UNAM

UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO MEDIO

Guía Docente

Sistemas y Herramientas para la toma de Decisiones Empresariales

Máster Universitario en Administración y Dirección de Empresas (MBA)

MODALIDAD PRESENCIAL

Curso Académico 2026-2027

Índice

RESUMEN
DATOS DEL PROFESORADO
REQUISITOS PREVIOS
RESULTADOS DEL APRENDIZAJE
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA
CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA
METODOLOGÍA
ACTIVIDADES FORMATIVAS
EVALUACIÓN
INFORMACIÓN ADICIONAL
BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

Centro	Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas
Titulación	Máster Universitario en Administración y Dirección de Empresas (MBA)
Asignatura	Sistemas y Herramientas para la Toma de Decisiones Empresariales
Carácter	Formación Obligatoria
Curso	1º
Semestre	2
Créditos ECTS	6
Lengua de impartición	Castellano
Curso académico	2026-2027

DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Carlos Díaz Santamaría
Correo Electrónico	carlos.diaz@atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa. El alumnado deberá solicitar la tutoría previamente a través del Campus Virtual o a través del correo electrónico.

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Conocimientos o contenidos:

- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Determinar los factores que condicionan la necesidad del cambio en la empresa y saber planificar dicho cambio para su adecuada gestión.
- Identificar y desempeñar diferentes roles de dirección dentro de un equipo, de un departamento o de una organización.
- Identificar las necesidades y problemas de la empresa mediante técnicas estadísticas para la ayuda en la toma de decisiones en los diferentes ámbitos empresariales.

Habilidades o destrezas:

- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Establecer comunicaciones de cuestiones relativas a la empresa y los negocios para poder realizar presentaciones de problemas e ideas a una diversidad de audiencias.
- Apoyar el trabajo individual y de equipo dentro de la empresa para la resolución de problemas y la gestión de los tiempos en los entornos de presión.

Competencias:

- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

- Analizar la información obtenida del entorno para utilizarla en beneficio de la actividad empresarial ante situaciones complejas o diferentes problemas.
- Analizar situaciones impredecibles del entorno empresarial, con juicio crítico, para la toma de decisiones en la empresa que entrañen riesgos en su planificación y ejecución.
- Predecir nuevas situaciones a las que se pueda enfrentar la empresa para determinar la capacidad de adaptación empresarial.
- Evaluar el proceso de toma de decisiones empresariales de la Dirección de los Departamentos, desde el análisis de la situación hasta las consecuencias derivadas de su implementación.
- Preparar informes y documentación, tras el análisis de la situación de la empresa, para responder satisfactoriamente a las necesidades y valorar las críticas sobre los mismos.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

- Proceso de toma de decisiones: definición del problema, establecimiento de objetivos, identificación de soluciones, valoración y selección de líneas de actuación, plan de actuación y seguimiento y control.
- Estadística aplicada a la toma de decisiones: muestreo, contraste de hipótesis y análisis multivariante.
- Herramientas digitales para la modelización, resolución e interpretación de problemas.

Estos contenidos se desarrollarán por medio del siguiente programa:

Tema 1. Los problemas y las decisiones. Formas de estudiar un problema con orden
Tema 2. La dirección y la toma de decisiones
Tema 3. La toma de decisiones en situaciones de certeza, incertidumbre y riesgo
Tema 4. La toma de decisiones. Herramientas cuantitativas: Árboles de decisión
Tema 5. Plan de actuación y seguimiento y control
Tema 6. Estadística para la toma de decisiones
Tema 7. Herramientas digitales para la modelización, resolución e interpretación de problemas

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

SESIONES	TEMA
1	Tema 1: Los problemas y las decisiones. Formas de estudiar un problema con orden
2	Tema 1: Los problemas y las decisiones. Formas de estudiar un problema con orden
3	Tema 2: La dirección y la toma de decisiones
4	Tema 2: La dirección y la toma de decisiones
5	Tema 3. La toma de decisiones en situaciones de certeza, incertidumbre y riesgo
6	Tema 3. La toma de decisiones en situaciones de certeza, incertidumbre y riesgo
7	Tema 3. La toma de decisiones en situaciones de certeza, incertidumbre y riesgo
8	Tema 4. La toma de decisiones. Herramientas cuantitativas: Árboles de decisión
9	Tema 4. La toma de decisiones. Herramientas cuantitativas: Árboles de decisión
10	Tema 4. La toma de decisiones. Herramientas cuantitativas: Árboles de decisión
11	Tema 5. Plan de actuación y seguimiento y control
12	Tema 5. Plan de actuación y seguimiento y control
13	Tema 5. Plan de actuación y seguimiento y control
14	Tema 6. Estadística para la toma de decisiones
15	Tema 6. Estadística para la toma de decisiones
16	Tema 6. Estadística para la toma de decisiones
17	Tema 6. Estadística para la toma de decisiones
18	Tema 7: Herramientas digitales
19	Tema 7: Herramientas digitales
20	Tema 7: Herramientas digitales
21	Tema 7: Herramientas digitales
22	Repaso general
23	Repaso general

Nota: La distribución expuesta tiene un carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.

METODOLOGÍA

Clase magistral
Aprendizaje basado en la realización de actividades prácticas
Aprendizaje cooperativo
Aprendizaje online

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
Lección magistral	18	100%
Actividades prácticas	24	100%
Tutoría	5	20%
Trabajo en equipo	6	50%
Trabajo autónomo	97	0%

EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE CALIFICACIÓN FINAL
Participación activa	5%
Resolución de casos o problemas, individual o grupalmente	45%
Examen	50%

- Examen final teórico- práctico: se compone de la realización de una prueba escrita que puede estar compuesta por preguntas tipo test, V/F, preguntas cortas, de desarrollo o casos prácticos.

- Resolución de casos o problemas, individual o grupalmente: La parte de resolución de casos o problemas, individual o grupalmente se evaluará con la realización de un trabajo individual/grupal del cual se dará información en las primeras sesiones de la asignatura. Sus indicaciones y rúbrica de evaluación estarán subidas al campus virtual de la asignatura.
- Participación: Se evaluará la participación activa del estudiante según la calidad y relevancia de sus intervenciones, su capacidad de argumentación y su contribución al aprendizaje colaborativo. Se valorará la aplicación de conceptos teóricos a casos prácticos y la continuidad de su implicación en los debates y actividades.

Sistemas de evaluación

- Primera matrícula

Se aplicará el sistema de evaluación continua, donde se valorarán de forma integral los resultados obtenidos por el estudiante, mediante los criterios de evaluación indicados, siempre que, el estudiante haya asistido, como mínimo, **al 50% de las clases**.

En el caso de que los estudiantes asistan a clase en un porcentaje inferior al 50%, el estudiante no podrá presentarse a la convocatoria ordinaria.

En primera matrícula los estudiantes deberán superar cada una de las partes evaluativas de la asignatura para que se haga media en el cálculo de la nota final de la asignatura.

- Convocatoria ordinaria:

  La convocatoria ordinaria estará conformada por los elementos de evaluación reflejados en los sistemas de evaluación; cada uno de los cuales debe ser superado para proceder al cálculo de la nota de la asignatura.

- Convocatoria extraordinaria:

  Los estudiantes podrán examinarse en convocatoria extraordinaria atendiendo al mismo sistema de evaluación de la convocatoria ordinaria. Se podrá acudir con aquellas partes de la evaluación que no superase en convocatoria ordinaria.

  Si ha suspendido la parte de realización de trabajos deberá presentar nuevamente dichos trabajos que podrán ser o no los mismos según indique el docente.

Si la parte no superada es el examen deberá presentarse a un nuevo examen en su totalidad (teoría y/o práctica) según la estructura que posea el mismo y del que habrá sido informado el estudiante a inicios de la asignatura.

- Dispensa académica:

Para aquellos estudiantes que hayan obtenido dispensa académica por causa justificada, se establecerá un sistema alternativo de evaluación siguiendo lo recogido en Normativa de Evaluación de la Universidad.

El sistema alternativo de evaluación estará conformado por los elementos del sistema de evaluación reflejado en esta guía docente. En el caso de dispensa, se sustituirá asistencia y/o participación por otra actividad formativa adecuada que

permita alcanzar los resultados de aprendizaje previstos y obtener la calificación máxima de la asignatura siguiendo las indicaciones que establezca el docente al comienzo de la asignatura.

- Segunda y siguientes matrículas

Las segundas y siguientes matriculas poseerán una evaluación idéntica a la expuesta en primera matrícula en la que no tendrán en consideración las entregas de cursos anteriores ni notas de pruebas de evaluación de la matrícula anterior. A todos los efectos el estudiante debe volver a realizar y superar todas las partes reflejadas el sistema de evaluación reflejado en esta guía.

-Convocatoria de finalización de estudios y convocatoria de gracia:

En el caso de convocatoria de finalización de estudios y convocatoria de gracia se aplicará el sistema de evaluación de dispensa académica.

Si el estudiante no supera el examen de la asignatura, en actas aparecerá la calificación obtenida en la prueba.

Si el estudiante no se presenta al examen final en convocatoria oficial, figurará como “No presentado” en actas.

Información adicional

Entrega de actividades

Según está establecido institucionalmente, todos los ejercicios y trabajos se deben entregar por el Campus Virtual de la Universidad. No se aceptarán entregas en el correo electrónico del docente.

El trabajo se entregará en la fecha indicada por el docente.

Es el estudiante el responsable de garantizar dichas entregas y plazos en el Campus Virtual. Todos aquellos trabajos presentados fuera de fecha o por otras vías diferentes al Campus Virtual o a las indicadas por el docente contarán como no presentados.

El formato de entrega será el que indique el docente para cada una de las actividades en particular.

Si por capacidad o formato, no se puede realizar una entrega por el Campus Virtual, el docente informará de la vía alternativa de almacenamiento que suministra la universidad y su mantenimiento será responsabilidad del estudiante.

En cualquier caso, el trabajo deberá permanecer accesible hasta que finalice el curso académico.

El docente deberá realizar una copia de todos aquellos trabajos que por su naturaleza no puedan estar almacenados en el Campus Virtual.

Normativa:

Todas las pruebas susceptibles de evaluación, así como la revisión de las calificaciones, estarán supeditadas a lo establecido en la Normativa de Evaluación, la Normativa de Permanencia y la Normativa de Convivencia de la Universidad del Atlántico Medio públicas en la web de la Universidad:

Normativa | Universidad Atlántico Medio

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en estas normativas. El personal docente tiene a su disposición una herramienta informática antiplagio que puede utilizar según lo estime necesario. El estudiante estará obligado a aceptar los permisos de uso de la herramienta para que esa actividad sea calificada.

Sistema de calificaciones:

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

0 – 4,9 Suspenso (SS)
5,0 – 6,9 Aprobado (AP)
7,0 – 8,9 Notable (NT)
9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 estudiantes o fracción.

Exámenes:

Al examen solo se podrá acudir con la dotación que indique el docente responsable de la asignatura y el estudiante deberá acudir correctamente identificado. Según la parte del examen se podrá o no contar con dispositivos electrónicos, acceso a internet u otras herramientas o utilidades. El docente tiene la potestad de expulsar al estudiante del examen si se hace uso de cualquier elemento no autorizado en el examen, obteniendo una calificación de suspenso.

En caso de producirse alguna irregularidad durante la celebración del examen o prueba de evaluación, se podrá proceder a la retirada inmediata del examen, expulsión del estudiante, calificación de suspenso y apertura de expediente si se considerase el caso.

El estudiante podrá solicitar la modificación de pruebas de evaluación por escrito a través de correo electrónico dirigido a Coordinación Académica, aportando la documentación justificativa correspondiente, dentro de los plazos indicados en cada caso en la Normativa de evaluación.

Normativa-de-Evaluacion.pdf

Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios acorde con el Programa de Atención a la Diversidad de la UNAM:

Programa_atencion_diversidad.pdf

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- *Tomar decisiones difíciles*, Orfelio G. León: McGraw-Hill, Madrid: (2000)
- *La toma de decisiones*, P. Drucker. Deusto, Bilbao : (2002)
- *Teoría de la decisión y de los juegos*. Aguado, J.C. (2007). Delta. Madrid.
- *Teoría de la Decisión Multicriterio: Conceptos, Técnicas y Aplicaciones,* Romero, C. (1993). Alianza Ed.

Complementaria:

- *Economic Approaches to Organizations*, 4th Ed., Douma S. and H. Schreuder (2008), Prentice Hall.
- *Técnicas Multicriterio de Ayuda a la Decisión*, García, A., Martínez, E., López, J.M., y C. del Campo. (2013). Prentice Hall.
- *Análisis Competitivo de la Empresa*, González E. y J. Ventura. (2013). Lulu.
- *Teoría de la decisión aplicada*, Guerrero, H, Mayorga, M.A, O. de Antonio, O. (2014). ECOE Ed.