



## PROYECTO CURRICULAR ANUAL

| AÑO                                                                                                                                                    | CURSO    | DEPARTAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DOCENTE/S (Apellido y Nombres)                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 2025                                                                                                                                                   | 2do C.S. | Ciencias Exactas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aragón, Mario – Soto, Omar – Uzqueda Gabriel– Marchetti, Rubén |
| ASIGNATURA                                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | HS CAT.:                                                       |
| Matemática                                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4hs cátedras                                                   |
| <b>• OBJETIVO GENERAL</b>                                                                                                                              |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprender y aplicar los conceptos, estrategias y procedimientos geométricos y de análisis en la resolución de problemas intra y extra matemáticos.</li> <li>Reconocer conceptos propios del Análisis Matemático.</li> <li>Analizar e interpretar conceptos, propiedades, ejemplificaciones y aplicaciones en materiales teóricos-prácticos y tutoriales.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
| <b>• OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>                                                                                                                         |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Equivaler los diferentes lenguajes matemáticos: simbólico algebraico, analítico y gráfico.</li> <li>Construir criterios de análisis y selección de cálculos convenientes.</li> <li>Ampliar y Validar el tratamiento y análisis de cada temática.</li> <li>Reducir medidas en cualquier contexto y modelización, especialmente de la construcción, arquitectura y electromecánica.</li> <li>Utilizar software matemático y graficadoras.</li> <li>Reconocer los elementos de análisis de funciones.</li> <li>Reconocer secciones cónicas según las características de cada una.</li> <li>Reconocer características y elementos de cada sección cónica.</li> <li>Calcular derivadas, límites e integrales</li> <li>Aplicar contenidos de análisis matemáticos en situaciones de contexto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| <b>• CONTENIDOS</b><br>En azul se discrimina los contenidos mínimos de cada unidad<br>Cada docente reordenara las unidades de desarrollo a su criterio |          | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>U1: ESTUDIO DE FUNCIONES</b> Funciones: definición. Dominio e imagen. Ceros y Ordenada al origen. Conjunto de positividad y negatividad. Máximos y Mínimos locales. Crecimiento y decrecimiento. Transformaciones gráficas: traslación horizontal y vertical. Interpretación de las traslaciones.</li> <li><b>U2: LIMITE DE UNA FUNCIÓN</b> Aproximación intuitiva al concepto de límite. Límite de una función en un punto. Límite en el infinito. Interpretación gráfica del límite de una función. Límites fundamentales. Propiedades de los límites. Indeterminaciones.</li> <li><b>U3: DERIVADA</b> Interpretación geométrica de la derivada. El cociente incremental. Técnicas de derivación. Derivada de funciones elementales. Derivadas sucesivas. Derivación de funciones compuestas. Aplicación de derivadas al estudio de funciones. Modelos matemáticos de sistemas físicos. –</li> <li><b>U4: INTEGRAL INDEFINIDA</b> Integral indefinida. La constante de la función primitiva, procedimiento de integración. Integración inmediata. Integración por sustitución. Tablas de primitivas inmediatas. Propiedades de la Integración</li> <li><b>INTEGRAL DEFINIDA</b> Cálculo del área comprendida entre una curva. Cálculo de la integral definida. Regla de Barrow. Propiedades de las integrales definidas.</li> <li><b>U5: CÓNICAS: Circunferencia- Elipse- Parábola- Hipérbola</b></li> </ul> <p>Idea Intuitiva y geométrica de Cónicas. Representación Gráfica. Definición de cada Cónica. Elementos. Fórmula Cartesiana centrada y descentrada. Formula general. Puntos notables. Ecuación Polar.</p> |                                                                |



|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | Ecuación Paramétrica. Pasaje o transformación de una fórmula a otra. <b>Construcción de fórmulas según condiciones dadas.</b> Intersección con otros entes geométricos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| • BIBLIOGRAFÍA                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Matemática 2º polimodal/ Ed. Santillana</li><li>• Libro de Matemática a medida de Ed. Logikamente</li><li>• Matemática 2º de polimodal Ed. Puerto de Palos</li><li>• Matemática 2º de polimodal Ed. Kapeluz</li><li>• Matemática 2º de polimodal Ed. Aique</li><li>• Matemática/Polimodal Ed. Longseller Libro 1,2,4 y7</li><li>• Geometría analítica de Margarita Curotto</li><li>• Sitio web Educar y Enfoco</li><li>• Apoyo en software Geogebra</li><li>• Videos tutoriales de YouTube.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| • METODOLOGIA                              | <p>Según la Bimodalidad se tendrá en cuenta lo siguiente</p> <p><b><u>En lo presencial:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Estudio dirigido</li><li>✓ Debate entre los alumnos</li><li>✓ Lluvia de ideas.</li><li>✓ Exposición didáctica.</li><li>✓ Desarrollo de guías teóricas y prácticas asistidas por el docente.</li><li>✓ Apoyo de las unidades didácticas con bibliografía.</li><li>✓ Aula Taller.</li></ul> <p><b><u>En lo Virtual:</u></b> lo realizará el docente que solicite la habilitación de sus aulas virtuales, para apoyo y/o agilización de tiempos didácticos en forma complementaria a la presencialidad.</p> <p>Se tendrán en cuenta algunas de las siguientes estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Desarrollo teórico de cada uno de los temas con enlaces a sitios web y videos tutoriales que le permitirán fortalecer y ampliar los conocimientos impartidos.</li><li>✓ Cuestionarios de <b>AUTOCORRECCION</b> para controlar los resultados de los trabajos prácticos.</li><li>✓ Cuestionarios de <b>AUTOEVALUACION INTEGRAL</b> al finalizar cada eje temático.</li><li>✓ Foros de consulta, estará siempre abierto para evacuar las dudas</li><li>✓ Foro de Participación; también pueden ser utilizados como un Instrumento de participación y/o Evaluación; con cualquier propuesta disparador y/o integrador respecto a la temática presente</li></ul> |
| • PLANIFICACIÓN – CRONOGRAMA POR TRIMESTRE |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <u>PRIMER TRIMESTRE</u>                    | Unidad 1 y 2 (según la reorganización de cada docente, se considera el dictado aproximado de 2 unidades por trimestre)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>SEGUNDO TRIMESTRE</u> | Unidad 3 y 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <u>TERCER TRIMESTRE</u>  | Unidad 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <u>EVALUACIÓN</u>        | <p><b><u>Evaluación:</u></b> La evaluación general del espacio curricular será considerada de manera <b>individual</b>, aunque algunos trabajos podrán ser presentados en forma grupal o en parejas didácticas.</p> <p><b><u>Criterios de evaluación</u></b></p> <p>Para <b>aprobar</b> el espacio curricular, se tendrá en cuenta la calidad de la participación de los estudiantes en relación a los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evidenciar dominio conceptual que se vea reflejado en la presentación y realización de las actividades; que den cuenta de un abordaje atento y profundo de cada material (lecturas, videos, sitios web, etc.) propuesto en el curso.</li><li>• Articular diferentes contenidos del cursado actual en la asignatura "Matemática" como así también con otras materias.</li><li>• Uso de la simbología y el lenguaje específico del área.</li><li>• Contextualización de diferentes situaciones.</li><li>• Respetar los plazos estipulados en el cronograma y la forma de presentarlos.</li></ul> <p><b><u>Condiciones de acreditación</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar los trabajos prácticos en tiempo y forma debiendo <b>cumplimentar el 80 % de las actividades obligatorias de cada unidad</b> con las preguntas y ejercicios integradores referidos a todos los temas abordados.</li><li>• <b>Realizar la totalidad de cuestionarios de autocorrecciones</b>, previos a alguna evaluación o autoevaluación integral.</li><li>• <b>Realizar y aprobar las evaluaciones y/o autoevaluaciones integrales</b>, al finalizar cada eje temático. Solo tienes una alternativa de realización.</li><li>• Aprobar el 80% o más de los instrumentos de evaluaciones. En caso de recuperación <b>deberán justificar debidamente</b>, en tiempo y forma por los canales correspondientes.</li><li>• <b>Participar constantemente en las clases, trabajos prácticos y/o cualquier otra actividad.</b></li></ul> |