitirán resolver problemas y realizar investigaciones de forma eficaz</p> <p>5. Demostrar las técnicas de manipulación necesarias para llevar a cabo investigaciones científicas con precisión y en condiciones de seguridad</p>
<p>Contenidos:</p>	<p>Temas troncales (NM y NS)</p> <p>Tema 1: La física y las mediciones físicas</p> <p>Tema 2: Mecánica</p> <p>Tema 3: Física térmica</p> <p>Tema 4: Oscilaciones y ondas</p> <p>Tema 5: Corrientes eléctricas</p> <p>Tema 6: Campos y fuerzas</p> <p>Tema 7: Física atómica y nuclear</p> <p>Tema 8: Energía, potencia y cambio climático</p> <p>Temas adicionales del NS</p> <p>Tema 9: Movimiento en campos de fuerza</p> <p>Tema 10: Física térmica</p> <p>Tema 11: Fenómenos ondulatorios</p> <p>Tema 12: Inducción electromagnética</p> <p>Tema 13: Física cuántica y física nuclear</p> <p>Tema 14: Tecnología digital</p> <p>Opciones</p> <p>Opciones del NM</p> <p>Opción A: Visión y fenómenos ondulatorios</p> <p>Opción B: Física cuántica y física nuclear</p> <p>Opción C: Tecnología digital</p> <p>Opción D: Relatividad y física de partículas</p> <p>Opciones del NM y del NS</p> <p>Opción E: Astrofísica</p> <p>Opción F: Comunicaciones</p>



The Mayflower School

	<p>Opción G: Ondas electromagnéticas</p> <p>Opciones del NS</p> <p>Opción H: Relatividad</p> <p>Opción I: Física médica</p> <p>Opción J: Física de partículas</p>
Metodología de trabajo	<p>Las metodologías de trabajo a emplear en este curso son diversas, y están orientadas al cumplimiento de los objetivos generales y específicos del curso. A modo de ejemplo, se pueden mencionar las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">- trabajo con textos de estudio del programa IB- resolución de problemas- realización de actividades prácticas- utilización de TIC- desarrollo de proyectos
Tipo de evaluaciones:	<p>Las evaluaciones, son mayoritariamente:</p> <ul style="list-style-type: none">- exámenes escritos- informes de trabajos prácticos- exposiciones
Carreras afines:	<ul style="list-style-type: none">- Ingenierías Civiles, en todas sus menciones- Ingenierías Industriales, en todas sus menciones- Ingenierías de Ejecución, en todas sus menciones- Licenciatura en Física- Pedagogía en Física- Astronomía- Geofísica- Geología- Geografía- Carreras del ámbito científico y/o tecnológico en general
Comentarios	<p>Se aconseja a los estudiantes que inscriban el NS de Física, inscribir en paralelo el NS de Matemática.</p>



Biología IB NM/NS	
Perfil de los alumnos	Los alumnos deberán tomar conciencia de la forma en que los científicos trabajan y se comunican entre ellos empleando el método científico como una herramienta principal para el desarrollo de trabajos prácticos que caracteriza a las asignaturas de este grupo.
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none">• Proporcionar oportunidades para el estudio científico y el desarrollo de la creatividad dentro de un contexto global que estimule al alumno.• Proporcionar un cuerpo de conocimientos, métodos y técnicas propias de las ciencias y tecnología, capacitando al alumno para aplicar dichos cuerpos.• Desarrollar la capacidad de analizar, evaluar y sintetizar información científica.• Tomar conciencia sobre la necesidad de colaborar y comunicar actividades científicas.• Desarrollar habilidades de experimentación y de investigación científica.• Desarrollar la competencia en el uso de las tecnologías de la información.• Comprender las implicancias morales, éticas, sociales, económicas y medioambientales del uso de las ciencias y tecnología.• Fomentar la comprensión de las relaciones entre las distintas disciplinas científicas.



The Mayflower School

<p>Contenidos:</p>	<p>NM: TEMAS TRONCALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis estadístico • La química de la vida • Genética • Ecología y Evolución • Células • Salud y fisiología humana <p>NS: TEMAS TRONCALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis estadístico • La química de la vida • Genética Ecología y Evolución • Células • Salud y fisiología humana • Ácidos nucleicos y proteínas • Respiración celular y fotosíntesis • Biología vegetal • Ampliación de genética • Ampliación de salud y fisiología humana <p>NM: OPCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutrición humana y salud • Fisiología del ejercicio • Células y energía • Neurobiología y comportamiento • Los microbios y la tecnología • Ecología y conservación (Se eligen dos opciones) <p>NS: OPCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evolución • Neurobiología y comportamiento • Los microbios y la tecnología • Ecología y conservación • Ampliación de fisiología humana
<p>Metodología de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clases expositivas con uso de diversos recursos técnicos • Trabajos de indagación e investigación • Trabajos prácticos con informes de laboratorios • Trabajo de campo • Desarrollo de proyectos
<p>Tipo de evaluaciones:</p>	<p>La asignatura como tal tiene las evaluaciones propias del sistema Nacional, es decir evaluaciones formativas y sumativas; las primeras corresponden a diversas formas de evaluaciones en el momento que se desarrolla una unidad de estudio y las segundas corresponden a pruebas de unidad (objetivas o de desarrollo). Con respecto al programa IB, la asignatura es evaluada al final del segundo año con tres pruebas internacionales que equivalen al 76% de la nota y una evaluación interna de pasos prácticos que equivalen al 24 % restante.</p>
<p>Carreras afines:</p>	<p>Sin dudas todas aquellas del área de la salud, encabezadas por Medicina, Odontología, Veterinaria, Enfermería, Kinesiología, entre otras. Además aquellas carreras conducentes a la formación de potenciales investigadores como son las Licenciaturas, Biotecnología, Ingeniería Genética, todas en el área biológica, entre otras.</p>



QUÍMICA IB NM	
Perfil de los alumnos	<p>Alumnos interesados en:</p> <p>El programa del diplomado es un curso de profundización de 2 años, que aspira una formación de estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Informados y con espíritu indagador.✓ Solidarios y sensibles a las necesidades de los demás. <p>Su currículo abarca las áreas de la química necesarias para los primeros años de química universitaria.</p> <p>Durante el desarrollo del diplomado los jóvenes desarrollaran el entendimiento intercultural con una mentalidad abierta, con actitudes necesarias para respetar y evaluar distintos puntos de vista.</p>
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none">• Proporcionar conocimientos, métodos y técnicas propias de la ciencia y la tecnología.• Desarrollar la capacidad de analizar, evaluar y sintetizar la información científica.• Generar una toma de conciencia sobre el valor y la necesidad de colaborar y comunicarse de manera eficaz en las actividades científicas.• Desarrollar habilidades de experimentación y de investigación científicas.• Proporcionar oportunidades para el estudio científico y el desarrollo de la creatividad.• Proporcionar conocimientos, métodos y técnicas propias de la ciencia y la tecnología.• Desarrollar la capacidad de analizar, evaluar y sintetizar la información científica.• Generar una toma de conciencia sobre el valor y la necesidad de colaborar y comunicarse de manera eficaz en las actividades científicas.• Desarrollar habilidades de experimentación y de investigación científicas.• Proporcionar oportunidades para el estudio científico y el desarrollo de la creatividad.
Contenidos:	<p>Temas troncales</p> <p>Tema 1 : Química cuantitativa</p> <p>Tema 2 : Estructura atómica</p> <p>Tema 3 : Periodicidad</p> <p>Tema 4 : Enlaces</p> <p>Tema 5 : Energía de las reacciones químicas</p> <p>Tema 6 : Cinética</p> <p>Tema 7 : Equilibrio</p> <p>Tema 8 : Ácidos y bases</p> <p>Tema 9 : Oxidación y reducción</p> <p>Tema 10: Química orgánica</p> <p>Tema 11 : Mediciones y procesamiento de datos</p>



The Mayflower School

	<p>TANS</p> <p>Tema 12 : Estructura atómica</p> <p>Tema 13 : Periodicidad</p> <p>Tema 14 : Enlaces</p> <p>Tema 15 : Energía de las reacciones químicas</p> <p>Tema 16 : Cinética</p> <p>Tema 17 : Equilibrio</p> <p>Tema 18 : Ácidos y bases</p> <p>Tema 19 : Oxidación y bases</p> <p>Tema 20 : Química orgánica</p> <p>Opciones del NM y NS</p> <p>Opción A : Química analítica moderna</p> <p>Opción B : Bioquímica humana</p> <p>Opción C : Química en la industria y la tecnología</p> <p>Opción D : Medicinas y drogas</p> <p>Opción E : Química ambiental</p> <p>Opción F : Química de los alimentos</p> <p>Opción G : Química orgánica avanzada</p>
Metodología de trabajo	<p>Teoría: 110 horas. Desarrollo de contenidos entregados en clases, apoyado por guías de estudios y guías de ejercicios</p> <p>Actividades prácticas: 40 horas. Puesta en práctica de los aspectos estudiados</p> <p>Proyecto grupo 4: 10 horas Tema de investigación integrado.</p>
Tipo de evaluaciones:	<p>Pruebas parciales exigidas por el colegio, evaluaciones de los trabajos prácticos por medio de informes parciales o generales</p> <p>Tres evaluaciones específicas del programa.</p> <p>Una prueba que contenga 30 preguntas de opción múltiple sobre los temas troncales</p> <p>Una prueba de dos secciones: Sección A: una pregunta basada en datos y varias preguntas de respuesta corta sobre los temas troncales (todas obligatorias).</p> <p>Sección B: una pregunta de respuesta larga sobre los temas troncales (de tres a elegir)</p> <p>Una prueba de varias preguntas de respuesta corta sobre cada una de las opciones cursadas (todas obligatorias)</p>
Carreras afines:	<p>Todas las carreras del área de la salud</p> <p>Todas las carreras del área de la biología y química</p> <p>Carreras del área ingeniería</p> <p>Áreas profesionales y técnicas</p> <ul style="list-style-type: none">• Salud: Humana (Medicina, Odontología) y Animal (Medicina veterinaria)• Biotecnología• Bioquímica• Minería• Farmacéutica• Agronomía• Ciencias marinas• Antropología y Psicología• Fuerzas armadas (PDI)• Ingenierías• Artística (restauración)• Medioambientales• Pedagogías en ciencias



SISTEMAS AMBIENTALES Y SOCIEDADES IB NM	
Perfil alumnos.	<ul style="list-style-type: none">• Alumno intelectual, crítico y curioso.• Alumno con aptitudes de cooperación, perseverancia y responsabilidad.• Alumnos interesados en conocer y practicar razonamiento científico.• Alumnos indagadores, rigurosos y autónomos en un aprendizaje.• Alumnos interesados en conocer los métodos y técnicas, propias de la ciencia y tecnología.• Alumnos capaces de desarrollar habilidades de experimentación y de investigación científica.• Alumnos respetuosos de los valores morales, éticos, sociales y medio ambientales en el desarrollo de las ciencias.
Objetivos	<ol style="list-style-type: none">1. Favorecer una comprensión de los procesos ambientales a distintas escalas, desde la local hasta la global2. Proporcionar un cuerpo de conocimientos, metodologías y habilidades que puedan usarse en el análisis de los temas ambientales a un nivel local y global3. Permitir a los alumnos aplicar los conocimientos, metodologías y habilidades adquiridos4. Promover una conciencia crítica de las diferentes perspectivas culturales5. Reconocer el grado en el que la tecnología desempeña un papel tanto en la causa como en la resolución de los problemas ambientales6. Apreciar el valor de la colaboración tanto local como internacional para la resolución de los problemas ambientales7. Percibir que los temas ambientales pueden resultar controvertidos y que pueden motivar diferentes reacciones8. Percibir que la sociedad humana se relaciona directa e indirectamente con el medio ambiente a distintos niveles y a diferentes escalas
Contenidos	Siete temas Sistemas y modelos; El ecosistema; Población humana, capacidad de carga y uso de recursos; Conservación y biodiversidad; Gestión de la contaminación; El calentamiento global; Sistemas de valores ambientales.
Metodología de trabajo	<ul style="list-style-type: none">- Clases teóricas- Trabajos prácticos- Desarrollo de proyectos- Investigaciones teóricas y/o prácticas.
Tipo de evaluaciones	Internas: La evaluación interna de la asignatura consta de una serie de actividades experimentales y de trabajos de campo que se realizan como parte del plan de trabajos prácticos y que suponen el 20% de la evaluación final. Externa: Dos pruebas escritas que suponen el 80% de la evaluación final.
Carreras afines	Al tratarse de una asignatura de carácter transversal su formación es valiosa para el estudio de cualquier carrera y para la formación integral del alumno(a).



ESTUDIOS MATEMÁTICOS NM (Los alumnos necesitan calculadora grafica)	
Perfil de los alumnos	Está destinada a estudiantes con distintas capacidades y niveles de conocimiento. Concretamente, está diseñada para infundir seguridad en relación con las matemáticas y fomentar su comprensión entre los alumnos que no tienen previsto necesitarlas en sus estudios posteriores . Los alumnos que elijan esta asignatura han de poseer unas destrezas básicas y unos conocimientos rudimentarios de los procedimientos fundamentales.
Objetivos Generales Se espera que los alumnos logren:	<ul style="list-style-type: none">• disfrutar de los cursos y llegar a apreciar la elegancia, las posibilidades y la utilidad de las matemáticas• desarrollar el pensamiento lógico, crítico y creativo• desarrollar una comprensión de los principios y la naturaleza de las matemáticas• emplear y perfeccionar sus capacidades de abstracción y generalización• ejercitar la paciencia y la perseverancia en la resolución de problemas• valorar las consecuencias derivadas de los avances tecnológicos• aplicar destrezas a distintas situaciones y a la evolución de éstas• comunicarse con claridad y confianza en diversos contextos
Objetivos Específicos Se espera que los alumnos sean capaces de:	<ul style="list-style-type: none">• leer, interpretar y resolver un problema dado utilizando términos matemáticos adecuados• organizar y representar la información y los datos en forma de tablas, gráficas y diagramas• conocer y utilizar la terminología y la notación adecuadas• formular un razonamiento matemático y exponerlo con claridad• seleccionar y utilizar técnicas y estrategias matemáticas adecuadas• demostrar la comprensión tanto del significado de los resultados como de su coherencia• reconocer modelos y estructuras en situaciones diversas y hacer generalizaciones• reconocer y manifestar una comprensión de las aplicaciones prácticas de las matemáticas• utilizar como herramientas matemáticas los instrumentos tecnológicos apropiados• manifestar una comprensión y un uso adecuado de los modelos matemáticos
Contenidos:	<ul style="list-style-type: none">• Número y álgebra• Estadística descriptiva• Lógica, conjuntos y probabilidad• Aplicaciones estadísticas• Geometría y trigonometría• Modelos matemáticos• Introducción al cálculo diferencial



The Mayflower School

<p>Evaluaciones exigidas por el IB</p>	<p>Evaluación externa Prueba 1 (1 hora 30 minutos) La prueba consta de 15 preguntas obligatorias de respuesta corta en relación con todo el programa de estudios. (90 puntos)</p> <p>Prueba 2 (1 hora 30 minutos) La prueba consta de seis preguntas obligatorias de respuesta larga en relación con todo el programa de estudios. (90 puntos)</p> <p>Evaluación interna: Pruebas, quizzes y proyecto</p> <p>Exploración Matemática La exploración es un trabajo individual que conlleva la recopilación de información o la realización de mediciones y el análisis y la evaluación de los datos obtenidos.</p>
---	---



NM: MATEMÁTICA (Los alumnos necesitan calculadora grafica)	
Perfil de los alumnos	Está destinada a estudiantes con distintas capacidades y niveles de conocimiento. Concretamente, está diseñada para infundir seguridad en relación con las matemáticas y fomentar su comprensión entre los alumnos que no tienen previsto necesitarlas en sus estudios posteriores . Los alumnos que elijan esta asignatura han de poseer unas destrezas básicas y unos conocimientos rudimentarios de los procedimientos fundamentales.
Objetivos Generales Se espera que los alumnos logren:	<ul style="list-style-type: none">• disfrutar de los cursos y llegar a apreciar la elegancia, las posibilidades y la utilidad de las matemáticas• desarrollar el pensamiento lógico, crítico y creativo• desarrollar una comprensión de los principios y la naturaleza de las matemáticas• emplear y perfeccionar sus capacidades de abstracción y generalización• ejercitar la paciencia y la perseverancia en la resolución de problemas• valorar las consecuencias derivadas de los avances tecnológicos• aplicar destrezas a distintas situaciones y a la evolución de éstas• comunicarse con claridad y confianza en diversos contextos.
Objetivos Específicos Se espera que los alumnos sean capaces de:	<ul style="list-style-type: none">• leer, interpretar y resolver un problema dado utilizando términos matemáticos adecuados• organizar y representar la información y los datos en forma de tablas, gráficas y diagramas• conocer y utilizar la terminología y la notación adecuadas• formular un razonamiento matemático y exponerlo con claridad• seleccionar y utilizar técnicas y estrategias matemáticas adecuadas• demostrar la comprensión tanto del significado de los resultados como de su coherencia• reconocer modelos y estructuras en situaciones diversas y hacer generalizaciones• reconocer y manifestar una comprensión de las aplicaciones prácticas de las matemáticas• utilizar como herramientas matemáticas los instrumentos tecnológicos apropiados• manifestar una comprensión y un uso adecuado de los modelos matemáticos.
Contenidos:	<ul style="list-style-type: none">• Número y álgebra• Estadística descriptiva• Lógica, conjuntos y probabilidad• Aplicaciones estadísticas• Geometría y trigonometría• Modelos matemáticos• Introducción al cálculo diferencial
Evaluaciones exigidas por el IB	Evaluación externa Prueba 1 (1 hora 30 minutos) La prueba consta de 15 preguntas obligatorias de respuesta corta en relación con todo el programa de estudios. (90 puntos) Prueba 2 (1 hora 30 minutos)



The Mayflower School

La prueba consta de seis preguntas obligatorias de respuesta larga en relación con todo el programa de estudios. (90 puntos)

Evaluación interna:

Pruebas, quizzes y proyecto

Exploración Matemática

El proyecto es un trabajo individual que conlleva la recopilación de información o la realización de mediciones y el análisis y la evaluación de los datos obtenidos.



MATEMÁTICA IB NS (Los alumnos necesitan calculadora gráfica)	
Perfil de los alumnos	Este curso está destinado a alumnos con una buena formación matemática que poseen una serie de destrezas analíticas y técnicas. Para la mayoría de estos alumnos, las matemáticas constituirán uno de los componentes fundamentales de sus estudios universitarios, como materia en sí misma o en áreas tales como la física, la ingeniería y la tecnología.
Objetivos Generales Se espera que los alumnos logren:	<ul style="list-style-type: none">• Disfrutar de las matemáticas y llegar a apreciar la elegancia y las posibilidades que ofrecen• Desarrollar una comprensión de los principios y la naturaleza de la asignatura• Comunicarse con claridad y confianza en diversos contextos• Desarrollar el pensamiento lógico, crítico y creativo, y desarrollar paciencia y constancia en la resolución de problemas• Emplear y perfeccionar sus capacidades de abstracción y generalización• Aplicar destrezas a distintas situaciones, a otras áreas de conocimiento y a futuros desarrollos. <u>Apreciar cómo los avances tecnológicos han influido en los avances en matemáticas, y viceversa.</u>
Objetivos Específicos Se espera que los alumnos sean capaces de:	<ul style="list-style-type: none">• leer, interpretar y resolver un problema dado utilizando términos matemáticos adecuados• organizar y representar la información y los datos en forma de tablas, gráficas y diagramas• conocer y utilizar la terminología y la notación adecuadas• formular un razonamiento matemático y exponerlo con claridad• seleccionar y utilizar técnicas y estrategias matemáticas adecuadas• demostrar la comprensión tanto del significado de los resultados como de su coherencia• reconocer modelos y estructuras en situaciones diversas y hacer generalizaciones• reconocer y manifestar una comprensión de las aplicaciones prácticas de las matemáticas• utilizar como herramientas matemáticas los instrumentos tecnológicos apropiados• manifestar una comprensión y un uso adecuado de los modelos matemáticos.
Contenidos:	<p>Unidades Obligatorias</p> <ul style="list-style-type: none">• Álgebra• Funciones y ecuaciones• Funciones circulares y trigonometría• Vectores• Estadística y probabilidad• Análisis <p>Unidades opcionales</p> <p>Los alumnos deberán estudiar todos los temas de una de las siguientes unidades opcionales, según se especifican en la descripción detallada del programa de estudios.</p> <ul style="list-style-type: none">• Estadística y probabilidad• Conjuntos, relaciones y grupos• Análisis• Matemática discreta



Evaluación Interna

Exploración matemática

La evaluación interna en Matemáticas NS es una exploración individual. Consiste en un trabajo escrito basado en la investigación de un área de las matemáticas.

Pruebas y quizzes

Evaluación externa (5 horas)

Prueba 1 (2 horas)

No se permite el uso de calculadoras. (120 puntos)

Sección A

La sección consta de preguntas obligatorias de respuesta corta en relación con el tronco común del programa de estudios.

Sección B

La sección consta de preguntas obligatorias de respuesta larga en relación con el tronco común del programa de estudios.

Prueba 2 (2 horas)

Se requiere el uso de calculadoras de pantalla gráfica. (120 puntos)

Sección A

La sección consta de preguntas obligatorias de respuesta corta en relación con el tronco común del programa de estudios.

Sección B

La sección consta de preguntas obligatorias de respuesta larga en relación con el tronco común del programa de estudios.

Prueba 3 (1 hora)

Se requiere el uso de calculadoras de pantalla gráfica. (60 puntos)

La prueba consta de preguntas obligatorias de respuesta larga fundamentalmente relacionadas con las unidades opcionales del programa de estudios.



Música IB NM	
Perfil de los alumnos	Alumnos interesados en profundizar su formación musical como compositores, intérpretes o auditores críticos, independientemente de sus proyectos académicos futuros.
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none">- Demostrar conocimientos, comprensión y percepción de la música en relación con la época, el lugar y las culturas.- Demostrar terminología apropiada para describir y reflejar su comprensión crítica de la música.- Demostrar habilidades creativas a través de la exploración, el control y el desarrollo de los elementos musicales.- Demostrar habilidades interpretativas mediante la ejecución de obras como solista o en grupo.- Demostrar habilidades de pensamiento crítico a través de la reflexión.
Contenidos:	<ul style="list-style-type: none">- Percepción musical y análisis.- Interpretación musical (técnica de ejecución y repertorio).- Composición y Arreglos musicales.- Teoría, lectura y escritura musical.- Nociones básicas de Armonía y Contrapunto.- Nociones básicas de Instrumentación y Orquestación.
Metodología de trabajo	<ul style="list-style-type: none">- Trabajos de investigación.- Trabajos de proyectos de composición.- Ensayos, ejecución y montajes musicales.- Análisis de obras.- Salidas a terreno.- Entrenamiento auditivo.
Tipo de evaluaciones:	Escritas y prácticas: Interpretaciones en vivo, composiciones, análisis y percepción auditiva. La única diferencia entre NM y NS es la cantidad de trabajos a presentar para ser evaluados en donde en el NS es mayor.
Carreras afines:	Pedagogía en música, Pedagogía básica con mención en música, Licenciatura en música, Interpretación superior en canto o instrumento, Composición musical, Musicología, Ingeniería en sonido, Dirección orquestal, Producción musical.



ARTES VISUALES IB NM/NS	
Perfil de los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alumnos con mentalidad despierta e interesada por los fenómenos visuales, en todas sus formas. ▪ Alumno con pensamiento y sensibilidad creativa e imaginativa. ▪ Alumno interesado en desarrollar el espíritu creativo y experimental. ▪ Alumno con gusto e interés en la investigación y hábitos de trabajo autónomo. ▪ Capacidad de apreciar, disfrutar, criticar su medio y las formas de expresión visual. ▪ Alumno con la capacidad de solucionar los problemas surgidos en la práctica de taller.
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brindar al alumno mas oportunidades para desarrollar sus cualidades estéticas, imaginativas y creativas ▪ Mostrar y fomentar una actitud despierta , investigadora e indagadora, hacia el arte en todas sus formas, tanto históricas como actuales. ▪ Estimular y entrenar la conciencia visual, la percepción y la critica, desde un punto de vista que supere los prejuicios culturales. ▪ Capacitar al alumno para descubrir, desarrollar y disfrutar los medios de expresión visual creativa en el taller que se adapten a su temperamento y habilidades. ▪ Estimular la búsqueda de la calidad, a través del entrenamiento, la experimentación individual y el esfuerzo persistente.
Contenidos:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboración de secuencia temática para la construcción de una propuesta de ` obra plástica ` (examen IB) <p>Experimentación creativa en variadas técnicas y soportes en torno al propio tema. Exposiciones de trabajos realizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajo en carpetas de investigación (croqueras): desarrollo del tema elegido en términos contextuales, de investigación y de elaboración del proceso de obra.
Metodología de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajo practico de Taller ▪ Trabajo en croquera ▪ Análisis crítico de exposiciones y obras. ▪ Experimentación materiales, técnicas y soportes varios. ▪ Exposición de trabajos al resto de la comunidad escolar.
Tipo de evaluaciones:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auto y co-evaluación de los alumnos ▪ Evaluación de trabajo y proceso. ▪ Evaluación de carpetas de Investigación (croqueras) ▪ Evaluación de trabajo de Obra (Exposición y discusión frente al grupo) ▪ Evaluación externa (alumnos que opten a diploma o certificado IB)
Carreras afines:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Licenciatura en arte, Diseño Industrial, Diseño Gráfico, Diseño Integral, Pedagogía en arte, Arquitectura, Paisajismo, Estética, Ilustración, Escultura, Fotografía, Pintura, Grabado, Restauración, Orfebrería, Animación digital, Efectos especiales, Cine, Diseño multimedia, Publicidad, etc.



Teatro IB NM NS	
¿Para quién? Perfil de los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interesados en profundizar la formación metodológica, teórica y práctica - artística de los estudios teatrales. ▪ Interesados en aplicar sus habilidades intelectuales de manera crítica y creativa para reconocer y abordar temáticas no sólo en el ámbito cultural. ▪ Que entienden y aprecian su propia cultura, y están abiertos a las perspectivas, valores, tradiciones de otras personas y culturas diferentes. ▪ Interesado en desarrollar el espíritu de investigación, en forma activa y audaz. ▪ Con capacidad de desarrollar habilidades escénicas. ▪ Con un espíritu intelectual, crítico, curioso y creativo.
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permitir a los alumnos experimentar y participar en una amplia y variada gama de actividades teatrales y dominar más de una técnica teatral. ▪ Desarrollar habilidades académicas apropiadas para el estudio y comprensión del teatro. ▪ Desarrollar la Capacidad para trabajar el teatro en forma crítica y reflexiva. ▪ Facilitar el desarrollo de la confianza necesaria para explorar, experimentar y trabajar, individualmente y en grupo, en proyectos innovadores que desafíen las ideas establecidas y las convenciones del teatro. ▪ Ayudarlos a entender la naturaleza dinámica, holística y evolutiva del teatro, así como las interdependencias entre todos los aspectos de este arte.
Contenidos:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prácticas y teóricos teatrales. ▪ Técnicas de actuación. ▪ Movimiento. ▪ Voz. ▪ Diseño Integral. ▪ Creación y producción teatral.
Metodología de Trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajo práctico y en equipo. ▪ Desarrollo de proyectos teatrales. ▪ Muestras de ejercicios de actuación y movimiento. ▪ Investigación. ▪ Salida a terreno (ida al teatro en forma autónoma).
Tipo de evaluaciones:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escrita informe de muestras, críticas teatrales, controles de lectura. ▪ Proceso y resultado de una creación artística. <p>Evaluación Interna</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentación oral sobre representación y producción teatral. ▪ Carpeta de Proyecto independiente. <p>Evaluación Externa</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajo de investigación. ▪ Propuesta de representación. <p>La diferenciación entre NM y NS está en relación al número de palabras que se exigen para los trabajos y en el caso del Proyecto independiente el nivel superior exige dos.</p>
Carreras afines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carreras en el área artístico humanista: actuación, producción, gestión cultural, diseño, psicología, derecho y pedagogías.