

**Bases de datos / Databases  
(Modalidad presencial)**

<b>Número total de créditos ECTS</b>		6
<b>Tipología</b>		Optativa
<b>Organización temporal</b>		Curso 4; Semestre 7
<b>Modalidad</b>		Presencial / Classroom
<b>Idioma</b>		Castellano e inglés / Spanish and English
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos de bases de datos.</li> <li>• Sistemas de gestión de bases de datos.</li> <li>• Bases de datos relacionales.</li> <li>• Normalización.</li> <li>• Implementación en SQL.</li> <li>• Consultas, operadores, procedimientos y funciones.</li> </ul> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentals of databases.</li> <li>• Database management systems.</li> <li>• Relational databases.</li> <li>• Normalization.</li> <li>• SQL implementation.</li> <li>• Queries, operators, procedures and functions</li> </ul>	
<b>Resultados de aprendizaje TÍTULO</b>	<b>Habilidades y destrezas</b>	<p>HD03 Diseñar soluciones algorítmicas básicas para la resolución de problemas empresariales basados en el tratamiento de datos. / Designing and interpret basic algorithmic solutions for solving business problems based on data processing.</p> <p>HD06 Desarrollar o modificar programas básicos de programación estructurada y programación orientada a objetos para el tratamiento de datos empresariales. / Developing or modifying basic structured programming and object-oriented programming programs for business data processing.</p> <p>HD09 Aplicar las herramientas de gestión y análisis de datos en un contexto empresarial y de negocio. / Apply data management and analysis tools in a business context.</p>
	<b>Competencias</b>	<p>CP01 Diseñar proyectos de transformación digital en empresas consolidadas o proyectos de emprendimiento digital innovadores y diferenciales. / Design digital transformation projects in consolidated companies or innovative and differential digital entrepreneurship projects.</p> <p>CP02 Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de inteligencia y analítica de negocio que permita a la empresa adaptarse a los cambios que promueven los entornos digitales. / Make business decisions with an analytics and business intelligence perspective that allows the company adapt to the changes promoted by digital environments.</p> <p>CP04 Trabajar en entornos multiculturales e internacionales del ámbito empresarial sobre la base del reconocimiento y del respeto a la diversidad. / Work in multicultural and international environments based on recognition and respect for diversity.</p> <p>CP05 Actuar en el área empresarial y de la analítica de datos 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. / Act honestly, ethically, sustainably, socially responsible and respectful of human rights and diversity, both in academic and professional practice.</p>
<b>Resultados de aprendizaje ASIGNATURA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar, implementar en SQL y gestionar bases de datos.</li> <li>• Realizar consultas en bases de datos y utilizar operadores, procedimientos y funciones.</li> </ul> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Design, implement in SQL and manage databases.</li> <li>• Perform database queries and use operators, procedures and functions.</li> </ul>		

<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas totales</b>
Clases Expositivas / Participatory learning	38
Seminarios / Seminars	2
Clases prácticas / Practical lessons	18
Tutorías / Tutorials	12
Trabajo autónomo / Autonomous work	76
Prueba de evaluación final	4
<b>Total</b>	<b>150</b>

<b>Sistemas de evaluación</b>	<b>MÍNIMO</b>	<b>MÁXIMO</b>
Evaluación Final: prueba o examen presencial / Final evaluation test	60	60
Resolución de problemas / Problem resolution	10	30
Estudio de casos - Proyectos / Case studies - projects	10	30
Otras actividades de evaluación continua / Other continuous evaluation activities	0	10
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>130</b>

**Bases de datos  
(Modalidad virtual)**

<b>Número total de créditos ECTS</b>	6	
<b>Tipología</b>	Optativa	
<b>Organización temporal</b>	Curso 4; Semestre 7	
<b>Modalidad</b>	Virtual	
<b>Idioma</b>	Castellano	
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos de bases de datos.</li> <li>• Sistemas de gestión de bases de datos.</li> <li>• Bases de datos relacionales.</li> <li>• Normalización.</li> <li>• Implementación en SQL.</li> <li>• Consultas, operadores, procedimientos y funciones.</li> </ul>	
<b>Resultados de aprendizaje TÍTULO</b>	<b>Habilidades y destrezas</b>	HD03 Diseñar soluciones algorítmicas básicas para la resolución de problemas empresariales basados en el tratamiento de datos. HD06 Desarrollar o modificar programas básicos de programación estructurada y programación orientada a objetos para el tratamiento de datos empresariales. HD09 Aplicar las herramientas de gestión y análisis de datos en un contexto empresarial y de negocio.
	<b>Competencias</b>	CP01 Diseñar proyectos de transformación digital en empresas consolidadas o proyectos de emprendimiento digital innovadores y diferenciales. CP02 Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de inteligencia y analítica de negocio que permita a la empresa adaptarse a los cambios que promueven los entornos digitales. CP04 Trabajar en entornos multiculturales e internacionales del ámbito empresarial sobre la base del reconocimiento y del respeto a la diversidad. CP05 Actuar en el área empresarial y de la analítica de datos 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.
<b>Resultados de aprendizaje ASIGNATURA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar, implementar en SQL y gestionar bases de datos.</li> <li>• Realizar consultas en bases de datos y utilizar operadores, procedimientos y funciones.</li> </ul>		

Actividades formativas	Horas totales
Clases Expositivas Síncronas	18
Seminarios Síncronos	2
Clases prácticas Síncronas	8
Actividades Dirigidas Asíncronas	30
Tutorías	12
Trabajo autónomo	76
Prueba de evaluación final virtual	4
<b>Total</b>	<b>150</b>

Sistemas de evaluación	MÍNIMO	MÁXIMO
Evaluación final: prueba o examen virtual	60	60
Resolución problemas	10	30
Estudio casos - Proyectos	10	30
Otras actividades de evaluación continua	0	10
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>130</b>