

| Álgebra lineal 2   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
|--|-------------------|---------------------------------------|--|--|--|----------------------|---|
| <b>Datos de identificación del programa educativo</b>  |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| Nombre del programa educativo: Licenciatura en Matemáticas   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| Unidad académica: Facultad de Ciencias   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| <b>Datos de identificación de la materia</b>   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| Nombre de la materia: Álgebra lineal 2   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| Semestre   | Valor en créditos | Horas semanales totales de la materia | Horas semanales bajo la conducción de un académico | Horas semanales de trabajo independiente | Horas semanales de actividades de trabajo de campo supervisado |                      |   |
|  | 8                 | 8                                     | 6  | 2  | 0  |                      |   |
| <b>Clasificación de la materia de acuerdo al campo del saber que involucra</b>   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| Éticas profesionales   |                   | Integrativas                          |  | Instrumentales profesionales             |  | Teórico-conceptuales | x |
| <b>Clasificación de la materia</b>   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| Obligatorias:  |                   | Optativa del área:                    | x  | Electiva:                                |  |                      |   |
| Materias antecedentes: Álgebra lineal  |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| Materias consecutivas: Ninguna   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| <b>Competencia específica</b>  |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| <p>Domina los conceptos básicos de la matemática superior para comprender el desarrollo de las matemáticas como parte del conocimiento científico actual.</p> <p>Analiza problemas matemáticos con la finalidad de aportar a su solución, en el contexto del resto de las matemáticas.</p> |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| <b>Contenidos</b>  |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| <p>Determinantes</p> <p>Equivalencia unitaria y matrices normales.</p> <p>Formas canónicas</p> <p>Matrices hermitianas y simétricas</p> <p>Matrices positivas definidas</p>  |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| <b>Estrategias didácticas</b>  |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| Presentación por el profesor, discusión y solución de problemas en clase. La clase será impartida en inglés.   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| <b>Criterios de acreditación de la materia</b>   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| <p>Examen parcial: 60%</p> <p>Tareas: 40%</p>  |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| <b>Instrumentos de evaluación</b>  |                   |                                       |  |  |  |                      |   |
| Evaluación escrita en examen parcial y a través de la solución de problemas asignados en tareas.   |                   |                                       |  |  |  |                      |   |