

| SEM. | ÁREA O LÍNEA CURRICULAR | ÁREA O LÍNEA CURRICULAR | ÁREA O LÍNEA CURRICULAR | ÁREA O LÍNEA CURRICULAR | ÁREA O LÍNEA CURRICULAR | ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA | CRÉDITOS |
|------|----------------------------------|--|---|--|---|--------------------------|---------------------|
| I | Inglés 1 1 5 | Álgebra matricial 1 4 1 3 8 | Cálculo diferencial 1 4 1 3 8 | Introducción a la informática 1 3 2 3 8 | Fundamentos de matemáticas 1 4 1 3 8 | | 37 |
| II | Inglés 2 2 5 | Álgebra lineal II 2 4 1 3 8 | Cálculo integral 2 4 1 3 8 | Programación básica 2 3 2 3 8 | Matemáticas discretas 2 3 2 3 8 | | 37 |
| III | Inglés 3 3 5 | Álgebra avanzada 3 4 1 5 10 | Cálculo diferencial en varias variables 3 4 1 5 10 | Programación numérica 3 3 2 3 8 | Física teórica I 3 4 1 5 10 | | 43 |
| IV | Inglés 4 4 5 | Álgebra moderna 4 4 1 5 10 | Cálculo integral en varias variables 4 4 1 5 10 | Ecuaciones diferenciales 4 4 1 3 8 | Teoría de la probabilidad 4 4 1 5 10 | | 43 |
| V | Inglés 5 5 5 | Variable compleja 5 10 0 0 10 | Análisis matemático 5 4 1 5 10 | Métodos numéricos avanzados 5 3 2 5 10 | Estadística aplicada 5 4 1 3 8 | | 43 |
| VI | Electiva 1 6 4 1 3 8 | Electiva 2 6 4 1 3 8 | Electiva 3 6 4 1 3 8 | Electiva 4 6 4 1 3 8 | | | 32 |
| VII | Electiva 5 7 4 1 3 8 | Electiva 6 7 4 1 3 8 | Electiva 7 7 4 1 3 8 | Electiva 8 7 4 1 3 8 | SERVICIO SOCIAL | | 32 |
| VIII | Electiva 9 8 4 1 3 8 | Electiva 10 8 4 1 3 8 | Electiva 11 8 4 1 3 8 | Electiva 12 8 4 1 3 8 | | | 32 |
| IX | Electiva 13 9 4 1 3 8 | Electiva 14 9 4 1 3 8 | Electiva 15 9 4 1 3 8 | Electiva 16 9 4 1 3 8 | | | 32 |
| | | | | | | | TOTAL 331 |

| | | | | |
|-------------------------|---|---|---|---|
| NOMBRE DE LA ASIGNATURA | | | | |
| S | T | P | A | C |

S = Semestre
T = Horas teoría/semana
P = Horas práctica/semana
A = Horas trabajo adicional/sem.
C = Créditos

Observaciones

*Se puede acreditar las cinco materias de inglés (1 a 5), por medio de examen de acreditación por el DUI.

*Al concluir el 71% de los créditos (aprobar 24 materias, sin incluir los 5 cursos de inglés) de la carrera, se puede dar de alta el Servicio Social (480hrs en mínimo 6 meses y 4hrs/día) que equivale aprox. al terminar todos los cursos hasta el 6° semestre.

| Materias Electivas | Antecedentes sugeridos |
|---|--|
| Temas selectos de álgebra y geometría I | N/A |
| Temas selectos de álgebra y geometría II | N/A |
| Temas selectos de álgebra y geometría III | N/A |
| Temas selectos de álgebra y geometría IV | N/A |
| Temas selectos de análisis matemático I | N/A |
| Temas selectos de análisis matemático II | N/A |
| Temas selectos de análisis matemático III | N/A |
| Temas selectos de análisis matemático IV | N/A |
| Temas selectos de computación I | N/A |
| Temas selectos de computación II | N/A |
| Temas selectos de computación III | N/A |
| Temas selectos de computación IV | N/A |
| Temas selectos de análisis de modelos y datos I | N/A |
| Temas selectos de análisis de modelos y datos II | N/A |
| Temas selectos de análisis de modelos y datos III | N/A |
| Temas selectos de análisis de modelos y datos IV | N/A |
| Optativa complementaria I | N/A |
| Optativa complementaria II | N/A |
| Formación Artística | N/A |
| Análisis funcional lineal | Cálculo diferencial + Cálculo Integral + Análisis Real |
| Análisis de Fourier | Cálculo diferencial + Cálculo Integral |
| Cálculo variacional y optimización | Cálculo Integral + Ecuaciones Diferenciales |
| Ecuaciones diferenciales en derivadas parciales | Cálculo diferencial en varias variables + Ecuaciones diferenciales |
| Estadística II | Álgebra matricial + Teoría de la probabilidad + Estadística aplicada |
| Física teórica II | Álgebra matricial + Álgebra Lineal II |
| Geometría diferencial clásica | Cálculo diferencial en varias variables |
| Geometría y diseño asistido por computadora | Álgebra matricial + Programación numérica |
| Sistemas dinámicos | Cálculo diferencial + Ecuaciones diferenciales + Análisis real |
| Teoría de grupos y códigos | Álgebra moderna |
| Topología de espacios métricos | Fundamentos de matemáticas + Cálculo diferencial |
| Sistemas de calidad | N/A |
| Informática aplicada | N/A |
| Señales y sistemas | Ecuaciones diferenciales |
| Procesamiento digital de señales | Señales y sistemas |
| Procesamiento y análisis de imágenes | Procesamiento digital de señales |
| Procesamiento de señales de audio | Programación básica + Procesamiento digital de señales |
| Aprendizaje y clasificación automática | Teoría de la probabilidad |
| Sistemas de control | Ecuaciones diferenciales |
| Sistemas de control avanzado | Sistemas de control |
| Robótica | Sistemas de control |
| Cómputo de alto rendimiento | Álgebra matricial + Programación básica + Programación numérica |
| Cómputo paralelo | Teoría de la probabilidad + Cómputo de alto rendimiento |

| | |
|---|---|
| Procesos estocásticos | Teoría de la probabilidad |
| Introducción a las comunicaciones | Teoría de la probabilidad + Análisis de Fourier |
| Modelización matemática | Ecuaciones diferenciales |
| Simulación de Monte Carlo | Programación básica |
| Teoría y algoritmos en grafos | Programación básica |
| Teoría de la medida | Cálculo Integral |
| Fundamentos de teoría de la educación | N/A |
| Teorías en enseñanza de las ciencias I | Fundamentos de teoría de la educación |
| Teorías en enseñanza de las ciencias II | Teoría en enseñanza de las ciencias I |
| Práctica docente I | Teoría en enseñanza de las ciencias II |
| Práctica docente II | Práctica docente I |
| Práctica docente III | Práctica docente II |
| Práctica docente IV | Práctica docente III |
| Modelado biológico básico | Cálculo integral |
| Matemáticas aplicadas | Ecuaciones diferenciales |
| Biofísica computacional | Ecuaciones diferenciales |
| Historia de la Física | N/A |
| Filosofía antigua | N/A |
| Filosofía contemporánea | N/A |
| Termodinámica | Física teórica I |
| Electromagnetismo I | Física teórica I + Cálculo diferencial en varias variables + Cálculo integral en varias variables |
| Electromagnetismo II | Electromagnetismo I |
| Física de fenómenos ondulatorios | Física teórica I |
| Física del electrón | Física teórica I |
| Mecánica cuántica I | Física del electrón |
| Mecánica cuántica II | Mecánica cuántica I |
| Introducción a la teoría cuántica de campos | Física Teórica I + Física Teórica II |
| Métodos modernos de la física matemática | Álgebra matricial + Álgebra Lineal II + Ecuaciones diferenciales |
| Relatividad especial | Física del electrón |
| Introducción a la relatividad general | Relatividad especial |
| Astronomía | N/A |
| Astrofísica | Física teórica I + Ecuaciones diferenciales |
| Simulación de dinámica molecular I | Termodinámica + Programación numérica |
| Simulación de dinámica molecular II | Simulación de dinámica molecular I |