

**Universidad de Michigan**  
**Ingeniería Aeroespacial**  
**Plan de estudio (Pensum)**

| Clave                                  | Descripción Asignatura                             | Créditos  | PRERREQUISITO | HORAS DE TEORIA | HORAS DE LABORATORIO |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|---------------|-----------------|----------------------|
| <b>1 PRIMER TRIMESTRE</b>              |                                                    | <b>19</b> |               |                 |                      |
| AHC-101                                | COMUNICACION EN LENGUA ESPAÑOLA I                  | 4         |               | 40              |                      |
| AHO-101                                | ORIENTACION ACADEMICA E INSTITUCIONAL <sup>1</sup> | 2         |               | 20              |                      |
| CBM-101                                | ALGEBRA Y GEOMETRIA ANALITICA                      | 5         |               | 40              | 20                   |
|                                        | ELECTIVA SOCIO-HUMANISTICA                         | 4         |               | 40              |                      |
| AHD-101                                | EDUCACION FISICA Y DEPORTE                         | 4         |               | 40              |                      |
| <b>2 SEGUNDO TRIMESTRE</b>             |                                                    | <b>17</b> |               |                 |                      |
| AHC-102                                | COMUNICACION EN LENGUA ESPAÑOLA II                 | 4         | AHC-101       | 40              |                      |
| AHQ-101                                | QUEHACER CIENTIFICO I                              | 4         |               | 40              |                      |
| CBM-102                                | CALCULO DIFERENCIAL                                | 5         | CBM-101       | 40              | 20                   |
| AHA-201                                | ELECTIVA DE ARTE                                   | 4         |               | 40              |                      |
| <b>3 TERCER TRIMESTRE</b>              |                                                    | <b>18</b> |               |                 |                      |
| CBM-201                                | CALCULO INTEGRAL                                   | 5         | CBM-102       | 40              | 20                   |
| CBQ-201                                | QUIMICA I                                          | 5         | CBM-102       | 40              | 20                   |
| ING-201                                | INTRODUCCION A LA INGENIERIA                       | 3         |               | 30              |                      |
| INS-204                                | FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN                        | 5         |               | 40              | 20                   |
| <b>4 CUARTO TRIMESTRE <sup>2</sup></b> |                                                    | <b>19</b> |               |                 |                      |
| CBF-201                                | FISICA I                                           | 5         | CBM-201       | 40              | 20                   |
| CBQ-202                                | QUIMICA II                                         | 5         | CBQ-201       | 40              | 20                   |
| CBM-202                                | CALCULO VECTORIAL                                  | 5         | CBM-201       | 40              | 20                   |
| ING-204                                | GRAFICOS EN INGENIERIA                             | 4         |               | 20              | 40                   |
| <b>5 QUINTO TRIMESTRE</b>              |                                                    | <b>18</b> |               |                 |                      |
|                                        | ELECTIVA CIENCIAS NATUARALES                       | 4         |               | 40              | 20                   |
| CBF-202                                | FISICA II                                          | 5         | CBF-201       | 40              | 20                   |
| CBM-203                                | ECUACIONES DIFERENCIALES                           | 5         | CBM-202       | 40              | 20                   |
|                                        | ELECTIVA SOCIO-HUMANISTICA                         | 4         |               | 40              |                      |
| <b>6 SEXTO TRIMESTRE</b>               |                                                    | <b>20</b> |               |                 |                      |
| CBF-203                                | FISICA III                                         | 5         | CBF-202       | 40              | 20                   |
| ING-205                                | ESTATICA                                           | 4         | CBF-202       | 40              |                      |
| AHM-201                                | ELECTIVA CIENCIAS NATURALES                        | 4         |               | 40              |                      |
| ING225                                 | DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA                    | 2         | ING-204       | 20              |                      |
| CBM-208                                | ALGEBRA LINEAL                                     | 5         | CBM-203       | 40              | 20                   |

|                                   |                              |            |                    |             |            |
|-----------------------------------|------------------------------|------------|--------------------|-------------|------------|
| <b>7 SEPTIMO TRIMESTRE</b>        |                              | <b>17</b>  |                    |             |            |
| ING-206                           | RESISTENCIA DE MATERIALES I  | 4          | ING-205            | 40          |            |
| ING-207                           | DINAMICA                     | 4          | ING-205            | 40          |            |
| INE-301                           | CIRCUITOS I                  | 5          | CBF-203            | 40          | 20         |
| AHH-202                           | RHETORIC AND COMPOSITION     | 4          | TOEFL <sup>3</sup> | 40          |            |
| <b>8 OCTAVO TRIMESTRE</b>         |                              | <b>16</b>  |                    |             |            |
| INM-300                           | TERMODINAMICA I              | 4          | CBF-202            | 40          |            |
| INC-306                           | RESISTENCIA DE MATERIALES II | 4          | ING-206            | 40          |            |
| AHH-203                           | EFFECTIVE SPEECH             | 4          | TOEFL <sup>3</sup> | 40          |            |
| AHA-202                           | ELECTIVA DE ARTE             | 4          |                    | 40          |            |
| <b>CREDITOS A CURSAR EN INTEC</b> |                              | <b>144</b> |                    | <b>1290</b> | <b>320</b> |
| <b>NOTAS:</b>                     |                              |            |                    |             |            |

(1)<sup>1</sup> Para los/as estudiantes del programa 2+2 se organizará una sección diferenciada, de la asignatura Orientación Académica e Institucional, en la que se incluirán, además de los contenidos normales de la asignatura, los aspectos específicos del programa. Esta sección será impartida por el /la coordinador/a del programa 2+2.

(1)<sup>2</sup> Cuando el estudiante este en proceso de completar los 85 créditos cursados, deberá haber aprobado todas las asignaturas del ciclo propedéutico

(1)<sup>3</sup> Previo a inscribir esta asignatura, el /la estudiante deberá presentar los resultados del TOEFL con una calificación mínima de 550 puntos, en la versión en papel o su equivalente.