

Plan de Estudios GII 2022

Sesión informativa

Francisco Javier García Rey
Oficina de Estudiantes

Carlos Linares López
Subdirector Grado en Ingeniería Informática

17 de mayo de 2022

- Incorporación de recomendaciones de procesos de verificación y acreditación
- Adaptación de nuevos currícula ACM/IEEE-CS 2020

El mercado laboral no discrimina entre menciones

- Re-estructuración de módulos y materias
- Revisión de competencias y contenidos
- Adaptación eur-ACE 2022
- Corrección de inconsistencias y errores menores

Computación

- Aprendizaje automático
- Procesadores del lenguaje
- Inteligencia Artificial en las organizaciones
- Teoría avanzada de la computación
- Redes de neuronas artificiales

- Ingeniería del conocimiento

Ingeniería de Computadores

- Ingeniería de la ciberseguridad
- Sistemas distribuidos

- Informática gráfica
- Sistemas de tiempo real
- Seguridad en dispositivos móviles

- Organización de computadores
- Multimedia

Sistemas de Información

- Sistemas interactivos y ubicuos
- Arquitectura de datos
- Desarrollo y operación de sistemas software
- Técnicas de desarrollo de software
- Tecnologías informáticas para la web
- Ingeniería de sistemas ciberfísicos
- Métodos y técnicas de trabajo cooperativo
- Tecnologías informáticas para los sistemas de información en web






Dirección de proyectos de desarrollo de software
Fundamentos de Internet de las cosas






**Ingeniería
Informática**






	Asignatura	ECTS	Tipo
	Cálculo	6	B
	Física	6	B
	Humanidades I	3	O
	Programación	6	B
	Técnicas de expresión oral y escrita	3	O
	Álgebra lineal	6	B

B: Formación básica






O: Obligatoria

	Asignatura	ECTS	Tipo
	Estructura de datos y algoritmos	6	O
	Lógica	6	B
	Matemática discreta	6	B
	Principios físicos de la ingeniería informática	6	B
	Tecnología de computadores	6	B

	Asignatura	ECTS	Tipo
	Estadística	6	B
	Estructura de computadores	6	O
	Fundamentos de gestión empresarial	6	B
	Ingeniería del software	6	O
	Teoría de autómatas y lenguajes formales	6	O




	Asignatura	ECTS	Tipo
	Cálculo diferencial aplicado	6	B
	Desarrollo de software	6	O
	Ficheros y bases de datos	6	O
	Inteligencia artificial	6	O
	Sistemas operativos	6	O






B: Formación básica
O: Obligatoria





	Asignatura	ECTS	Tipo
	Arquitectura de computadores	6	O
	Criptografía y seguridad informática	6	O
	Heurística y optimización	6	O
	Interfaces de usuario	6	O
	Redes de ordenadores	6	O

B: Formación básica

O: Obligatoria

	Asignatura	ECTS	Tipo
	Aprendizaje automático	6	O
	Sistemas interactivos y ubicuos	6	O
	Procesadores del lenguaje	6	O
	Hojas de cálculo. Nivel avanzado	1,5	O
	Humanidades II	3	O
	Sistemas distribuidos	6	O
	Competencias digitales para el uso de la información	1,5	O

	Asignatura	ECTS	Tipo
	Ingeniería de la ciberseguridad	6	O
	Inteligencia artificial en las organizaciones	6	O
	Dirección de proyectos de desarrollo de software	6	O
	Arquitectura de datos	6	O
	Habilidades profesionales interpersonales	3	O
	Optativas	3	P








	Asignatura	ECTS	Tipo
	Fundamentos de Internet de las cosas	6	O
	Desarrollo y operación de sistemas software	6	O
	Trabajo fin de grado	12	TFG
	Optativas	6	P



B: Formación básica







O: Obligatoria






P: Optativas

TFG: Trabajo Fin de Grado

	Asignatura	ECTS
	Redes de neuronas artificiales	6
	Tecnologías informáticas para la web	6
	Ingeniería de sistemas ciberfísicos	6
	Integración y visualización de datos	6
	Programación funcional	6
	Programación concurrente y paralela	6
	Prácticas en empresa	6

	Asignatura	ECTS
	Accesibilidad y diseño para todos	3
	Análisis de datos	3

	Asignatura	ECTS
	Sistemas de tiempo real	3
	Informática gráfica	3
	Ingeniería para la transformación digital	3
	Tecnologías para la privacidad	3
	Agentes inteligentes	3
	Visión artificial	3

	Asignatura	ECTS
	Técnicas de desarrollo de software	6
	Teoría avanzada de la computación	6
	Seguridad en dispositivos móviles	6
	Robótica	6
	Startups digitales	6

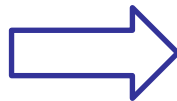
Si el curso 2022/2023 es el primer año de implantación....

2022-2023



Se implantan los tres primeros cursos del plan [nuevo 2022](#), SIN MENCIONES

Se imparte
cuarto curso
del plan
antiguo (2019)
– CON
MENCIONES



Curso 4 - Cuatrimestre 1				Curso 4 - Cuatrimestre 2			
Mención en Computación				Mención en Computación			
Asignaturas	ECTS	TIPO	Idioma	Asignaturas	ECTS	TIPO	Idioma
Ingeniería del Conocimiento	6	O-P	ES	Dirección de proyectos de desarrollo de software	6	O	ES, EN
Redes de neuronas artificiales	6	O-P	ES	Trabajo Fin de Grado	12	TFG	ES, EN
Inteligencia artificial en las organizaciones	6	O-P	ES	Teoría avanzada de la computación	6	O-P	ES
Habilidades profesionales interpersonales	3	O	ES, EN	Informática gráfica e inteligencia artificial	6	O-P	ES, EN
Mención en Ingeniería de Computadores				Mención en Ingeniería de Computadores			
Asignaturas	ECTS	TIPO	Idioma	Asignaturas	ECTS	TIPO	Idioma
Tecnologías informáticas para la web	6	O-P	ES, EN	Dirección de proyectos de desarrollo de software	6	O	ES, EN
Multimedia	6	O-P	ES, EN	Trabajo Fin de Grado	12	TFG	ES, EN
Sistemas de tiempo real	6	O-P	ES, EN	Informática gráfica y aceleración hardware	6	O-P	ES, EN
Habilidades profesionales interpersonales	3	O	ES, EN	Seguridad en dispositivos y comunicaciones móviles	6	O-P	ES, EN
Mención en Sistemas de Información				Mención en Sistemas de Información			
Asignaturas	ECTS	TIPO	Idioma	Asignaturas	ECTS	TIPO	Idioma
Desarrollo de sistemas de información corporativos	6	O-P	ES	Dirección de proyectos de desarrollo de software	6	O	ES, EN
Metodología de desarrollo visual	6	O-P	ES, EN	Trabajo Fin de Grado	12	TFG	ES, EN
Tecnologías informáticas para los sistemas de información en web	6	O-P	ES, EN	Recuperación y acceso a la información	6	O-P	ES
Habilidades profesionales interpersonales	3	O	ES, EN	Diseño y administración de bases de datos	6	O-P	ES

ESTUDIANTES PLAN 2019 – CÓD. SIGMA 431

2022-2023

Se va a cambiar de oficio al plan nuevo 2022 a todos los estudiantes que en el año 21/22 tengan el curso más alto matriculado **2º**

Los estudiantes que deseen voluntariamente pasar al plan nuevo 2022 lo tienen que solicitar a través del formulario que está publicado en la Secretaría Virtual (apartado de “[Información sobre Planes de estudio](#)”)

Esta solicitud debe realizarse en todo caso **ANTES DE REALIZAR LA MATRÍCULA**. No se admitirán cambios si se comprueba que ya está formalizada en SIGMA.

ESTUDIANTES PLAN 2019 – CÓD. SIGMA 431

2022-2023

Situación por cursos

1. ESTUDIANTES QUE PASAN A 2º CURSO Se adaptan al nuevo plan SIGMA	1.1. SIN ASIGNATURAS PENDIENTES	<p>Cursan las siguientes asignaturas de 2º CURSO del nuevo plan y en los años siguientes las asignaturas de éste según las modificaciones realizadas.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Carácter</th> <th>Asignatura</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">PRIMER CUATRIMESTRE</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Ingeniería del software</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Estructura de computadores</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Teoría de autómatas y lenguajes formales</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Fundamentos de gestión empresarial</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Estadística</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SEGUNDO CUATRIMESTRE</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Cálculo diferencial aplicado</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Desarrollo de software</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Ficheros y bases de datos</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Inteligencia artificial</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Sistemas operativos</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Carácter	Asignatura	Créditos	PRIMER CUATRIMESTRE			O	Ingeniería del software	6	O	Estructura de computadores	6	O	Teoría de autómatas y lenguajes formales	6	FB	Fundamentos de gestión empresarial	6	FB	Estadística	6	SEGUNDO CUATRIMESTRE			FB	Cálculo diferencial aplicado	6	O	Desarrollo de software	6	O	Ficheros y bases de datos	6	O	Inteligencia artificial	6	O	Sistemas operativos	6		
	Carácter	Asignatura	Créditos																																								
PRIMER CUATRIMESTRE																																											
O	Ingeniería del software	6																																									
O	Estructura de computadores	6																																									
O	Teoría de autómatas y lenguajes formales	6																																									
FB	Fundamentos de gestión empresarial	6																																									
FB	Estadística	6																																									
SEGUNDO CUATRIMESTRE																																											
FB	Cálculo diferencial aplicado	6																																									
O	Desarrollo de software	6																																									
O	Ficheros y bases de datos	6																																									
O	Inteligencia artificial	6																																									
O	Sistemas operativos	6																																									
1.2. CON ASIGNATURAS PENDIENTES	<p>Cursan las asignaturas de 1º CURSO del nuevo plan que tengan pendientes:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Carácter</th> <th>Asignatura</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">PRIMER CUATRIMESTRE</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Cálculo</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Algebra Lineal</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Física</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Programación</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Técnicas de expresión oral y escrita</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Humanidades I</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SEGUNDO CUATRIMESTRE</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Tecnología de computadores</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Principios físicos de la ingeniería informática</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Lógica</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Estructura de datos y algoritmos</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>FB</td> <td>Matemática discreta</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Carácter	Asignatura	Créditos	PRIMER CUATRIMESTRE			FB	Cálculo	6	FB	Algebra Lineal	6	FB	Física	6	FB	Programación	6	O	Técnicas de expresión oral y escrita	3	O	Humanidades I	3	SEGUNDO CUATRIMESTRE			FB	Tecnología de computadores	6	FB	Principios físicos de la ingeniería informática	6	FB	Lógica	6	O	Estructura de datos y algoritmos	6	FB	Matemática discreta	6
Carácter	Asignatura	Créditos																																									
PRIMER CUATRIMESTRE																																											
FB	Cálculo	6																																									
FB	Algebra Lineal	6																																									
FB	Física	6																																									
FB	Programación	6																																									
O	Técnicas de expresión oral y escrita	3																																									
O	Humanidades I	3																																									
SEGUNDO CUATRIMESTRE																																											
FB	Tecnología de computadores	6																																									
FB	Principios físicos de la ingeniería informática	6																																									
FB	Lógica	6																																									
O	Estructura de datos y algoritmos	6																																									
FB	Matemática discreta	6																																									

ESTUDIANTES PLAN 2019 – CÓD. SIGMA 431

2022-2023

Situación por cursos

2. ESTUDIANTES QUE PASAN A 3º CURSO Se adaptan al nuevo plan SIGMA	2.1. SIN ASIGNATURAS PENDIENTES	Cursan las siguientes asignaturas de 3º CURSO del nuevo plan y en los años siguientes las asignaturas de éste según las modificaciones realizadas. NO EXISTEN MENCIONES
	2.2. CON ASIGNATURAS PENDIENTES	Cursan las asignaturas que procedan descritas en los apartados 1.1 y 1.2

Carácter	Asignatura	Créditos
PRIMER CUATRIMESTRE		
<input type="radio"/>	Heurística y optimización	6
<input type="radio"/>	Redes de ordenadores	6
<input type="radio"/>	Criptografía y seguridad informática	6
<input type="radio"/>	Arquitectura de computadores	6
<input type="radio"/>	Interfaces de usuario	6
SEGUNDO CUATRIMESTRE		
<input type="radio"/>	Aprendizaje automático	6
<input type="radio"/>	Procesadores del lenguaje	6
<input type="radio"/>	Sistemas interactivos y ubicuos	6
<input type="radio"/>	Sistemas distribuidos	6
<input type="radio"/>	Hojas de cálculo: nivel avanzado	1,5
<input type="radio"/>	Competencias digitales para el uso de la información	1,5
<input type="radio"/>	Humanidades II	3

ESTUDIANTES PLAN 2019 – CÓD. SIGMA 431

2022-2023

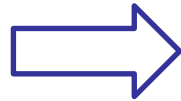
Situación por cursos

3. ESTUDIANTES QUE PASAN A 4º CURSO Y MATRICULADOS EN 3º y 4º CURSO EN AÑOS ANTERIORES		<p>Cursan las siguientes asignaturas de 4º CURSO del plan anterior 2019. SIGUE EXISTIENDO MENCIONES y habrá una oferta única de optativas para todas las menciones.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Carácter</th> <th>Asignatura</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">PRIMER CUATRIMESTRE</td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>Mención Computación</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Inteligencia artificial en las organizaciones</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Ingeniería del conocimiento</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Redes de neuronas artificiales</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Habilidades profesionales interpersonales</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>Mención Ingeniería de computadores</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Multimedia</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Tecnologías informáticas para la Web.</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Sistemas de tiempo real</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Habilidades profesionales interpersonales</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>Mención Sistemas de información</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Desarrollo de sistemas de información corporativos</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Metodología del desarrollo visual</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Tecnologías informáticas para los sistemas de información en Web</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Habilidades profesionales interpersonales</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="3">OPTATIVAS (COMPLETAR 9 CR)</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Oferta de asignaturas de 6cr y 3cr (consultar en Secretaría Virtual)</td> <td>6 y 3</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>PRÁCTICAS EXTERNAS</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SEGUNDO CUATRIMESTRE</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Dirección de proyectos de desarrollo de software</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>TF</td> <td>Trabajo fin de Grado</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>Mención Computación</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Teoría avanzada de la computación</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Informática gráfica e inteligencia artificial</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>Mención Ingeniería de computadores</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Seguridad en dispositivos móviles</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Informática gráfica y aceleración hardware</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>Mención Sistemas de información</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Recuperación y acceso a la información</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Diseño y administración de base de datos</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Carácter	Asignatura	Créditos	PRIMER CUATRIMESTRE				<i>Mención Computación</i>		O	Inteligencia artificial en las organizaciones	6	O	Ingeniería del conocimiento	6	O	Redes de neuronas artificiales	6	O	Habilidades profesionales interpersonales	3		<i>Mención Ingeniería de computadores</i>		O	Multimedia	6	O	Tecnologías informáticas para la Web.	6	O	Sistemas de tiempo real	6	O	Habilidades profesionales interpersonales	3		<i>Mención Sistemas de información</i>		O	Desarrollo de sistemas de información corporativos	6	O	Metodología del desarrollo visual	6	O	Tecnologías informáticas para los sistemas de información en Web	6	O	Habilidades profesionales interpersonales	3	OPTATIVAS (COMPLETAR 9 CR)			P	Oferta de asignaturas de 6cr y 3cr (consultar en Secretaría Virtual)	6 y 3	P	PRÁCTICAS EXTERNAS	6	SEGUNDO CUATRIMESTRE			O	Dirección de proyectos de desarrollo de software	6	TF	Trabajo fin de Grado	12		<i>Mención Computación</i>		O	Teoría avanzada de la computación	6	O	Informática gráfica e inteligencia artificial	6		<i>Mención Ingeniería de computadores</i>		O	Seguridad en dispositivos móviles	6	O	Informática gráfica y aceleración hardware	6		<i>Mención Sistemas de información</i>		O	Recuperación y acceso a la información	6	O	Diseño y administración de base de datos	6
Carácter	Asignatura	Créditos																																																																																																
PRIMER CUATRIMESTRE																																																																																																		
	<i>Mención Computación</i>																																																																																																	
O	Inteligencia artificial en las organizaciones	6																																																																																																
O	Ingeniería del conocimiento	6																																																																																																
O	Redes de neuronas artificiales	6																																																																																																
O	Habilidades profesionales interpersonales	3																																																																																																
	<i>Mención Ingeniería de computadores</i>																																																																																																	
O	Multimedia	6																																																																																																
O	Tecnologías informáticas para la Web.	6																																																																																																
O	Sistemas de tiempo real	6																																																																																																
O	Habilidades profesionales interpersonales	3																																																																																																
	<i>Mención Sistemas de información</i>																																																																																																	
O	Desarrollo de sistemas de información corporativos	6																																																																																																
O	Metodología del desarrollo visual	6																																																																																																
O	Tecnologías informáticas para los sistemas de información en Web	6																																																																																																
O	Habilidades profesionales interpersonales	3																																																																																																
OPTATIVAS (COMPLETAR 9 CR)																																																																																																		
P	Oferta de asignaturas de 6cr y 3cr (consultar en Secretaría Virtual)	6 y 3																																																																																																
P	PRÁCTICAS EXTERNAS	6																																																																																																
SEGUNDO CUATRIMESTRE																																																																																																		
O	Dirección de proyectos de desarrollo de software	6																																																																																																
TF	Trabajo fin de Grado	12																																																																																																
	<i>Mención Computación</i>																																																																																																	
O	Teoría avanzada de la computación	6																																																																																																
O	Informática gráfica e inteligencia artificial	6																																																																																																
	<i>Mención Ingeniería de computadores</i>																																																																																																	
O	Seguridad en dispositivos móviles	6																																																																																																
O	Informática gráfica y aceleración hardware	6																																																																																																
	<i>Mención Sistemas de información</i>																																																																																																	
O	Recuperación y acceso a la información	6																																																																																																
O	Diseño y administración de base de datos	6																																																																																																
Continúan en el plan anterior SIGMA (2019)	3.1. SIN ASIGNATURAS PENDIENTES																																																																																																	
ESTUDIANTES QUE PASAN A 4º CURSO, Y MATRICULADOS EN 4º CURSO EN AÑOS ANTERIORES		<p>Continúan en el plan anterior SIGMA (2019)</p>																																																																																																

3.2. CON ASIGNATURAS PENDIENTES	<p>Cursan las asignaturas que procedan descritas en los apartados 1.1, 2.1 y 3.1, con las siguientes particularidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MENCIÓN COMPUTACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> 0 Si tienen pendiente la asignatura "Diseño de sistemas operativos" la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre. 0 Si tienen pendiente la asignatura "Diseño de sistemas interactivos" cursarán la asignatura "Sistemas interactivos y ubicuos" del nuevo plan, arrastrando convocatorias consumidas. - MENCIÓN INGENIERÍA DE COMPUTADORES <ul style="list-style-type: none"> 0 Si tienen pendiente la asignatura "Diseño de sistemas operativos" la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre. 0 Si tienen pendiente la asignatura "Organización de computadores" la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre. 0 Si tienen pendiente la asignatura "Ingeniería de la ciberseguridad aplicada a la ingeniería de Computadores" la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre. - MENCIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN <ul style="list-style-type: none"> 0 Si tienen pendiente la asignatura "Diseño de sistemas operativos" la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre. 0 Si tienen pendiente la asignatura "Métodos y técnicas de trabajo cooperativo" la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre. 0 Si tienen pendiente la asignatura "Técnicas de desarrollo de software" la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre. 0 Si tienen pendiente la asignatura "Ingeniería de la ciberseguridad aplicada a los sistemas de información" la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre.
	15

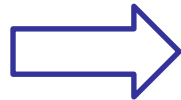
Si el curso 2022/2023 es el primer curso de implantación....

2022-2023



Se implanta primero, segundo y tercer curso

2023-2024



Se implanta cuarto curso
Se actualizará oferta de optativas

Los estudiantes que continúan en el plan antiguo 2019 (cod. 431), podrán cursar las asignaturas del plan antiguo hasta el curso 2025/26 (incluido).

A partir del curso 2026/27 si no ha finalizado estudios se pasará al plan nuevo 2022 aplicando la tabla de equivalencias.

ESTUDIANTES PLAN 2011 – CÓD. SIGMA 256

2022-2023

Se seguirán rigiendo por el documento de implantación firmado por el Director del Grado en Ingeniería Informática de fecha 15/07/2019 (y sus correspondientes anexos para los cursos 20/21 y 21/22), a excepción de aquellos estudiantes que quieran pasar al nuevo plan 2022 antes del curso 2025/26.

Los estudiantes que deseen voluntariamente pasar al plan nuevo 2022 lo tienen que solicitar a través del formulario que está publicado en la Secretaría Virtual (apartado de “[Información sobre Planes de estudio](#)”)

Esta solicitud debe realizarse en todo caso **ANTES DE REALIZAR LA MATRÍCULA**. No se admitirán cambios si se comprueba que ya está formalizada en SIGMA.

ESTUDIANTES PLAN 2011 – CÓD. SIGMA 256

2022-2023

Se garantiza el seguimiento de las menciones cursando las asignaturas de 2º y 3º (de acuerdo al nuevo plan 22) y 4º (plan 2019) que tengan pendientes. Hay que tener en cuenta para ello estas indicaciones.

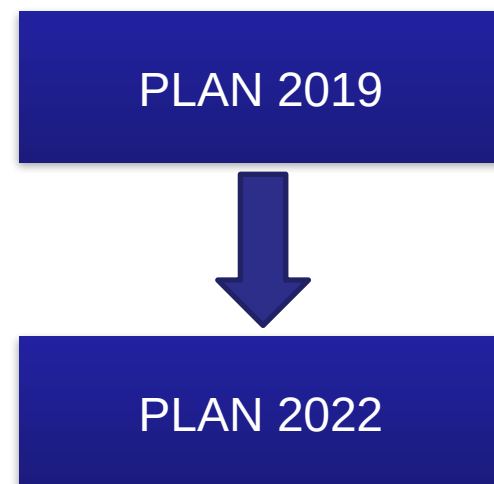
3.2. CON ASIGNATURAS PENDIENTES

- **MENCIÓN COMPUTACIÓN:**
 - o Si tienen pendiente la asignatura “Diseño de sistemas operativos” la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre.
 - o Si tienen pendiente la asignatura “Diseño de sistemas interactivos” cursarán la asignatura “Sistemas interactivos y ubicuos” del nuevo plan, arrastrando convocatorias consumidas.
 - **MENCIÓN INGENIERÍA DE COMPUTADORES**
 - o Si tienen pendiente la asignatura “Diseño de sistemas operativos” la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre.
 - o Si tienen pendiente la asignatura “Organización de computadores” la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre.
 - o Si tienen pendiente la asignatura “Ingeniería de la ciberseguridad aplicada a la ingeniería de Computadores” la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre.
 - **MENCIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**
 - o Si tienen pendiente la asignatura “Diseño de sistemas operativos” la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre.
 - o Si tienen pendiente la asignatura “Métodos y técnicas de trabajo cooperativo” la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre.
 - o Si tienen pendiente la asignatura “Técnicas de desarrollo de software” la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre.
 - o Si tienen pendiente la asignatura “Ingeniería de la ciberseguridad aplicada a los sistemas de información” la cursarán en un grupo específico para estudiantes que la tengan pendiente de superar, en el 2º cuatrimestre.
- o Si tienen pendiente “Dirección de proyectos de desarrollo del software” se podrá matricular SIN DOCENCIA en el 2ºct
 - o Si tienen pendiente “Informática Gráfica” cursarán cualquiera de las asignaturas de Informática Gráfica del plan 2019, según su mención, durante el curso 2022/23.

Equivalencias asignaturas I

Asignaturas plan anterior (2019)			Asignaturas plan nuevo (2022)		
Diseño de sistemas operativos (6cr)	Obligatoria	3º, 2C	Fundamentos de internet de las cosas (6cr)	Obligatoria	4º, 2C
Técnicas de búsqueda y uso de la Información (1,5cr)	Obligatoria	3º, 2C	Competencias digitales para el uso de la información (1,5cr)	Obligatoria	3º, 2C
Diseño de sistemas interactivos (6cr)	Opt.Oblig. de M.	3º, 2C	Sistemas interactivos y ubicuos (6cr)	Obligatoria	3º, 2C
Organización de computadores (6cr)	Opt.Oblig. de M.	3º, 2C	-----	-----	-----
Ingeniería de la ciberseguridad aplicada a la ingeniería de computadores (6cr)	Opt.Oblig. de M.	3º, 2C	Ingeniería de la ciberseguridad	Obligatoria	4º, 1C
Métodos y técnicas de trabajo cooperativo (6cr)	Opt.Oblig. de M.	3º, 2C	-----	-----	-----
Técnicas de desarrollo de software (6cr)	Opt.Oblig. de M.	3º, 2C	Técnicas de desarrollo de software (6cr)	Optativa	4º, 2C
Ingeniería de la ciberseguridad aplicada a los Sistemas de Información (6cr)	Opt.Oblig. de M.	3º, 2C	Ingeniería de la ciberseguridad	Obligatoria	4º, 1C
Ingeniería del conocimiento (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	-----	-----	-----
Redes de neuronas artificiales (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	Redes de neuronas artificiales (6cr)	Optativa	4º, 2C
Multimedia (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	-----	-----	-----
Sistemas de tiempo real (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	Sistemas de tiempo real (3cr)	Optativa	4º, 1C
Tecnologías informáticas para la web (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	Tecnologías informáticas para la web (6cr)	Optativa	4º, 2C
Desarrollo de sistemas de información corporativos (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	Desarrollo y operación de sistemas software (6cr)	Obligatoria	4º, 2C
Metodología de desarrollo visual (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	Ingeniería de sistemas ciberfísicos (6cr)	Optativa	4º, 1C
Tecnologías informáticas para los Sistemas de Información en Web (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	-----	-----	-----
Dirección de proyectos de desarrollo de software (6cr)	Obligatoria	4º, 2C	Dirección de proyectos de desarrollo de software (6cr)	Obligatoria	4º, 1C
Informática Gráfica e Inteligencia Artificial (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 2C	Informática gráfica (3cr)	Optativa	4º, 1C
Teoría avanzada de la computación (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 2C	Teoría avanzada de la computación (6cr)	Optativa	4º, 2C
Informática Gráfica y aceleración hardware (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 2C	Informática gráfica (3cr)	Optativa	4º, 1C
Seguridad en dispositivos y comunicaciones móviles (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 2C	Seguridad en dispositivos móviles (6cr)	Optativa	4º, 2C
Diseño y administración de bases de datos (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 2C	Arquitectura de datos (6cr)	Obligatoria	4º, 1C
Recuperación y acceso a la información (6cr)	Opt.Oblig. de M.	4º, 2C			
Resto de créditos optativos superados		4º, 1C	El número de créditos optativos superados (con misma denominación u otra equivalente)		4º, 1C – 2C

El resto de asignaturas se adaptan con su misma denominación y curso/cuatrimestre.



Equivalencias asignaturas II

Asignaturas plan anterior (2011)		Asignaturas plan nuevo (2022)	
Técnicas de búsqueda y uso de la información(3cr) Formación básica	1º, 1C	Competencias digitales para el uso de la información (1,5cr) Obligatoria	3º, 2C
		Hojas de Cálculo: nivel avanzado (1,5cr) Obligatoria	3º, 2C
Calculo diferencial aplicado (6cr) Formación Básica	2º, 1C	Calculo diferencial aplicado (6cr) Formación Básica	2º, 2C
Criptografía y seguridad informática (6cr) Obligatoria	2º, 2C	Criptografía y seguridad informática (6cr) Obligatoria	3º, 1C
Principios de desarrollo de software (6cr) Obligatoria	2º, 2C	Desarrollo de software (6cr) Obligatoria	2º, 2C
Ingeniería del software (6cr) Obligatoria	3º, 1C	Ingeniería del software (6cr) Obligatoria	2º, 1C
Dirección de proyectos de desarrollo del software (6cr) Obligatoria	3º, 1C	Dirección de proyectos de desarrollo del software (6cr) Obligatoria	4º, 1C
Diseño de sistemas operativos (6cr) Obligatoria	3º, 2C	Fundamentos de internet de las cosas (6cr) Obligatoria	4º, 2C
Ingeniería de la seguridad (6cr) Optativa obligatoria de mención	3º, 2C	Ingeniería de la ciberseguridad Obligatoria	4º, 1C
Métodos y técnicas de trabajo corporativo (6cr) Optativa obligatoria de mención	3º, 2C	-----	-----
Técnicas ágiles de desarrollo de software (6cr) Optativa obligatoria de mención	3º, 2C	Técnicas de desarrollo de software (6cr) Optativa	4º, 2C
Diseño de sistemas interactivos (6cr) Opt.Oblig. de M.	3º, 2C	Sistemas interactivos y ubicuos (6cr) Obligatoria	3º, 2C
Organización de computadores (6cr) Opt.Oblig. de M.	3º, 2C	-----	-----
Tecnologías informáticas para la web (6cr) Optativa obligatoria de mención	4º, 1C	Tecnologías informáticas para la web (6cr) Optativa	4º, 2C
Ingeniería del conocimiento (6cr) Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	-----	-----
Redes de neuronas artificiales (6cr) Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	Redes de neuronas artificiales (6cr) Optativa	4º, 2C
Multimedia (6cr) Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	-----	-----
Sistemas de tiempo real (6cr) Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	Sistemas de tiempo real (3cr) Optativa	4º, 1C
Desarrollo de sistemas de información corporativos (6cr) Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	Desarrollo y operación de sistemas software (6cr) Obligatoria	4º, 2C
Metodología de desarrollo visual (6cr) Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	Ingeniería de sistemas ciberfísicos (6cr) Optativa	4º, 1C
Tecnologías informáticas para los Sistemas de Información en Web (6cr) Opt.Oblig. de M.	4º, 1C	-----	-----
Habilidades: Humanidades (6cr) Obligatoria	4º, 2C	Habilidades: Humanidades I (3cr) Obligatoria	1º, 1C
		Habilidades: Humanidades II (3cr) Obligatoria	3º, 2C
Teoría avanzada de la computación (6cr) Opt.Oblig. de M.	4º, 2C	Teoría avanzada de la computación (6cr) Optativa	4º, 2C
Diseño y administración de bases de datos (6cr) Opt.Oblig. de M.	4º, 2C	Arquitectura de datos (6cr) Obligatoria	4º, 1C
Recuperación y acceso a la información (6cr) Opt.Oblig. de M.	4º, 2C		
Informática gráfica (6cr) Optativa obligatoria de mención	4º, 2C	Informática gráfica (3cr) Optativa	4º, 1C
Seguridad en dispositivos móviles (6cr) Optativa obligatoria de mención	4º, 2C	Seguridad en dispositivos móviles (6cr) Optativa	4º, 2C
Resto de créditos optativos superados	4º, 1C	El número de créditos optativos superados	4º, 1C -2C

El resto de asignaturas se adaptan con su misma denominación y curso/cuatrimestre.

PLAN 2011



PLAN 2022

Estudiantes plan 2019 (actualmente en cod. SIGMA 431)

- Los que este año 21/22 tienen alguna asignatura de 3º curso ➡ se seguirán matriculando en el mismo plan de estudios sin problemas durante los siguientes cursos hasta el año académico 2025/26 (con las especialidades que se indiquen cada año en Anexos de implantación).
- Los que este año 21/22 tienen el curso más alto matriculado 2º ➡ se matricularán en el nuevo plan de estudios 2022 (cod. SIGMA 489) y lo harán en las asignaturas de ese plan de estudios con estas circunstancias:
 - NO PUEDEN MATRICULAR ASIGNATURAS DE 4º CURSO
 - NO PUEDEN MATRICULAR ASIGNATURAS OPTATIVAS

Estudiantes plan 2011 (actualmente en cod. SIGMA 256)

- Se seguirán matriculando en el mismo plan de estudios sin problemas durante los siguientes cursos hasta el año académico 2025/26 (con las especialidades que se indiquen cada año en Anexos de implantación).
- Deben estar atentos a la oferta de optativas pues se puede adaptar según la implantación del nuevo plan de estudios.

FECHAS DE MATRÍCULA

1ª fase: 4 al 6 de julio (todo superado en conv. Ordinaria)

2ª fase: 13 al 15 de julio

Estudiantes plan 2019 (actualmente en cod. SIGMA 431)

- Si no te ves afectado por la implantación del nuevo plan de acuerdo con lo mencionado anteriormente ➡ No hay ningún problema con la propuesta de contrato de estudios que puedes ya tener perfilado y te podrás matricular o realizar modificaciones de acuerdo con el procedimiento y plazos establecido.
- Si te ves afectado y te vamos a cambiar al nuevo plan 2022 (cod. SIGMA 489) para el próximo curso 22/23 ➡ es necesario que revises tus asignaturas incluidas en la propuesta y contrastarlo con la tabla de equivalencias para realizar los cambios que procedan.
 - Es posible que los plazos de matrícula y el procedimiento de la misma se vea afectado, pues hará falta una adaptación de expediente previa. La Oficina internacional contactará contigo para informarte de forma individual como se va a efectuar.
 - A pesar de que no se haya implantado la docencia del 4º curso del plan nuevo 2022, podrás incluir en el contrato de estudios asignaturas de este curso, así como también las asignaturas optativas nuevas.

Estudiantes plan 2011 (actualmente en cod. SIGMA 256)

- Como estos estudiantes pueden continuar en el mismo plan de estudios no será necesario hacer ningún cambio en su propuesta de contrato de estudios.