

Profesor: Andrés Zambrano
Correo electrónico: ja.zambrano@uniandes.edu.co
Horario: Lunes y Miércoles de 11:30pm a 12:50pm
Salón: Lunes R113, Miércoles O305
Atención a estudiantes: W916 Lunes de 2pm a 4pm

Asistente: Juan Pablo Bustamante Caballero
Correo electrónico: jp.bustamante81@uniandes.edu.co
Atención a estudiantes: W-705 Martes de 7:00am a 8:30am

1. Objetivos de la materia

La teoría de juegos estudia la interacción estratégica entre agentes. En este escenario cada agente sabe que sus acciones afectan otros agentes y por lo tanto las escogen estratégicamente para obtener el mayor pago. La mayoría de situaciones de la vida real tienen esta estructura. Por ejemplo, los políticos eligen estratégicamente sus planes de gobierno para tener más votantes y ser elegidos. Las firmas pueden decidir si entrar o no a un mercado donde otra firma domina y puede tomar retaliaciones. La teoría de juegos también puede aplicarse a temas como las normas sociales o la venta de autos usados. El objetivo del curso es estudiar situaciones donde los agentes deciden simultáneamente como en el caso de los políticos, cuando los agentes deciden secuencialmente como en el caso de la entrada de firmas a un mercado, cuando los agentes conviven repetidamente en una misma sociedad como en el caso de las normas sociales, y cuando algunos agentes tienen más información que otros como en el caso de los autos usados.

2. Contenido

El siguiente contenido es tentativo, puede irse ajustando a través del semestre.

JUEGOS ESTÁTICOS CON INFORMACIÓN COMPLETA

Enero 21 y 23: Introducción, Definición

Enero 28 y 30: Dominancia y Racionalizabilidad

Febrero 4 y 6: Equilibrio de Nash en juegos finitos

Febrero 11 y 13: Equilibrio de Nash en juegos continuos

JUEGOS DINÁMICOS CON INFORMACIÓN COMPLETA

Febrero 18 y 20: Definición

Febrero 25: Repaso

Febrero 27: Primer parcial

Marzo 4 y 6: Inducción hacia atrás y Equilibrio Perfecto en Subjuegos
Marzo 11 y 13: Negociación y otras aplicaciones
Marzo 18 y 20: Juegos repetidos

Abril 1: Repaso
Abril 3: Segundo Parcial

JUEGOS ESTÁTICOS CON INFORMACIÓN INCOMPLETA

Abril 8 y 10: Definición, Equilibrio Bayesiano
Abril 15 y 17: Aplicaciones

JUEGOS DINÁMICOS CON INFORMACIÓN INCOMPLETA

Abril 22 y 25: Definición, Equilibrio Bayesiano perfecto
Abril 29 y Mayo 6: Reputación

Mayo 8: Repaso y entrega trabajo final
Mayo 14 a 27: Examen final

3. Metodología

La clase, aunque magistral, será participativa pues los estudiantes deberán leer los temas con anterioridad. La evaluación del curso depende de dos parciales, un examen final, un trabajo y una nota de participación. El trabajo se deberá presentar en grupos de 2 o 3 personas y se entregará en la última clase. Están bienvenidos a mi oficina desde el principio para discutir posibles ideas. Los trabajos pueden ser desde revisiones de literatura hasta aplicaciones de los temas vistos en clase a temas actuales. Los trabajos están limitados a un máximo de 2000 palabras. Adicionalmente, habrán talleres semanales que NO deben ser entregados pero serán muy importantes para los exámenes. Dichos talleres incluirán lecturas que también podrán ser evaluadas en los exámenes. La nota de participación no será menor al promedio acumulado por las otras notas, pero podrá ser mayor dependiendo de su actividad durante las clases.

4. Competencias

Las siguientes competencias serán desarrolladas durante la clase:

- Capacidad de análisis crítico
- Capacidad de escribir documentos de economía
- Entender los límites del conocimiento económico

5. Criterios de evaluación (Porcentajes de cada evaluación)

Primer parcial	25%
Segundo parcial	25%
Examen Final	30%
Trabajo Final	15%
Participación	5%

6. Sistema de aproximación de notas definitiva

La nota final se aproximará al múltiplo de 0.5 más cercano de acuerdo a la siguiente regla: 2.75 a 3.24=3.0; 3.25 a 3.74=3.5, etc. La única excepción a la regla es la siguiente: si el estudiante no

aprueba los parciales ni el examen final, y obtiene una nota ente 2.75 y 2.99, su nota final será aproximada a 2.5.

7. Bibliografía

El libro de texto básico es:

Watson, J (2008) *Strategy: An introduction to Game Theory*. Norton. 2nd edition

Otros textos complementarios son:

Osborne, MJ (2004) *An introduction to Game Theory*. Oxford University Press

Gibbons, R (1992) *Un primer curso de teoría de juegos*. Antoni Bosch Editor

Adicionalmente se asignarán lecturas complementarias semanalmente y se publicarán las presentaciones hechas enclase

Fecha de entrega del 30% de las notas: Marzo 22 de 2013

Fecha límite para retiros: Abril 05 de 2013