

---

**Nombre de la unidad curricular:** Representaciones de grupos finitos

---

**Forma parte de la Oferta Estable:** No

---

**Licenciaturas:** Matemática

---

**Frecuencia y semestre de la formación al que pertenece:** semestre par

---

**Créditos asignados:** 12, Área A, subárea Álgebra, Nivel Avanzado.

---

**Nombre del/la docente responsable:** Mariana Haim Vásquez

---

**E-mail:** marianahaim@gmail.com

---

**Requisitos previos:** Álgebra Lineal básica, Teoría general de grupos, nociones generales de módulos sobre un anillo.

---

**Ejemplos de unidades curriculares de Facultad de Ciencias u otros que aportan dichos conocimientos:** Anillos y Módulos, Álgebra Lineal I, Grupos y Teoría de Galois

---

**Conocimientos adicionales sugeridos:**

Nociones sobre cuerpos

---

**Objetivos de la unidad curricular:**

**a) Herramientas, conceptos y habilidades que se pretenden desarrollar**

Manejo de teoría y ejemplos de grupos finitos, en particular de grupos de permutaciones, grupos diedrales y otros, con especial atención a sus representaciones.  
Generalización al concepto de álgebra de grupo (de dimensión finita) y sus representaciones.

**b) En el marco del plan de estudios**

**Temario sintético de la unidad curricular:**

Representaciones de grupos: definición, ejemplos, Lema de Schur y Teorema de Maschke  
Teoría de caracteres  
Representación inducida y restricción  
Álgebras semisimples y sus representaciones: Teorema de Wedderburn.

**Temario desarrollado:**

Representaciones de grupos: definición, ejemplos, Lema de Schur y Teorema de Maschke  
Teoría de caracteres  
Representación inducida y restricción  
Álgebras semisimples y sus representaciones: Teorema de Wedderburn.

---

## Bibliografía

---

### a) Básica:

Jean Pierre Serre: Linear Representations of Finite Groups

Curtis-Reiner: Representation Theory of Finite Groups and Associative Algebras

### b) Complementaria:

Fullton y Harris: Representation Theory

---

**Modalidad cursada:** Presencial

---

**Metodología de enseñanza:** Clases interactivas

---

**Duración en semanas:** 15

---

**Carga horaria total:** 180

---

**Carga horaria detallada:**

a) Horas aula de clases teóricas: 45

b) Horas aulas de clases prácticas: 22.5

**c) Horas de seminarios:**

**d) Horas de talleres:**

**e) Horas de salida de campo:**

**f) Horas sugeridas de estudio domiciliario durante el período de clase: 112.5**

---

### **Sistema de APROBACIÓN final**

**Tiene examen final: Si**

**Se exonera el examen final: No**

### **Sistema de GANANCIA**

**a) Características de las evaluaciones:**

Dos parciales, cada uno sobre 50.

Para aprobar el curso: obtener 35 o más en cada parcial

Con eso se obtiene el derecho a rendir examen.

**b) Porcentaje de asistencia requerido para ganar la unidad curricular: 90**

**c) Puntaje mínimo individual de cada evaluación y total: 35/50**

**d) Modo de devolución o corrección de pruebas: presencial**

---

Habilitada a rendir en calidad de examen libre: No\*

\* Por resolución del Consejo de Facultad de Ciencias de fecha 24/02/2022 este ítem no fue aprobado dado que se encuentra en un proceso de revisión institucional

---

### **COMENTARIOS o ACLARACIONES:**

