

Profesor: Andrés Zambrano
Correo electrónico: ja.zambrano@uniandes.edu.co
Horario: Lunes y Miércoles de 5:00pm a 6:20pm
Salón: O-104
Atención a estudiantes: W916 Lunes de 3pm a 4:30pm

Asistente: Víctor Fernández
Correo electrónico: vc.fernandez57@gmail.com
Atención a estudiantes: W705 Miércoles de 3pm a 4pm

Monitora: Juanita Camacho
Correo electrónico: j.camacho416@uniandes.edu.co
Atención a estudiantes: Jueves de 10 a 11am

Monitora: Daniela Pradilla
Correo electrónico: d.pradilla548@uniandes.edu.co
Atención a estudiantes: Jueves de 10 a 11am

1. Introducción y descripción general del curso

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. El objetivo del curso es aprender a manejar las herramientas teóricas para analizar diversas situaciones que son de interés en la economía. El curso se enfocará en estudiar situaciones donde los agentes deciden simultáneamente, cuando los agentes deciden secuencialmente, cuando los agentes interactúan repetidamente, y cuando algunos agentes tienen información privada que otros no tienen. Además habrá un trabajo final donde los estudiantes deberán aplicar lo aprendido a un tema de libre elección. Dicho trabajo le permitirá también al estudiante aprender a escribir un trabajo académico.

2. Contenido

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

Julio 29: Introducción

JUEGOS ESTÁTICOS CON INFORMACIÓN COMPLETA

Agosto 1: Definición

Agosto 5 y 12: Dominancia y Racionalizabilidad

Agosto 14 y 21: Equilibrio de Nash en juegos finitos

Agosto 26 y 28: Equilibrio de Nash en juegos continuos

JUEGOS DINÁMICOS CON INFORMACIÓN COMPLETA

Septiembre 2 y 4: Definición, Inducción hacia atrás

Septiembre 9 y 11: Equilibrio Perfecto en Subjuegos

Septiembre 16: Repaso

Septiembre 18: Primer parcial

Septiembre 30 y Octubre 2: Negociación y otras aplicaciones

Octubre 7 y 9: Juegos repetidos

JUEGOS ESTÁTICOS CON INFORMACIÓN INCOMPLETA

Octubre 16 y 21: Definición, Equilibrio Bayesiano

Octubre 23: Aplicaciones

JUEGOS DINÁMICOS CON INFORMACIÓN INCOMPLETA

Octubre 28: Definición, Equilibrio Bayesiano perfecto

Octubre 30: Repaso

Noviembre 6: Segundo parcial

Noviembre 13: Aplicaciones

Noviembre 18 a 30: 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. Si la cantidad de miembros del grupo es menor a 2 o mayor a 3, o si el trabajo sobrepasa las 2000 palabras, habrá una penalidad de 0.5 en la nota del trabajo. Adicionalmente habrá 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. Criterios de evaluación (Porcentajes de cada evaluación)

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

Los reclamos solo se aceptarán para parciales escritos totalmente en esfera de acuerdo a los siguientes artículos del reglamento.

“Artículo 62

Todo estudiante que desee formular un reclamo sobre las calificaciones de cualquier evaluación o sobre la nota definitiva del curso, deberá dirigirlo por escrito y debidamente sustentado al profesor responsable de la materia, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a aquel en que se dan a conocer las calificaciones en cuestión. El profesor dispone de diez (10) días hábiles para resolver el reclamo formulado; vencido el término informará al estudiante la decisión correspondiente.

Artículo 63.

Si el estudiante considera que la decisión no corresponde a los criterios de evaluación, podrá solicitar la designación de un segundo calificador mediante un escrito debidamente sustentado, dirigido al Consejo de Facultad o de Departamento, según el caso, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes al conocimiento de la decisión. Si el Consejo encuentra fundada la solicitud, procederá a designar, solamente para tal efecto, un segundo calificador cuya decisión debidamente sustentada será definitiva e inmodificable. En ningún caso, el segundo calificador podrá desmejorar la nota inicialmente asignada por el profesor.”

5. Sistema de aproximación de notas definitiva

Las calificaciones definitivas de las materias serán numéricas de uno punto cinco (1.5) a cinco punto cero (5.0), en unidades, décimas y centésimas. La nota final se aproximará a la centésima más cercana de acuerdo a la siguiente regla: 2.985 a 2.994=2.99; 2.995 a 3.004=3.0, etc.

6. Bibliografía

El libro de texto básico es:

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

Otros textos complementarios son:

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

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

Adicionalmente se asignarán lecturas complementarias semanalmente y se publicarán las presentaciones hechas en clase

Fecha de entrega del 30% de las notas: Septiembre 27

Fecha límite para retiros: Octubre 4