

## Computer Engineering Degree Course 22/23

**IMPORTANT:** the study plan is being updated, so **special care** must be taken in order to identify available courses.

The total duration of the degree is 4 academic courses (8 semesters):

- Autumn (non semesters) from September to January.
- Summer (even semesters) from February to June.

Most subjects are 6 ECTS (3 lectures + 3 lab) and the instruction language is **Spanish**. Some teachers, voluntary, are willing to attend the incoming students in **English during tutorial hours**.

The first courses include common subjects while in the last one specific technology subjects are available.

### A) COMMON SUBJECTS

FIRST COURSE: (new study plan)

Code	Subject	Description	Semester	Tutorial support English
<a href="#">40951</a>	<a href="#">ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA</a>	Algebra and geometry	Aut.	Yes
<a href="#">40952</a>	<a href="#">MATEMÁTICA DISCRETA</a>	Discrete mathematics	Aut.	Yes
<a href="#">40953</a>	<a href="#">FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN I</a>	Programming fundamentals 1	Aut.	Yes
<a href="#">40954</a>	<a href="#">FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES</a>	Computer fundamentals	Aut.	Yes
<a href="#">40956</a>	<a href="#">MATEMÁTICAS PARA LA COMPUTACIÓN</a>	Mathematics for computation	Sum.	Yes
<a href="#">40957</a>	<a href="#">FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INFORMÁTICA</a>	Physics fundamentals in Computer Engineering	Sum.	Yes
<a href="#">40958</a>	<a href="#">FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN II</a>	Programming fundamentals 2	Sum.	Yes
<a href="#">40959</a>	<a href="#">ESTRUCTURA DE COMPUTADORES</a>	Computer structure	Sum.	Yes
<a href="#">40960</a>	<a href="#">LA EMPRESA Y SUS PROCESOS</a>	Enterprise processes	Sum.	No
<a href="#">40955</a>	<a href="#">HABILIDADES PROFESIONALES PARA INGENIEROS</a>	Professional skills for engineers	Aut.	Yes

SECOND COURSE: (new study plan)

Code	Subject	Description	Semester	Tutorial support English
<a href="#">40968</a>	<a href="#">BASES DE DATOS I</a>	Databases 1	Sum.	No
<a href="#">40969</a>	<a href="#">ARQUITECTURA DE COMPUTADORES</a>	Computer Architecture	Sum.	Yes
<a href="#">40970</a>	<a href="#">FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS</a>	Operative Systems Fundamentals	Sum.	Yes
<a href="#">40965</a>	<a href="#">INGENIERÍA DEL SOFTWARE I</a>	Software Engineering 1	Aut.	Yes
<a href="#">40963</a>	<a href="#">TECNOLOGÍAS DE PROGRAMACIÓN</a>	Programming technologies	Aut.	Yes
<a href="#">40961</a>	<a href="#">MÉTODOS ESTADÍSTICOS</a>	Statistics	Aut.	Yes
<a href="#">40966</a>	<a href="#">MÉTODOS NUMÉRICOS</a>	Numerical Methods	Sum.	Yes
<a href="#">40964</a>	<a href="#">PERIFÉRICOS E INTERFACES</a>	Peripherals and Interfaces	Aut.	No
<a href="#">40962</a>	<a href="#">ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN</a>	Algorithms and programming	Aut.	Yes
<a href="#">40967</a>	<a href="#">ESTRUCTURAS DE DATOS Y PROGRAMACIÓN</a>	Data structures and programming	Sum.	No

THIRD COURSE: (new study plan)

Code	Subject	Description	Semester	Tutorial support English
<a href="#">40972</a>	<a href="#">ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS</a>	Operative Systems Administration	Aut.	No
<a href="#">40973</a>	<a href="#">BASES DE DATOS II</a>	Databases 2	Aut.	No
<a href="#">40974</a>	<a href="#">FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS INTELIGENTES</a>	Intelligent Systems Fundamentals	Aut.	Yes
<a href="#">40975</a>	<a href="#">INGENIERÍA DEL SOFTWARE II</a>	Software Engineering 2	Aut.	Yes
<a href="#">40979</a>	<a href="#">PRODUCCIÓN DE SOFTWARE</a>	Software Production [9 ECTS]	Sum.	Yes
<a href="#">40978</a>	<a href="#">PROGRAMACIÓN WEB Y MÓVIL</a>	Web and Mobile Programming [9 ECTS]	Sum.	Yes
<a href="#">40971</a>	<a href="#">REDES DE COMPUTADORES</a>	Computer Networks	Aut.	No
<a href="#">40977</a>	<a href="#">VIRTUALIZACIÓN Y PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO</a>	Virtualization and Distributed Processing	Sum.	Yes



<a href="#">40976</a>	<a href="#">ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS EN RED</a>	Network Services Administration	Sum.	No
-----------------------	--	---------------------------------	------	----

FOURTH COURSE: (special conditions apply)

Code	Subject	Description	Semester	Tutorial support English
<a href="#">40865</a>	<a href="#">PRÁCTICAS EXTERNAS</a>	External placements [12 ECTS]	Aut.	Yes
<a href="#">40866</a>	<a href="#">TRABAJO FIN DE GRADO</a>	Degree Thesis [12 ECTS]	Sum.	Yes
<a href="#">40989</a>	<a href="#">PROYECTOS DE INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL SOFTWARE</a>	Engineering projects and software management	Sum.	-
<a href="#">40988</a>	<a href="#">SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</a>	Information security	Sum.	-

**B) OPTIONAL SUBJECTS**

Code	Subject	Description	Semester	Tutorial support English
<a href="#">40984</a>	<a href="#">COMPUTACIÓN EN LA NUBE</a>	Cloud computing	Aut.	-
<a href="#">40986</a>	<a href="#">EMPRENDIMIENTO Y CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA</a>	Entrepreneurship and creation of technology-based companies	Aut.	-
<a href="#">40980</a>	<a href="#">INFORMÁTICA GRÁFICA</a>	Computer graphics	Aut.	-
<a href="#">40985</a>	<a href="#">INTERNET DE LAS COSAS</a>	Internet of things	Aut.	-
<a href="#">40987</a>	<a href="#">LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN</a>	Information systems in the organization	Aut.	-
<a href="#">40983</a>	<a href="#">PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES MÓVILES NATIVAS</a>	Native mobile application programming	Aut.	-
<a href="#">40981</a>	<a href="#">SISTEMAS ROBÓTICOS AUTÓNOMOS</a>	Autonomous robotic systems	Aut.	-
<a href="#">40982</a>	<a href="#">VISIÓN POR COMPUTADOR</a>	Computer vision	Aut.	-