

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

9955 *Resolución de 27 de abril de 2026, de la Universidad San Jorge, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería de la Ciberseguridad.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Aragón, y acordado el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 14 de marzo de 2023 (publicado en el BOE, de 19 de mayo de 2023).

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8.3 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería de la Ciberseguridad por la Universidad San Jorge de Zaragoza.

El plan de estudios a que se refiere la presente resolución quedará estructurado conforme figura en el anexo adjunto.

Zaragoza, 27 de abril de 2026.–La Rectora, Silvia Carrascal Domínguez.

ANEXO

Planificación de las enseñanzas

Descripción del plan de estudios

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica.	60
Materias obligatorias.	144
Materias optativas.	18
Prácticas externas.	6
Trabajo de fin de grado.	12
Total.	240

Materias básicas

Materia	Tipo (MB/OB/OP)	Semestre	ECTS	Ámbito de conocimiento
Inglés I.	MB	Anual (1.º)	6	Ingeniería informática y de sistemas.
Inglés II.	MB	Anual (2.º)	6	Ingeniería informática y de sistemas.
Matemáticas.	MB	I	6	Ingeniería informática y de sistemas.
Álgebra.	MB	II	6	Matemáticas y estadística.
Estadística.	MB	II	6	Matemáticas y estadística.
Análisis y Cálculo.	MB	III	6	Matemáticas y estadística.

Materia	Tipo (MB/OB/OP)	Semestre	ECTS	Ámbito de conocimiento
Fundamentos de Física.	MB	IV	6	Ingeniería informática y de sistemas.
Fundamentos de Programación.	MB	I	6	Ingeniería informática y de sistemas.
Estructuras de Datos.	MB	II	6	Ingeniería informática y de sistemas.
Introducción a la Ciberseguridad.	MB	I	6	Ingeniería informática y de sistemas.

Plan de estudios por módulo

Módulo	Materia	Tipo	Créditos ECTS	Semestre
1. Lenguas Modernas. 12 ECTS.	Inglés I.	MB	6	A (1.º curso)
	Inglés II.	MB	6	A (2.º curso)
2. Habilidades Sociales y Profesionales. 18 ECTS.	Pensamiento Social Cristiano.	OB	6	I
	Ética y Legislación de la Ciberseguridad.	OB	6	II
	Economía y Criptomonedas.	OP	6	VII
3. Fundamentos Científicos de la Ingeniería. 30 ECTS.	Matemáticas.	MB	6	I
	Álgebra.	MB	6	II
	Estadística.	MB	6	II
	Análisis y Cálculo.	MB	6	III
	Fundamentos de Física.	MB	6	IV
4. Programación y Desarrollo. 18 ECTS.	Fundamentos de Programación.	MB	6	I
	Programación Orientada a Objetos.	OB	6	III
	Estructuras de Datos.	MB	6	II
5. Sistemas Hardware. 12 ECTS.	Sistemas Lógicos.	OB	6	II
	Arquitectura de Ordenadores.	OB	6	III
6. Redes y Comunicaciones. 12 ECTS.	Redes y Comunicaciones.	OB	6	IV
	Computación Concurrente y Distribuida en la Nube.	OB	6	V
7. Diseño y Administración de Sistemas y Servicios. 18 ECTS.	Sistemas Operativos.	OB	6	III
	Administración de Sistemas Operativos.	OB	6	V
	Administración de Servidores.	OB	6	VI
8. Gestión de la Información y el Conocimiento. 18 ECTS.	Sistemas de Información.	OB	6	IV
	Sistemas Inteligentes.	OP	6	VII
	Inteligencia Artificial Aplicada a la Ciberseguridad.	OP	6	VIII
9. Ciber Ataques y Contramedidas. 48 ECTS.	Introducción a la Ciberseguridad.	MB	6	I
	Criptografía.	OB	6	III
	Monitorización, Detección y Gestión de Incidencias.	OB	6	V
	Técnicas de Hacking.	OB	6	VI
	Análisis y Gestión del Riesgo.	OB	6	VII

Módulo	Materia	Tipo	Créditos ECTS	Semestre
	Malware y Amenazas Dirigidas.	OB	6	VII
	Ciberseguridad Industrial y Protección de Infraestructuras Críticas.	OB	6	VI
	Automatización de la Ciberseguridad.	OP	6	VIII
10. Diseño y Desarrollo de Software Seguro. 36 ECTS.	Diseño y Desarrollo Web Seguro.	OB	6	IV
	Ingeniería del Software.	OB	6	V
	Gestión de Proyectos y Calidad del Software.	OB	6	VII
	Testing y Localización de Errores.	OP	6	VII
	Programación Avanzada para Internet.	OP	6	VII
	Tecnologías Avanzadas.	OP	6	VII
11. Auditoría y Gobernanza de la Ciberseguridad. 18 ECTS.	Regulación y Gobierno de la Seguridad.	OB	6	VI
	Auditoría y Pentesting.	OB	6	VII
	Análisis Forense.	OP	6	VII
12. Seguridad de la Información y las Comunicaciones. 30 ECTS.	Seguridad en Bases de Datos.	OB	6	V
	Seguridad en Redes y Sistemas.	OB	6	VI
	Protección de Datos y Gestión de la Privacidad.	OP	6	VII
	Protección y Gestión de la Identidad.	OP	6	VII
	Seguridad Aplicada a la Propiedad Intelectual.	OP	6	VIII
13. Prácticas Académicas Externas. 6 ECTS.	Prácticas Académicas Externas.	OB (PE)	6	VIII
14. Trabajo Fin de Grado. 12 ECTS.	Trabajo Fin de Grado.	OB (TFM)	12	VIII

MB: Materia básica.

OB: Obligatoria.

OP: Optativa.

PE: Prácticas externas.

TFG: Trabajo fin de grado.

Plan de estudios por curso

Semestre	Materia	Tipo	Créditos ECTS
Primer curso			
Primer Semestre.	Introducción a la Ciberseguridad.	MB	6
	Matemáticas.	MB	6
	Pensamiento Social Cristiano.	OB	6
	Fundamentos de Programación.	MB	6
Anual.	Inglés I.	MB	6

Semestre	Materia	Tipo	Créditos ECTS
Segundo Semestre.	Ética y Legislación de la Ciberseguridad.	OB	6
	Álgebra.	MB	6
	Sistemas Lógicos.	OB	6
	Estadística.	MB	6
	Estructuras de datos.	MB	6
Segundo curso			
Primer Semestre.	Análisis y Cálculo.	MB	6
	Arquitectura de Ordenadores.	OB	6
	Criptografía.	OB	6
	Programación Orientada a Objetos.	OB	6
	Sistemas operativos.	OB	6
Anual.	Inglés II.	MB	6
Segundo Semestre.	Redes y Comunicaciones.	OB	6
	Sistemas de Información.	OB	6
	Fundamentos de Física.	MB	6
	Diseño y Desarrollo Web Seguro.	OB	6
Tercer curso			
Primer Semestre.	Administración de Sistemas Operativos.	OB	6
	Computación Concurrente y Distribuida en la Nube.	OB	6
	Ingeniería del Software.	OB	6
	Seguridad en Bases de Datos.	OB	6
	Monitorización, Detección y Gestión de Incidentes.	OB	6
Segundo Semestre.	Regulación y Gobierno de la Seguridad.	OB	6
	Administración de Servidores.	OB	6
	Seguridad en Redes y Sistemas.	OB	6
	Ciberseguridad Industrial y Protección de Infraestructuras Críticas.	OB	6
	Técnicas de Hacking.	OB	6
Cuarto curso			
Primer Semestre.	Análisis y Gestión del Riesgo.	OB	6
	Gestión de Proyectos y Calidad del Software.	OB	6
	Malware y Amenazas Dirigidas.	OB	6
	Auditoría y Pentesting.	OB	6
	Optativa I.	OP	6
	Optativa II.	OP	6
Segundo Semestre.	Prácticas Académicas Externas.	OB	6
	Optativa III.	OP	6
	Trabajo Fin de Grado.	OB	12

Optativas elegibles (todas de 6 ECTS) a realizar durante el 4.º curso:

	Semestre
Economía y Criptomonedas.	VII
Protección y Gestión de la identidad.	VII
Testing y Localización de Errores.	VII
Protección de datos y gestión de la privacidad.	VII
Análisis forense.	VII
Sistemas inteligentes.	VII
Tecnologías avanzadas.	VII
Programación avanzada para Internet.	VII
Seguridad aplicada a la propiedad intelectual.	VIII
Automatización de la ciberseguridad.	VIII
Inteligencia Artificial aplicada a la ciberseguridad.	VIII
Optativa en Movilidad.	