

Grado en Ingeniería Informática

PROGRAMAS DE ASIGNATURAS

Contenido.....	2
PRIMER CURSO	3
Fundamentos de la Programación	3
Estadística aplicada a la Analítica de Datos.....	7
Cálculo	11
Álgebra.....	15
Inglés de negocios	19
Física.....	23
Organización y Gestión de Empresas	27
Creatividad e Innovación en nuevos entornos de negocio	31
Metodologías de la Programación.....	35
Sistemas de Información en una Empresa.....	39

PRIMER CURSO

Fundamentos de la Programación

Datos de la asignatura	Asignatura	Fundamentos de la Programación
	Código Asignatura	2210-11_1GrINGI_FT-ES_104
	Titulación	Grado en Ingeniería Informática
	Créditos	6 ECTS
	Carácter	Básica
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Primero
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

OBSERVACIONES

No procede.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

El objetivo del curso es proporcionar al alumno las herramientas necesarias para la comprensión de los principios científicos y matemáticos de la Ingeniería Informática.

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocer y aplicar las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio

CG3 - Conocer y aplicar herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.

CG4 - Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de estrategia corporativa global

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Defender ideas y argumentos propios en un contexto profesional

CT2 - Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes

CT3 - Trabajar en entornos multiculturales e internacionales en base al reconocimiento y el respeto a la diversidad

CT4 - Actuar de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE6 - Capacidad para analizar un problema matemático o caso de estudio tecnológico, en el nivel de detalle adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.

CE11 - Capacidad de diseñar y construir aplicaciones informáticas mediante nuevas técnicas de desarrollo, integración y reutilización teniendo en cuenta criterios de Calidad, Usabilidad e Innovación

CE12 - Aplicación de las técnicas específicas de ingeniería del software a las diferentes etapas del ciclo de vida de un proyecto tanto para entornos tradicionales como para aplicaciones móviles

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- Analizar un problema en el nivel de abstracción adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.
- Diseñar y construir aplicaciones informáticas mediante técnicas de desarrollo, integración y reutilización.
- Saber proponer y evaluar diferentes alternativas tecnológicas para resolver un problema concreto.

CONTENIDOS/TEMARIO

- Introducción a la algorítmica básica y sus sistemas de representación
- Tratamiento informático de un problema
- Tipos estructurados de datos
- Introducción a las herramientas de programación
- El lenguaje de programación C
- Introducción a buenas prácticas en la Programación

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos expositivos:** que ponen el énfasis en la adquisición de nueva información. Los métodos expositivos incluyen lecciones magistrales, seminarios.
- **Métodos de diseño y aplicación práctica:** que ponen el énfasis en los procesos activos que emplean los alumnos para realizar tareas de ideación, proyección y procedimientos para para adquirir nuevos conocimientos y reforzar los adquiridos.
- **Métodos colaborativos:** que ponen el énfasis en la dimensión social del aprendizaje y motivan a los alumnos a compartir conocimientos, realizando tareas de manera colaborativa. Estos métodos incluyen discusiones, trabajo colaborativo en resolución de problemas y estudios de caso, así como tutorías colectivas.

- **Método de proyectos y trabajos globalizadores:** que ponen el énfasis en la integración de conocimientos, el uso de herramientas, técnicas y metodologías, así como el abordaje interdisciplinar de la realidad profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Lección magistral participativa	28	100%
AF2. Prácticas de Laboratorio	15	100%
AF3. Resolución de problemas/Exposición oral	4	100%
AF6. Diseño de Proyectos	15	100%
AF7. Evaluación	4	100%
AF8. Trabajo autónomo	74	0%
AF9. Tutorías	10	25%
TOTAL	150	

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), enfocado a la evaluación de competencias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Resolución problemas	10%	30%
Estudio casos / Proyectos	10%	30%
Actividades de evaluación continua	0%	10%
Evaluación final: prueba o examen	60%	60%

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5 sobre 10.**

La eventual falta de honestidad académica por parte del estudiante será sancionada de acuerdo a lo establecido en la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El profesor decidirá si el alumno debe repetir todas las actividades evaluativas o solo los que no haya superado en convocatoria ordinaria, avisando con suficiente antelación. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de "Suspenso" o "No presentado".

Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

La mención de “Matrícula de Honor” se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá teniendo en cuenta **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

BIBLIOGRAFÍA

- Larson, R., Edwards, B.H., Cálculo I y II, McGraw-Hill, Madrid, 2010.

Estadística aplicada a la Analítica de Datos

Datos de la asignatura	Asignatura	Estadística aplicada a la Analítica de Datos
	Código Asignatura	GrINGI_FT-ES_101
	Titulación	Grado en Ingeniería Informática
	Créditos	6 ECTS
	Carácter	Básica
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Primero
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

OBSERVACIONES

No procede.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Con esta asignatura se dan las bases fundamentales para que los alumnos puedan conocer la Estadística necesaria para el tratamiento de datos y la analítica de datos. Este objetivo es necesario para afrontar los elementos básicos para Inteligencia Artificial.

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocer y aplicar las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio

CG2 - Conocer y aplicar técnicas de gestión de personas, liderazgo y negociación en el contexto empresarial y de negocio

CG3 - Conocer y aplicar herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Defender ideas y argumentos propios en un contexto profesional

CT2 - Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes

CT3 - Trabajar en entornos multiculturales e internacionales en base al reconocimiento y el respeto a la diversidad

CT4 - Actuar de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE5 - Capacidad de utilizar los fundamentos matemáticos, estadísticos y físicos para comprender los sistemas TIC.

CE6 - Capacidad para analizar un problema matemático o caso de estudio tecnológico, en el nivel de detalle adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

RA.1. Aplicar técnicas estadísticas para el análisis de datos y de procedencia y formatos diversos

RA.2. Aplicar técnicas y herramientas estadísticas para el análisis de datos masivos

CONTENIDOS/TEMARIO

Tema 1. Estadística descriptiva

Tema 2. Probabilidad

Tema 3. Correlación y regresión

Tema 4. Distribuciones estadísticas e Inferencia

Tema 5. Estadística aplicada a los procesos de cálculo (utilización Software estadístico R) · Técnica de Análisis para grandes volúmenes de datos.

Tema 6. Uso de software estadístico para el estudio de casos reales con un gran volumen de datos.

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos expositivos:** que ponen el énfasis en la adquisición de nueva información. Los métodos expositivos incluyen lecciones magistrales, seminarios.
- **Métodos de diseño y aplicación práctica:** que ponen el énfasis en los procesos activos que emplean los alumnos para realizar tareas de ideación, proyección y procedimientos para para adquirir nuevos conocimientos y reforzar los adquiridos.
- **Métodos colaborativos:** que ponen el énfasis en la dimensión social del aprendizaje y motivan a los alumnos a compartir conocimientos, realizando tareas de manera colaborativa. Estos métodos incluyen discusiones, trabajo colaborativo en resolución de problemas y estudios de caso, así como tutorías colectivas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Lección magistral participativa	28	100
AF2. Prácticas de Laboratorio	14	100
AF3. Resolución de problemas/Exposición oral	20	100
AF7. Evaluación	4	100
AF8. Trabajo autónomo	74	0
AF9. Tutorías	10	25
TOTAL	150	

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), enfocado a la evaluación de competencias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Resolución problemas	10%	30%
Estudio casos / Proyectos	10%	30%
Actividades de evaluación continua	0%	10%
Evaluación final: prueba o examen	50%	50%

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5 sobre 10.**

La eventual falta de honestidad académica por parte del estudiante será sancionada de acuerdo a lo establecido en la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El profesor decidirá si el alumno debe repetir todas las actividades evaluativas o solo los que no haya superado en convocatoria ordinaria, avisando con suficiente antelación. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de "Suspenso" o "No presentado".

Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

La mención de “Matrícula de Honor” se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá teniendo en cuenta **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

Bibliografía

CANAVOS, G. (1988) Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y Métodos. México: McGraw-Hill.

Cálculo

Datos de la asignatura	Asignatura	Cálculo
	Código Asignatura	11_1GrINGI_FT-ES_103
	Titulación	Grado en Ingeniería Informática
	Créditos	6 ECTS
	Carácter	Básica
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Primero
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

OBSERVACIONES

No procede.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

El cálculo en matemáticas es una herramienta fundamental para describir fenómenos en términos dinámicos. Con esta asignatura controlarás las operaciones del cálculo diferencial e integral para poder resolver problemas de muy diversa índole y poder trabajar en diferentes áreas no solo de la matemática, sino en otras ramas de la ciencia.

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocer y aplicar las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio

CG2 - Conocer y aplicar técnicas de gestión de personas, liderazgo y negociación en el contexto empresarial y de negocio

CG3 - Conocer y aplicar herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Defender ideas y argumentos propios en un contexto profesional

CT2 - Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes

CT3 - Trabajar en entornos multiculturales e internacionales en base al reconocimiento y el respeto a la diversidad

CT4 - Actuar de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE5 - Capacidad de utilizar los fundamentos matemáticos, estadísticos y físicos para comprender los sistemas TIC.

CE6 - Capacidad para analizar un problema matemático o caso de estudio tecnológico, en el nivel de detalle adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

RA.1. Conocer, analizar y aplicar los métodos básicos de resolución de ecuaciones numéricas y sistemas de ecuaciones lineales.

RA.2. Conocer, analizar y aplicar los métodos numéricos en aproximación y ajuste de funciones.

RA.3. Adquirir de manera rigurosa los conceptos matemáticos de aproximación de funciones, familiarizándose con sus métodos.

CONTENIDOS/TEMARIO

Tema 1. Funciones elementales

Tema 2. Continuidad y derivación. Definición y aplicaciones. Teorema de Taylor

Tema 3. Integración. Definición y aplicaciones. Integración impropia

Tema 4. Herramientas básicas de cálculo numérico.

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos expositivos:** que ponen el énfasis en la adquisición de nueva información. Los métodos expositivos incluyen lecciones magistrales, seminarios.
- **Métodos de diseño y aplicación práctica:** que ponen el énfasis en los procesos activos que emplean los alumnos para realizar tareas de ideación, proyección y procedimientos para para adquirir nuevos conocimientos y reforzar los adquiridos.
- **Métodos colaborativos:** que ponen el énfasis en la dimensión social del aprendizaje y motivan a los alumnos a compartir conocimientos, realizando tareas de manera colaborativa. Estos métodos incluyen discusiones, trabajo colaborativo en resolución de problemas y estudios de caso, así como tutorías colectivas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Lección magistral participativa	28	100
AF3. Resolución de problemas/Exposición oral	34	100
AF7. Evaluación	4	100
AF8. Trabajo autónomo	74	0

AF9. Tutorías	10	25
TOTAL	150	

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), enfocado a la evaluación de competencias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Resolución problemas	10%	30%
Estudio casos / Proyectos	10%	30%
Actividades de evaluación continua	0%	10%
Evaluación final: prueba o examen	50%	50%

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5 sobre 10.**

Para las sanciones asociadas a la falta de honestidad académica se aplicará la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El alumno debe repetir solo los apartados que no haya superado en convocatoria ordinaria. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de "Suspenso" o "No presentado".

Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

La mención de "Matrícula de Honor" se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá teniendo en cuenta **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

Bibliografía

Por concretar de la biblioteca virtual.

Álgebra

Datos de la asignatura	Asignatura	Álgebra
	Código Asignatura	11_1GrINGI_FT-ES_106
	Titulación	INFORMÁTICA
	Créditos	6 ECTS
	Carácter	Básica
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Segundo
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

OBSERVACIONES

No procede.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura tiene como finalidad conocer las estructuras algebraicas básicas. Desarrollar el conjunto de los números complejos y su estructura algebraica. Realizar con destreza operaciones entre expresiones algebraicas, la simplificación de expresiones racionales y la factorización sobre los diversos conjuntos numéricos. Utilizar el concepto de función en el modelamiento de problemas matemáticos; emplear las propiedades de las funciones por medio de métodos algebraicos y gráficos para la resolución de problemas · Conocer Algebra de Boole y su aplicabilidad a la lógica informática.

COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES

- CG1 - Conocer y aplicar las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio

CG2 - Conocer y aplicar técnicas de gestión de personas, liderazgo y negociación en el contexto empresarial y de negocio

CG3 - Conocer y aplicar herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Defender ideas y argumentos propios en un contexto profesional

CT2 - Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes

CT3 - Trabajar en entornos multiculturales e internacionales en base al reconocimiento y el respeto a la diversidad

CT4 - Actuar de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE5 - Capacidad de utilizar los fundamentos matemáticos, estadísticos y físicos para comprender los sistemas TIC.

CE6 - Capacidad para analizar un problema matemático o caso de estudio tecnológico, en el nivel de detalle adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

RA.1. Conocer las estructuras algebraicas básicas.

RA.2. Conocer el conjunto de los números complejos y su estructura algebraica.

RA.3. Realizar con destreza operaciones entre expresiones algebraicas, la simplificación de expresiones racionales y la factorización sobre los diversos conjuntos numéricos.

RA.4. Utilizar el concepto de función en el modelamiento de problemas matemáticos; emplear las propiedades de las funciones por medio de métodos algebraicos y gráficos para la resolución de problemas

RA.5. Conocer Algebra de Boole y su aplicabilidad a la lógica informática

CONTENIDOS/TEMARIO

Tema 1. Números Complejos

Tema 2. Sistemas de Ecuaciones

Tema 3. Algebra de Matrices

Tema 4. Tablas de verdad y Lógica Matemática

Tema 5. Algebra Booleana.

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos expositivos:** que ponen el énfasis en la adquisición de nueva información. Los métodos expositivos incluyen lecciones magistrales, seminarios.
- **Métodos de diseño y aplicación práctica:** que ponen el énfasis en los procesos activos que emplean los alumnos para realizar tareas de ideación, proyección y procedimientos para para adquirir nuevos conocimientos y reforzar los adquiridos.
- **Métodos colaborativos:** que ponen el énfasis en la dimensión social del aprendizaje y motivan a los alumnos a compartir conocimientos, realizando tareas de manera colaborativa. Estos métodos incluyen discusiones, trabajo colaborativo en resolución de problemas y estudios de caso, así como tutorías colectivas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Lección magistral participativa	28	100
AF3. Resolución de problemas/Exposición oral	34	100
AF7. Evaluación	4	0
AF8. Trabajo autónomo	74	25
AF9. Tutorías	10	
TOTAL	150	

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), enfocado a la evaluación de competencias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Resolución problemas	10%	30%
Estudio casos / Proyectos	10%	30%
Actividades de evaluación continua	0%	10%
Evaluación final: prueba o examen	50%	50%

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5.**

La nota final se calculará utilizando la ponderación antes descrita, excepto en el caso de no superación de al menos uno de los dos apartados. En este último caso, la nota final será la nota más baja entre las actividades de evaluación continua y las pruebas objetivas.

Para las sanciones asociadas a la falta de honestidad académica se aplicará la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes. En particular, la utilización de contenido de autoría ajena al propio estudiante debe ser citada adecuadamente en los trabajos entregados. En caso de plagio superior al 15% -reproducir información de fuentes sin citarlas convenientemente-, la sanción será un suspenso (0) de la actividad en la que se detecte. En caso de comportamiento reiterado, la penalización será un suspenso (0) en la asignatura y pérdida de la convocatoria en la que ha ocurrido la falta, además de la decisión que tome el comité disciplinario por ser falta muy grave. Asimismo, el uso de medios fraudulentos durante las pruebas de evaluación implicará un suspenso (0) y podrá implicar la apertura de un expediente disciplinario.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El alumno deberá repetir solo las actividades evaluativas que no haya superado en convocatoria ordinaria. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de “Suspenso” o “No presentado”.

Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

La mención de “Matrícula de Honor” se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá teniendo en cuenta **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

Bibliografía

- Roman, B. J. D. E. (2022, 20 septiembre). Álgebra Lineal: Definiciones, teorías y resultados. García Maroto Editores.
- Cuenca, V. A. D. L. (2010, 1 julio). Problemas de álgebra con esquemas teóricos (2a ed., 1a imp.). Clag S.A.
- Jesus, R. G. (2007, 15 enero). ALGEBRA LINEAL. 2 ED. (Spanish Edition) (2.a ed.). McGraw-Hill Interamericana de España S.L.

Inglés de negocios

Datos de la asignatura	Asignatura	Inglés de negocios
	Código Asignatura	11_1GrINGI_FT-ES_110
	Titulación	INFORMÁTICA
	Créditos	6 ECTS
	Carácter	Básica
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Segundo
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

OBSERVACIONES

No procede.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Desarrollar el nivel necesario de inglés para poder responder a las necesidades actuales de la globalización y conectar con los líderes empresariales, sociales y académicos.

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocer y aplicar las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio

CG2 - Conocer y aplicar técnicas de gestión de personas, liderazgo y negociación en el contexto empresarial y de negocio

CG3 - Conocer y aplicar herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.

CG4 - Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de estrategia corporativa global.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Defender ideas y argumentos propios en un contexto profesional

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE1 - Capacidad para planificar y gestionar proyectos y departamentos técnicos en el entorno de las TIC tanto con recursos propios como con recursos del Ecosistema existente.

CE6 - Capacidad para analizar un problema matemático o caso de estudio tecnológico, en el nivel de detalle adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- Comprender frases y vocabulario en inglés estándar del ámbito empresarial y de los negocios.
- Comprender textos originales en lengua inglesa pertenecientes al ámbito empresarial y de los negocios.
- Comunicarse en inglés en cualquier contexto, a nivel intermedio.

CONTENIDOS/TEMARIO

Tema 1. Presentaciones y reuniones

Tema 2. Intercambiando información

Tema 3. Socializar

Tema 4. Compañías

Tema 5. Liderazgo

Tema 6: Finanzas

Tema 7: Logística

Tema 8: Contratación

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos expositivos:** que ponen el énfasis en la adquisición de nueva información. Los métodos expositivos incluyen lecciones magistrales, seminarios.
- **Métodos de diseño y aplicación práctica:** que ponen el énfasis en los procesos activos que emplean los alumnos para realizar tareas de ideación, proyección y procedimientos para para adquirir nuevos conocimientos y reforzar los adquiridos.
- **Métodos colaborativos:** que ponen el énfasis en la dimensión social del aprendizaje y motivan a los alumnos a compartir conocimientos, realizando tareas de manera colaborativa. Estos métodos incluyen discusiones, trabajo colaborativo en resolución de problemas y estudios de caso, así como tutorías colectivas.
- **Método de proyectos y trabajos globalizadores:** que ponen el énfasis en la integración de conocimientos, el uso de herramientas, técnicas y metodologías, así como el abordaje interdisciplinar de la realidad profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Lección magistral participativa	28	100%
AF3. Resolución de problemas/Exposición oral	20	100%
AF6. Diseño de proyectos	14	100%
AF7. Evaluación	4	100%
AF8. Trabajo autónomo	74	0%
AF9. Tutorías	10	25%
TOTAL	150	

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), enfocado a la evaluación de competencias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Resolución problemas	10%	30%
Estudio casos / Proyectos	10%	30%
Actividades de evaluación continua	0%	10%
Evaluación final: prueba o examen	50%	50%

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5 sobre 10.**

La eventual falta de honestidad académica por parte del estudiante será sancionada de acuerdo a lo establecido en la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El profesor decidirá si el alumno debe repetir todas las actividades evaluativas o solo los que no haya superado en convocatoria ordinaria, avisando con suficiente antelación. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de "Suspenso" o "No presentado".

Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

La mención de “Matrícula de Honor” se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá teniendo en cuenta **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

Bibliografía

· Creatividad S.A. Cómo llevar la inspiración hasta el infinito y más allá, de Ed Catmull

Física

Datos de la asignatura	Asignatura	Física
	Código Asignatura	11_1GrINGI_FT-ES_102
	Titulación	Grado en Ingeniería Informática
	Créditos	6 ECTS
	Carácter	Básica
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Primero
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

OBSERVACIONES

No procede.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Plantear enfoques alternativos para buscar soluciones, resolver problemas y generar valor el ámbito empresarial y de los negocios en nuevos entornos. Para ello, nos enfocaremos en buscar, reconocer y explotar las oportunidades de negocio en diversos entornos organizativos y valorar su potencial innovador.

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocer y aplicar las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio

CG3 - Conocer y aplicar herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.

CG4 - Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de estrategia corporativa global.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Defender ideas y argumentos propios en un contexto profesional

CT2 - Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes

CT3 - Trabajar en entornos multiculturales e internacionales en base al reconocimiento y el respeto a la diversidad

CT4 - Actuar de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE5 - Capacidad de utilizar los fundamentos matemáticos, estadísticos y físicos para comprender los sistemas TIC.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- Utilizar los fundamentos físicos para comprender los sistemas TIC.
- Analizar un problema en el nivel de abstracción adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.
- El estudiante de la asignatura será capaz de enlazar el conocimiento de manera continuada, basándolo en conocimientos previos y aprender a ampliarlo con los temas siguientes, unidades, vectores, electromagnetismo, corriente continua, ondas y corriente alterna.
- El estudiante de la asignatura será capaz de razonar respuestas a las preguntas planteadas en función del conocimiento que se ha adquirido tras el estudio de los temas referentes, unidades, vectores, electromagnetismo, corriente continua, ondas y corriente alterna.
- El estudiante de la asignatura será capaz de plantear soluciones a los problemas propuestos de unidades, vectores, electromagnetismo, corriente continua, ondas y corriente alterna.
- El estudiante de la asignatura será capaz de resolver problemas propuestos con los conocimientos que ha ido adquiriendo.
- El estudiante de la asignatura será capaz de resolver problemas propuestos trabajando con los miembros de su clase.

CONTENIDOS/TEMARIO

Tema 1. Electromagnetismo

Tema 2. Teoría de circuitos

Tema 3. Electrónica

Tema 4. Introducción a la fotónica

Tema 5. Introducción a la mecánica cuántica

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos expositivos:** que ponen el énfasis en la adquisición de nueva información. Los métodos expositivos incluyen lecciones magistrales, seminarios.

- **Métodos de diseño y aplicación práctica:** que ponen el énfasis en los procesos activos que emplean los alumnos para realizar tareas de ideación, proyección y procedimientos para para adquirir nuevos conocimientos y reforzar los adquiridos.
- **Métodos colaborativos:** que ponen el énfasis en la dimensión social del aprendizaje y motivan a los alumnos a compartir conocimientos, realizando tareas de manera colaborativa. Estos métodos incluyen discusiones, trabajo colaborativo en resolución de problemas y estudios de caso, así como tutorías colectivas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Lección magistral participativa	28	100%
AF2. Prácticas de laboratorio	4	100%
AF3. Resolución de problemas/Exposición oral	30	100%
AF7. Evaluación	4	100%
AF8. Trabajo autónomo	74	0%
AF9. Tutorías	10	25%
TOTAL	150	

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), enfocado a la evaluación de competencias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Resolución problemas	10%	30%
Estudio casos / Proyectos	10%	30%
Actividades de evaluación continua	0%	10%
Evaluación final: prueba o examen	50%	50%

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5 sobre 10.**

La eventual falta de honestidad académica por parte del estudiante será sancionada de acuerdo a lo establecido en la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El profesor decidirá si el alumno debe repetir todas las actividades evaluativas o solo los que no haya superado en convocatoria ordinaria, avisando con suficiente antelación. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de “Suspenso” o “No presentado”.

Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

La mención de “Matrícula de Honor” se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá teniendo en cuenta **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

Bibliografía

- Creatividad S.A. Cómo llevar la inspiración hasta el infinito y más allá, de Ed Catmull

Organización y Gestión de Empresas

Datos de la asignatura	Asignatura	Organización y Gestión de Empresas
	Código Asignatura	11_1GrINGI_FT-ES_105
	Titulación	Grado en Ingeniería Informática
	Créditos	6 ECTS
	Carácter	Básica
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Primero
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

OBSERVACIONES

No procede.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Está asignatura introduce a los alumnos en el conocimiento de arquitectura base de una empresa. Para ello se explicará el alcance del tipo de organizaciones, los departamentos e infraestructuras, así cómo se gestionan los proyectos desde el punto de vista de la estrategia y operaciones.

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocer y aplicar las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio

CG2 - Conocer y aplicar técnicas de gestión de personas, liderazgo y negociación en el contexto empresarial y de negocio.

CG3 - Conocer y aplicar herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.

CG4 - Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de estrategia corporativa global.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Defender ideas y argumentos propios en un contexto profesional

CT2 - Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes

CT3 - Trabajar en entornos multiculturales e internacionales en base al reconocimiento y el respeto a la diversidad

CT4 - Actuar de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE4 - Capacidad para ejercer la actividad profesional de acuerdo al código ético y a los aspectos legales en el entorno de las TIC.

CE6 - Capacidad para analizar un problema matemático o caso de estudio tecnológico, en el nivel de detalle adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.

CE15 - Capacidad para diseñar proyectos informáticos atendiendo y condicionando el uso final de la tecnología y/o datos a requisitos legales y éticos.

CE16 - Capacidad para valorar operaciones financieras y su impacto en la estrategia de la empresa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- Identificar los diferentes tipos de organizaciones y desarrollar las diferentes actividades necesarias para su gestión.
- Tomar decisiones estratégicas sobre diseño de productos y procesos, capacidad,
- Localización de instalaciones, distribución en planta y alternativas de inversión.
- Definir planes de producción y gestión de materiales
- Aplicar los principios de la calidad a las actividades industriales.
- Aplicar diversas técnicas para la gestión de proyectos

CONTENIDOS/TEMARIO

Tema 1. La Empresa

Tema 2. Gestión empresarial

Tema 3. La función de producción

Tema 4. Diseño del sistema productivo

Tema 5. Planificación de la producción

Tema 6. Gestión de la Calidad Total

Tema 7. Gestión de proyectos

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos expositivos:** que ponen el énfasis en la adquisición de nueva información. Los métodos expositivos incluyen lecciones magistrales, seminarios.
- **Métodos de diseño y aplicación práctica:** que ponen el énfasis en los procesos activos que emplean los alumnos para realizar tareas de ideación, proyección y procedimientos para para adquirir nuevos conocimientos y reforzar los adquiridos.
- **Métodos colaborativos:** que ponen el énfasis en la dimensión social del aprendizaje y motivan a los alumnos a compartir conocimientos, realizando tareas de manera colaborativa. Estos métodos incluyen discusiones, trabajo colaborativo en resolución de problemas y estudios de caso, así como tutorías colectivas.
- **Método de proyectos y trabajos globalizadores:** que ponen el énfasis en la integración de conocimientos, el uso de herramientas, técnicas y metodologías, así como el abordaje interdisciplinar de la realidad profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Lección magistral participativa	28	100%
AF3. Resolución de problemas/Exposición oral	9	100%
AF6. Diseño de proyectos	25	100%
AF9. Tutorías	10	25%
AF7. Evaluación	4	100%
AF8. Trabajo autónomo	74	0%
TOTAL	150	

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), enfocado a la evaluación de competencias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Resolución problemas	10%	30%
Estudio casos / Proyectos	10%	30%
Actividades de evaluación continua	0%	10%
Evaluación final: prueba o examen	50%	50%

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5 sobre 10.**

La eventual falta de honestidad académica por parte del estudiante será sancionada de acuerdo a lo establecido en la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El profesor decidirá si el alumno debe repetir todas las actividades evaluativas o solo las que no haya superado en convocatoria ordinaria, avisando con suficiente antelación. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de "Suspenso" o "No presentado".

Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

La mención de "Matrícula de Honor" se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá teniendo en cuenta **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

Bibliografía

· BUENO, E.: Curso básico de Economía de la Empresa. Un enfoque de organización, 5.ª ed., Madrid: Pirámide, 2004.

Creatividad e Innovación en nuevos entornos de negocio

Datos de la asignatura	Asignatura	Creatividad e Innovación en nuevos entornos de negocio
	Código Asignatura	11_1GrINGI_FT-ES_107
	Titulación	Grado en Ingeniería Informática
	Créditos	6 ECTS
	Carácter	Básica
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Segundo
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

OBSERVACIONES

No procede.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Plantear enfoques alternativos para buscar soluciones, resolver problemas y generar valor el ámbito empresarial y de los negocios en nuevos entornos. Para ello, nos enfocaremos en buscar, reconocer y explotar las oportunidades de negocio en diversos entornos organizativos y valorar su potencial innovador.

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocer y aplicar las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio

CG2 - Conocer y aplicar técnicas de gestión de personas, liderazgo y negociación en el contexto empresarial y de negocio.

CG3 - Conocer y aplicar herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.

CG4 - Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de estrategia corporativa global.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Defender ideas y argumentos propios en un contexto profesional

CT2 - Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes

CT3 - Trabajar en entornos multiculturales e internacionales en base al reconocimiento y el respeto a la diversidad

CT4 - Actuar de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE3 - Capacidad para evaluar soluciones tecnológicas y elaborar propuestas de proyectos teniendo en cuenta los recursos, las alternativas y tendencias disponibles, la seguridad requerida y las condiciones de mercado

CE4 - Capacidad para ejercer la actividad profesional de acuerdo al código ético y a los aspectos legales en el entorno de las TIC.

CE6 - Capacidad para analizar un problema matemático o caso de estudio tecnológico, en el nivel de detalle adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.

CE14 - Capacidad para proponer y evaluar diferentes alternativas tecnológicas e innovadoras para resolver un problema concreto

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- Plantear enfoques alternativos para buscar soluciones, resolver problemas y generar valor el ámbito empresarial y de los negocios en nuevos entornos.
- Buscar, reconocer y explotar las oportunidades de negocio en diversos entornos organizativos y valorar su potencial innovador.

CONTENIDOS/TEMARIO

Tema 1. Características de la organización innovadora.

Tema 2. La innovación disruptiva.

Tema 3. La creatividad como solución a los problemas: identificación de necesidades y técnicas.

Tema 3. Metodologías para innovar: Design Thinking, Lean Startup, Forth Innovation Method.

Tema 4. El proceso de diseño y desarrollo de nuevos productos y servicios.

Tema 5. La creatividad a partir de innovaciones tecnológicas.

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos expositivos:** que ponen el énfasis en la adquisición de nueva información. Los métodos expositivos incluyen lecciones magistrales, seminarios.

- **Métodos de diseño y aplicación práctica:** que ponen el énfasis en los procesos activos que emplean los alumnos para realizar tareas de ideación, proyección y procedimientos para para adquirir nuevos conocimientos y reforzar los adquiridos.
- **Métodos colaborativos:** que ponen el énfasis en la dimensión social del aprendizaje y motivan a los alumnos a compartir conocimientos, realizando tareas de manera colaborativa. Estos métodos incluyen discusiones, trabajo colaborativo en resolución de problemas y estudios de caso, así como tutorías colectivas.
- **Método de proyectos y trabajos globalizadores:** que ponen el énfasis en la integración de conocimientos, el uso de herramientas, técnicas y metodologías, así como el abordaje interdisciplinar de la realidad profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Lección magistral participativa	28	100%
AF3. Resolución de problemas/Exposición oral	9	100%
AF6. Diseño de proyectos	25	100%
AF7. Evaluación	4	100%
AF8. Trabajo autónomo	74	0%
AF9. Tutorías	10	25%
TOTAL	150	

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), enfocado a la evaluación de competencias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Resolución problemas	10%	30%
Estudio casos / Proyectos	10%	30%
Actividades de evaluación continua	0%	10%
Evaluación final: prueba o examen	50%	50%

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5 sobre 10.**

La eventual falta de honestidad académica por parte del estudiante será sancionada de acuerdo a lo establecido en la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El profesor decidirá si el alumno debe repetir todas las actividades evaluativas o solo los que no haya superado en convocatoria ordinaria, avisando con suficiente antelación. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de “Suspenso” o “No presentado”.

Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

La mención de “Matrícula de Honor” se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá teniendo en cuenta **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

Bibliografía

- Creatividad S.A. Cómo llevar la inspiración hasta el infinito y más allá, de Ed Catmull

Metodologías de la Programación

Datos de la asignatura	Asignatura	Metodologías de la Programación
	Código Asignatura	11_1GrINGI_FT-ES_108
	Titulación	Grado en Ingeniería Informática
	Créditos	6 ECTS
	Carácter	Básica
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Segundo
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

OBSERVACIONES

No procede.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Establecer, con claridad, los diferentes enfoques sobre las metodologías de la programación, así como sus finalidades. La finalidad principal es el crecimiento en la capacidad de diseñar y construir aplicaciones informáticas mediante nuevas técnicas de desarrollo, integración y reutilización teniendo en cuenta criterios de Calidad, Usabilidad e Innovación

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocer y aplicar las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio

CG3 - Conocer y aplicar herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.

CG4 - Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de estrategia corporativa global.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Defender ideas y argumentos propios en un contexto profesional

CT2 - Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes

CT3 - Trabajar en entornos multiculturales e internacionales en base al reconocimiento y el respeto a la diversidad

CT4 - Actuar de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE6 - Capacidad para analizar un problema matemático o caso de estudio tecnológico, en el nivel de detalle adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.

CE11 - Capacidad de diseñar y construir aplicaciones informáticas mediante nuevas técnicas de desarrollo, integración y reutilización teniendo en cuenta criterios de Calidad, Usabilidad e Innovación

CE12 - Aplicación de las técnicas específicas de ingeniería del software a las diferentes etapas del ciclo de vida de un proyecto tanto para entornos tradicionales como para aplicaciones móviles

CE14 - Capacidad para proponer y evaluar diferentes alternativas tecnológicas e innovadoras para resolver un problema concreto

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- Analizar las diferentes metodologías existentes en el desarrollo de software
- Conocimientos de los diferentes métodos de programación y seleccionar el más adecuado atendiendo el problema a resolver.
- Diseñar y estructurar los programas informáticos de forma modular y robusta usando la programación orientada a objetos.
- Argumentar las ventajas e inconvenientes de los diseños de aplicaciones informáticas.

CONTENIDOS/TEMARIO

Tema 1. Métodos de Programación: Estructurada, modular, funcional, orientada a objetos y concurrente

Tema 2. Diseño de una aplicación: Criterios de calidad, el principio de modularidad, clases y Objetos

Tema 3. Estructura de Objetos: Instanciación, recorridos, delegación

Tema 3. Codificación del modelo UML en lenguaje JAVA

Tema 4. El lenguaje de programación JAVA; Introducción, tipo de datos, operadores, matrices y vectores, bloques de instrucciones, funciones, visibilidad de las variables.

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos expositivos:** que ponen el énfasis en la adquisición de nueva información. Los métodos expositivos incluyen lecciones magistrales, seminarios.
- **Métodos de diseño y aplicación práctica:** que ponen el énfasis en los procesos activos que emplean los alumnos para realizar tareas de ideación, proyección y procedimientos para para adquirir nuevos conocimientos y reforzar los adquiridos.
- **Métodos colaborativos:** que ponen el énfasis en la dimensión social del aprendizaje y motivan a los alumnos a compartir conocimientos, realizando tareas de manera colaborativa. Estos métodos incluyen discusiones, trabajo colaborativo en resolución de problemas y estudios de caso, así como tutorías colectivas.
- **Método de proyectos y trabajos globalizadores:** que ponen el énfasis en la integración de conocimientos, el uso de herramientas, técnicas y metodologías, así como el abordaje interdisciplinar de la realidad profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Lección magistral participativa	28	100%
AF2. Prácticas de laboratorio	20	100%
AF3. Resolución de problemas/Exposición oral	14	100%
AF7. Evaluación	4	100%
AF8. Trabajo autónomo	74	0%
AF9. Tutorías	10	25%
TOTAL	150	

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), enfocado a la evaluación de competencias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Resolución problemas	10%	30%
Estudio casos / Proyectos	10%	30%
Actividades de evaluación continua	0%	10%
Evaluación final: prueba o examen	60%	60%

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5 sobre 10.**

La eventual falta de honestidad académica por parte del estudiante será sancionada de acuerdo a lo establecido en la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El profesor decidirá si el alumno debe repetir todas as actividades evaluativas o solo los que no haya superado en convocatoria ordinaria, avisando con suficiente antelación. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de “Suspenso” o “No presentado”.

Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 -6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 -4,9	Suspenso

La mención de “Matrícula de Honor” se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá teniendo en cuenta **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

Bibliografía

· Creatividad S.A. Cómo llevar la inspiración hasta el infinito y más allá, de Ed Catmull

Sistemas de Información en una Empresa

Datos de la asignatura	Asignatura	Sistemas de Información en una Empresa
	Código Asignatura	11_1GrINGI_FT-ES_109
	Titulación	Grado en Ingeniería Informática
	Créditos	6 ECTS
	Carácter	Básica
	Curso	Primero
	Cuatrimestre	Segundo
	Idioma en que se imparte	Español
	Modalidad	Presencial
	Dedicación al estudio por cada ECTS	25 horas

OBSERVACIONES

No procede.

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Desarrollar una visión holística de los sistemas de información con especial mención a las metodologías de gestión. Modelos estratégicos, diseño, transición y gestión. Modelos de cloud y sus componentes.

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocer y aplicar las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio

CG2 - Conocer y aplicar técnicas de gestión de personas, liderazgo y negociación en el contexto empresarial y de negocio

CG3 - Conocer y aplicar herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.

CG4 - Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de estrategia corporativa global.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT2 - Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes

CT3 - Trabajar en entornos multiculturales e internacionales en base al reconocimiento y el respeto a la diversidad

CT4 - Actuar de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE1 - Capacidad para planificar y gestionar proyectos y departamentos técnicos en el entorno de las TIC tanto con recursos propios como con recursos del Ecosistema existente.

CE2 - Capacidad para identificar las características de los diferentes tipos de organizaciones, tipos de contratos en la prestación de servicios de TI y el papel que juegan las TIC en las mismas.

CE3 - Capacidad para evaluar soluciones tecnológicas y elaborar propuestas de proyectos teniendo en cuenta los recursos, las alternativas y tendencias disponibles, la seguridad requerida y las condiciones de mercado

CE4 - Capacidad para ejercer la actividad profesional de acuerdo al código ético y a los aspectos legales en el entorno de las TIC.

CE6 - Capacidad para analizar un problema matemático o caso de estudio tecnológico, en el nivel de detalle adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.

CE14 - Capacidad para proponer y evaluar diferentes alternativas tecnológicas e innovadoras para resolver un problema concreto

CE16 - Capacidad para valorar operaciones financieras y su impacto en la estrategia de la empresa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

- Conocimiento de los Sistemas de Información de una Empresa y Principales Plataformas de Software del Mercado
- Conocimiento de la Relación de los Sistemas de Información con las Tecnologías de la Información.
- Conocer los Proyectos de Implantación de los procesos de un Sistema de Información.
- Conocer y diseñar la cuenta de resultados (gestión financiera) del departamento de Sistemas de Información de una empresa
- Adquisición de capacidades de Gestión entorno a los Sistemas de Información.
- Desarrollo de la cuenta de resultados del departamento de sistemas de información de la empresa

CONTENIDOS/TEMARIO

Tema 1: Conceptos y tipología de SI en las organizaciones
Tema 2: Relación y diferencias entre SI y TI
Tema 3: Los SI y la gestión integral de organizaciones
Tema 4: SI de integración de operaciones (ERP, SCM, CRM)
Tema 5: SI de ayuda al análisis, las decisiones y la dirección ejecutiva
Tema 6: SI de ayuda a la comunicación y al trabajo en equipo
Tema 7: Diseño y organización de departamentos o empresas de servicios de SI
Tema 8: Gestión táctica-operativa funcional de los servicios de SI
Tema 9: Gestión Ingresos y gastos del departamento de SSII
Tema 10: Diseño y gestión de roles y personal de SI/TI (SFIA)
Gestión por competencias profesionales en unidades de SI/TI

METODOLOGÍAS DOCENTES

- **Métodos expositivos:** que ponen el énfasis en la adquisición de nueva información. Los métodos expositivos incluyen lecciones magistrales, seminarios.
- **Métodos de diseño y aplicación práctica:** que ponen el énfasis en los procesos activos que emplean los alumnos para realizar tareas de ideación, proyección y procedimientos para para adquirir nuevos conocimientos y reforzar los adquiridos.
- **Métodos colaborativos:** que ponen el énfasis en la dimensión social del aprendizaje y motivan a los alumnos a compartir conocimientos, realizando tareas de manera colaborativa. Estos métodos incluyen discusiones, trabajo colaborativo en resolución de problemas y estudios de caso, así como tutorías colectivas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1. Lección magistral participativa	28	100%
AF2. Presentaciones Orales y Escritas	4	100%
AF3. Resolución de problemas/Exposición oral	5	100%
AF4. Diseño de Casos	20	100%
AF6. Diseño de Proyectos	5	100%
AF7. Evaluación	4	100%
AF8. Trabajo autónomo	74	0%
AF9. Tutorías	10	25%
TOTAL	150	

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad sigue los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), enfocado a la evaluación de competencias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Resolución problemas	10%	30%
Estudio casos / Proyectos	10%	30%
Actividades de evaluación continua	0%	10%
Evaluación final: prueba o examen	40%	40%

***Es requisito indispensable para superar la asignatura obtener en cada apartado (actividades de evaluación continua y pruebas objetivas) un promedio mínimo de 5 sobre 10.**

La eventual falta de honestidad académica por parte del estudiante será sancionada de acuerdo a lo establecido en la Normativa General de Evaluación y Calificación de la Universidad y la Normativa de Convivencia y Reglamento Disciplinario de Estudiantes.

Para poder ser evaluado en convocatoria ordinaria no se podrá tener más de un 25% de faltas de asistencia.

En convocatoria extraordinaria, se valorarán las mismas competencias utilizando el mismo sistema de evaluación que en convocatoria ordinaria. El profesor decidirá si el alumno debe repetir todas las actividades evaluativas o solo los que no haya superado en convocatoria ordinaria, avisando con suficiente antelación. Solo podrán presentarse a convocatoria extraordinaria los estudiantes que hayan obtenido una calificación final de "Suspenso" o "No presentado".

Sistema de Calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en una escala numérica de 0 a 10, con la siguiente calificación cualitativa asociada:

Nivel de Competencia	Calificación Oficial	Calificación Cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

La mención de "Matrícula de Honor" se podrá otorgar a criterio del profesor docente a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula de honor por cada 20 estudiantes cuando el profesorado considere que el desempeño de la asignatura haya sido excepcional. En caso de que el número de estudiantes del grupo sea inferior a 20, se podrá adjudicar una sola Matrícula de Honor.

El nivel de competencia en cada una de las actividades realizadas se medirá teniendo en cuenta **la consecución de los resultados de aprendizaje**, con imparcialidad y objetividad.

Bibliografía

· Creatividad S.A. Cómo llevar la inspiración hasta el infinito y más allá, de Ed Catmull

