

Español 3692: Negocios y Cultura: Ciudades Inteligentes Españolas

Profesor: Osvaldo Cleger

Correo electrónico:
ocleger3@mail.gatech.edu

Este curso se enfoca en el estudio de las nuevas Tecnologías de la Información y en sus implementaciones prácticas en el contexto de las sociedades españolas contemporáneas, con un enfoque particular en la ciudad de Málaga y alrededores. A lo largo del semestre se explorará cómo las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están siendo usadas en ciudades españolas para resolver problemas de la vida diaria, así como para promover modelos de desarrollo urbano que hacen posible el crecimiento sostenible de las ciudades.

Durante el primer módulo del curso, los estudiantes aprenderán sobre el concepto de una “Ciudad Inteligente” (“Smart City”) y comenzarán a trabajar en el Primer Proyecto de la clase: ¿Es Málaga una ciudad inteligente?”. Como parte de este proyecto, los estudiantes deberán recopilar información sobre diferentes iniciativas tecnológicas promovidas en la ciudad de Málaga con el propósito de mejorar y enriquecer la experiencia urbana en las esferas del transporte, la vivienda, la seguridad, la administración, la gestión energética, la educación, las comunicaciones, el entorno ecológico, la socialización, la recreación y el turismo, entre otras posibles.

El segundo módulo del curso estará dedicado a estudiar el impacto de las nuevas Tecnologías de la Información en la sociedad española, poniendo un énfasis en aprender sobre como estas tecnologías están siendo integradas en diferentes modelos de negocio. Como parte del Segundo Proyecto de clase, los estudiantes realizarán una investigación de campo para aprender sobre el uso de las nuevas tecnologías en un negocio u organización específica de Málaga y evaluarán el modo en que las TIC contribuyen a la solución de problemas concretos.

Las actividades en clase incluirán conferencias, discusiones en grupos, análisis de datos recopilados por el profesor y los estudiantes, investigación de campo, investigación en la Web y presentaciones tanto en grupos como individuales.

Materiales

- Selección de artículos y materiales audiovisuales.

Evaluación	2 proyectos de investigación:	40%
	Reportes o diarios, pruebas y tareas	20%
	Participación y Presentaciones orales	40%

Honestidad académica:

Presentar el trabajo o las ideas de otra persona como si fueran tuyas es plagio (*plagiarism*). Los estudiantes deben registrarse por los códigos de honestidad académica tal y

como se define en el Student Handbook de Georgia Tech. Cualquier abuso de estos códigos será reportado a la Decana y al Comité de Progreso Académico.

La participación (20%):

La participación activa en esta clase es esencial. El estudiante es responsable de leer cada lectura, ver los materiales audiovisuales asignados y repasar sus apuntes antes de cada clase. Los estudiantes participarán en actividades en grupo, individuales, orales y escritas. La nota final de la participación se basará en las contribuciones en español de cada estudiante en todas las secciones de clase y en todas las actividades académicas que se orienten. La calificación tendrá en cuenta los siguientes aspectos: 1) la frecuencia de la comunicación; 2) la cantidad de español que se utilice en clase; 3) la habilidad comunicativa (la cual incluye la gramática y la comprensión); 4) la actitud respetuosa hacia la clase, sus compañeros y su instructor.

Presentaciones Orales (20%):

El estudiante hará **2** presentaciones formales durante el semestre y otras informales. Las 2 presentaciones formales consistirán en: 1) la presentación del proyecto de medio término “¿Es Málaga una ciudad inteligente?” y 2) la presentación del proyecto final.

Proyecto de medio término (20%)

Como proyecto de medio término, los estudiantes realizarán una investigación sobre el concepto de una “ciudad inteligente” y explorarán la aplicación de dicho concepto a un aspecto específico de la ciudad de Málaga.

La actividad se realizará en grupos de 2 estudiantes y consistirá en:

La exposición de un **documento multimedia** (con texto, imágenes, audio y video, o transcripciones de materiales audiovisuales) explorando el concepto de la ciudad inteligente y mostrando evidencias de su presencia o de su posible desarrollo futuro en un segmento de la ciudad elegida. Este documento puede consistir en una página web, un blog, un e-book, una aplicación móvil u otro tipo de material multimedia. Se debe discutir la opción elegida con el profesor.

Proyecto final (20%):

Como proyecto final de clase, los estudiantes realizarán una investigación sobre el uso de las nuevas tecnologías en un negocio u organización española específica y evaluarán el modo en que las TIC contribuyen a la solución de problemas concretos. La actividad se realizará en grupos de 2-3 estudiantes y consistirá en la realización de un **documental** discutiendo los usos de las TIC en una empresa u organización española específica.

Algunos aspectos técnicos y de disciplina:

Todos los ejercicios escritos y los ensayos tienen que escribirse a máquina usando doble espacio, fuente de 12 puntos y márgenes de 1. Deben escribir acentos y demás símbolos especiales usando la computadora, no a mano. El estudiante debe usar sus propias palabras al preparar las tareas y para elaborar sus ensayos.

No se permite el uso de teléfonos celulares u otros aparatos electrónicos en la clase (a menos que el profesor lo autorice). Al entrar a clase, es importante asegurarse que sus teléfonos estén apagados y guardados completamente.

Asistencia:

La asistencia a clase es obligatoria e imprescindible. Dos horas de ausencias sin excusa escrita del Decano de la Universidad (*Dean of the College*) resultará en una reducción del 2% de la nota final y cada ausencia adicional resultará en otras reducciones equivalentes. Tampoco se tolera que los estudiantes lleguen tarde a clase. Se reducirá la nota final del estudiante si llega tarde más de dos veces. OJO: Si un estudiante falta a clase, es responsable por la materia que se presentó ese día – primero consulten a sus compañeros y luego, si tienen dudas, hagan una cita con el profesor.

CALENDARIO

FECHAS	CONTENIDOS
Día 1	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción del curso: las ciudades españolas y latinoamericanas y la innovación tecnológica. - Diversidad de las ciudades de España y Latino América. - Introducción a Málaga: su pasado y su presente. Modismos del habla andaluza. Posible introducción a sus barrios en preparación para el paseo de la tarde. - El crecimiento y el planeamiento urbano. El crecimiento orgánico y el plan hipodámico. - La España del XIX y la era de los ensanches europeos. Los ensanches de Madrid y Barcelona. - Modelos sostenibles e insostenibles de crecimiento urbano. - La suburbanización dispersa y la urbanización compacta. - Retos planteados al planeamiento urbano en las esferas del transporte, la vivienda, la seguridad, la administración, la gestión energética, la educación, las comunicaciones, el entorno ecológico, la socialización, la segregación, la recreación, etc. - En búsqueda de soluciones. Iniciativas españolas en el campo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). - Hacia una “ciudad inteligente” - Asignación de la primera investigación de campo: ¿Es Málaga una “ciudad inteligente”?

Día 2	<ul style="list-style-type: none"> - El concepto de “ciudad inteligente” (“The Smart City”). - El empleo de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para optimizar la gestión urbana y crear ciudades inteligentes. - La ciudad inteligente como “ciudad sensorizada”. - El concepto de “una Internet de las cosas”. - La gestión del transporte en la ciudad inteligente. Proyectos internacionales, españoles y latinoamericanos. - Movilidad en Málaga (coches, ómnibus, tren puentes, ciclovías, proyectos de peatonalización, etc...). Soluciones y desafíos. - La gestión del tráfico en tiempo real. - Los Smart cars y autos eléctricos. - Iniciativas para promover el “ecodriving”. - Proyectos de aparcamiento inteligente. - Incentivos para el uso del transporte público. - Uso de la tecnología móvil para facilitar la gestión del transporte.
Día 3	<ul style="list-style-type: none"> - La gestión de la energía en la ciudad inteligente. - Modelo tradicional de distribución de energía. - El concepto de una “Smart Energy Grid” y de “Smart Metering”. - El proyecto “Málaga Smart City”. - Otros proyectos.
Día 4	<ul style="list-style-type: none"> - Las viviendas inteligentes: la domótica, la inmótica y la arquitectura bioclimática. - Diferentes propuestas de arquitectura sustentable. - La recogida y tratamiento de los residuos urbanos: nuevas tecnologías e iniciativas. - Iniciativas de arquitectura sostenible. Reciclaje y gestión de basura en Málaga. - La gestión de parques y jardines públicos.
Día 5	<p>Presentación de Proyecto 1: ¿Es Málaga una “ciudad inteligente”?</p> <p>- Orientación del Proyecto Final: El uso de las TIC en empresas de España.</p>
Día 6	<ul style="list-style-type: none"> - Nuevos modos de percibir e interactuar con el entorno urbano: La Realidad Aumentada y sus aplicaciones. La geolocalización y sus aplicaciones. - El gobierno y la ciudadanía en la ciudad inteligente. - El E-government y la e-democracy. - La e-Administración. - La e-Participación. - Iniciativas de e-Voting: Ventajas y Desafíos. - Gobierno abierto y Open Data. - La Seguridad Pública: el ejemplo de Barcelona y Madrid. - La videovigilancia: ventajas y retos.

Día 7	<ul style="list-style-type: none"> - Examen - La Salud, la Educación y el Comercio en la ciudad inteligente. - La telemonitorización y la telemedicina. - La teleasistencia y los servicios sociales. - El e-Learning y el teletrabajo.
Día 8	<ul style="list-style-type: none"> - La Ciudad del Conocimiento. Proyectos internacionales. - El e-Comercio. - Iniciativas en el e-Turismo. - La modelación en 3D de sitios patrimoniales y el acceso virtual a dichos sitios. - Empleo de tecnologías inteligentes en áreas de interés turístico y sitios patrimoniales. - La museografía interactiva.
Día 9	Presentación del Proyecto Final: El uso de las TIC en empresas de España. Conclusiones del curso.
Días 10-13	Excursión a Barcelona.

NOTE: *This syllabus is subject to change at the discretion of the instructor to accommodate instructional and/or student needs.*