



Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE JAÉN Y LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA PARA IMPARTIR DE MANERA CONJUNTA EL GRADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y CIBERSEGURIDAD

En Jaén, a la fecha de la última firma electrónica.

REUNIDOS

De una parte, el Sr. D. Nicolás Ruiz Reyes, en calidad de Rector Magnífico de la Universidad de Jaén (España), en virtud del nombramiento efectuado por el Decreto 132/2023, de 12 de junio (BOJA núm. 113, de 15 de junio de 2023), actuando con las atribuciones que le confieren el artículo 50.1 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario y el artículo 53.k) de los Estatutos de la Universidad de Jaén.

De otra parte, el Sr. D. José Joaquín Céspedes Lorente, en calidad de Rector/a Magnífico/a de la Universidad de Almería (España), en virtud del nombramiento efectuado por el Decreto 270/2023, de 14 de noviembre (BOJA núm. 223, de 21 de noviembre de 2021), actuando con las atribuciones que le confieren el artículo 50.1 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario y el artículo 132) de los Estatutos de la Universidad de Almería.

Las partes intervinientes afirman y se reconocen mutuamente capacidad legal suficiente y vigencia de sus respectivas facultades para celebrar el presente Convenio específico de colaboración, y a tal efecto,

EXPONEN

- I. Que la Universidad de Jaén y la Universidad de Almería son instituciones de derecho público con personalidad jurídica propia, a las que le corresponde la gestión del servicio público de la educación superior mediante las actividades de docencia e investigación. Las citadas universidades gozan de autonomía normativa, académica, financiera, económica, de gestión y gobierno en el ejercicio de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27, apartado 10, de la Constitución Española y demás disposiciones generales que resulten aplicables. Se trata de universidades públicas incardinadas en el sistema universitario andaluz, comprometidas con el progreso sostenible de su entorno, con





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

vocación internacional y de cooperación solidaria, que responden con calidad, innovación, agilidad y flexibilidad a los retos emergentes de la sociedad en los diferentes campos de las ciencias, la tecnología, la cultura y las artes.

- II. Como resultado del análisis y contraste de los fines legal, reglamentaria o estatutariamente atribuidos a las partes intervinientes, se evidencia que las Instituciones aquí representadas son conscientes de la importancia de potenciar sus relaciones académicas en un marco amplio de cooperación interuniversitaria, sumando sus esfuerzos para ofrecer un mejor servicio a la sociedad mejorando sus programas de formación, aumentando la calidad de su investigación y promoviendo la transferencia de conocimientos entre universidades e instituciones y empresas.
- III. Que, atendiendo al principio de autonomía universitaria, las universidades disponen de capacidad para establecer marcos de colaboración que les permitan organizar e impartir enseñanzas conducentes a la obtención de un único título oficial, impartido de manera conjunta, de Grado Universitario en los términos que se disponen en el artículo 5.5 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.
- IV. En consecuencia, es deseo de las partes intervinientes suscribir el presente Convenio específico para establecer un marco jurídico e institucional que regule y concrete sus respectivos compromisos adquiridos para impartir conjuntamente el título de *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad*.

Y en virtud de todo ello, las partes suscriben el presente Convenio específico, de acuerdo con las siguientes

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONVENIO.

El presente Convenio específico tiene por objeto articular la colaboración entre la Universidad de Almería y la Universidad de Jaén para organizar enseñanzas conjuntas conducentes a la obtención del título oficial de *Graduado o Graduada en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad*.

SEGUNDA.- RÉGIMEN DE COMPROMISOS ACADÉMICOS, ORGANIZATIVOS O PROGRAMÁTICOS.

1. El plan de estudios del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* responde a lo establecido en la correspondiente Memoria académica verificada. El Grado, cuya modalidad docente es presencial, está estructurado según se indica en el Anexo de este Convenio.





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

2. Los estudios tendrán carácter interuniversitario. En consecuencia, el Título, de carácter oficial y validez nacional, será conjunto, por lo que en la documentación (incluido el Suplemento Europeo al Título) se reflejará la información relativa a las universidades participantes, según el modelo aprobado por el Ministerio responsable de las enseñanzas universitarias.
3. Las universidades firmantes participan en calidad de socios en el *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* en los términos que se establecen en el Anexo de este Convenio, en el que se sintetiza la organización, estructura y los aspectos esenciales de la forma de impartición del plan de estudios.
4. Las entidades firmantes acuerdan que puedan incorporarse otras instituciones en calidad de entidades colaboradoras en aquellos casos en que éstas se ofrezcan a aportar recursos humanos y materiales para el mejor desarrollo del plan de estudios del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad*. La incorporación de estas instituciones, nacionales o extranjeras, se realizará mediante convenios o protocolos que a su vez se anexarán al presente Convenio.
5. La coordinación del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* corresponderá a la Universidad de Jaén, siendo por ello la universidad solicitante responsable de los procedimientos de verificación, renovación de la acreditación, modificación o extinción del Título.
6. Los órganos responsables del desarrollo del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* en cada una de las dos universidades participantes son:
 - Universidad de Jaén: Vicerrectorado con competencias en los estudios de Grado.
 - Universidad de Almería: Vicerrectorado con competencias en los estudios de Grado.
7. A efectos de dirección y coordinación, cada uno de los órganos responsables del Grado designará un/a coordinador/a académico/a del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad*, que deberá ser profesor/a con título de doctor/a, tener vinculación permanente con su universidad y estar adscrito a un ámbito de conocimiento con docencia en el citado Grado.
8. Asimismo, se constituirá una Comisión Académica, de carácter interuniversitario y presidida por el/la coordinador/a académico/a de la Universidad de Jaén, y de la que formará parte, al menos, el/la coordinador/a del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* de la Universidad de Almería. De esta Comisión podrán formar parte, adicionalmente, cuantas personas estimen las partes de manera consensuada.

La Comisión Académica establecerá la programación anual y los aspectos académicos generales en los términos que se especifiquen en el presente Convenio y tendrá la responsabilidad de desarrollar el programa docente en los términos recogidos en la Memoria académica verificada. Esta Comisión Académica deberá contar con la aprobación del órgano competente en cada universidad.





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

9. Las personas interesadas en cursar el *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* deberán realizar su preinscripción a través del Distrito Único Andaluz (DUA) en los plazos anuales que se establezcan y aportando la documentación requerida en cada caso. Dicho procedimiento deberá garantizar, en todo caso, los principios de concurrencia y de igualdad de oportunidades. Asimismo, deberán acreditar que reúnen los requisitos de acceso establecidos en la normativa vigente. Para la admisión y selección se tendrán en cuenta los criterios que se hayan establecido en la Memoria de verificación, todo ello de conformidad con la normativa vigente.
10. En el plazo establecido a tal efecto las personas seleccionadas deberán cumplimentar en la universidad donde hayan resultado admitidos cuantos trámites sean precisos para la formalización de su matrícula y satisfacer los precios públicos que procedan en el correspondiente órgano de gestión de la misma universidad.
11. El alumnado estará vinculado, a efectos académicos, de evaluación y administrativos, a la universidad en la que se haya matriculado, la cual se encargará de gestionar y custodiar su expediente académico.
12. Con independencia de la universidad en la que se haya matriculado el alumnado o de quién sea el responsable de las asignaturas, la Comisión Académica asegurará que las actas académicas correspondientes lleguen, en tiempo y forma, al Servicio o Administración de la universidad donde se halle matriculado el/la estudiante, para que sea incorporado a su expediente de *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad*.
13. La universidad responsable de la expedición y registro del título en el Registro Nacional de Titulados Universitarios Oficiales (RNTUO), será aquélla en la que el/la estudiante se haya matriculado y termine sus estudios.
14. Todo el estudiantado del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* dispondrá, en igualdad de condiciones, de acceso a las bibliotecas, fondos bibliográficos y documentales, aulas, recursos informáticos y demás servicios que cada una de las instituciones firmantes pongan a disposición del Grado.
15. El número total de plazas ofertadas en el *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* será de 60, sin perjuicio de que las partes puedan considerar en el futuro variar dicha cifra.
16. Las universidades participantes podrán complementar el sistema de becas ofertadas por el Ministerio con competencias en enseñanza universitaria de acuerdo con sus propias normativas. El acceso a estas becas podrá realizarse por todo el alumnado del título.
17. La obtención del título de *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* exigirá la superación de la totalidad de los créditos ECTS previstos en su plan de estudios, tal y como se describe en el Anexo de este Convenio, a través del proceso de evaluación de las materias y actividades académicas correspondientes al Programa.





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

18. El *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* contará con un Sistema Interno de Garantía de la Calidad de acuerdo con la normativa de la universidad coordinadora, la Universidad de Jaén, que será la responsable de la presentación de la memoria en los diversos procedimientos de aseguramiento de la calidad establecidos en el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre. A tal efecto, se constituirá una Comisión de Garantía de la Calidad cuya composición y competencias asignadas deberán responder a lo establecido en los Sistemas Internos de Garantía de la Calidad de las universidades firmantes de este Convenio.
19. La Universidad de Almería se compromete a suministrar a la Universidad de Jaén, previa petición de ésta a los órganos responsables de dicha universidad, toda la información necesaria para la elaboración de los indicadores relativos a la aplicación del Sistema Interno de Garantía de la Calidad del Grado, incluyendo los resultados de la encuesta de satisfacción con la docencia del profesorado
20. El *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* contará, a los efectos de seguimientos de calidad, con una página web diseñada y gestionada por la Universidad de Jaén, como coordinadora del título, donde se recogerá toda la información relativa al desarrollo del Grado, así como la información histórica.

Las universidades podrán tener en sus webs la información necesaria para la difusión y gestión adecuada del título, siempre recogiendo los logotipos de todas las instituciones participantes y el carácter de la colaboración. Además, la universidad no coordinadora del título se compromete a incluir un vínculo a la página web principal del Grado en su web institucional.

TERCERA.- OBLIGACIONES Y COMPROMISOS ECONÓMICOS Y/O DE PERSONAL ASUMIDOS POR LAS PARTES.

1. Las universidades ingresarán en su propia cuenta los importes de los precios públicos correspondientes a las matrículas de su alumnado.
2. El profesorado asumido por la Universidad de Jaén para impartir la docencia en el *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad*, según lo recogido en el Anexo del presente Convenio, estará incluido en sus Planes de Organización Docente.
3. El profesorado asumido por la Universidad de Almería para impartir la docencia en el *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* según lo recogido en el Anexo del presente Convenio estará incluido en sus Planes de Organización Docente.
4. Cada universidad llevará a cabo el reconocimiento académico a sus profesores que corresponda, de acuerdo con sus correspondientes Normativas y conforme a lo establecido en este Convenio y Anexo. En el caso del Trabajo fin de Grado (o prácticas externas) cada universidad asumirá –exclusivamente– el reconocimiento que corresponda a los/las





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

estudiantes matriculados/as en su sede, salvo que la actividad se haya realizado en régimen de cotutela entre profesorado de ambas universidades. En tal caso, las universidades se comprometen a aportar los datos necesarios a los servicios correspondientes de la otra universidad para que dicha actividad docente pueda ser reconocida.

5. La publicidad del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* se podrá hacer tanto de forma conjunta como individualizada, figurando siempre los logotipos de las dos universidades firmantes del presente Convenio. Cuando las universidades realicen conjuntamente estas actividades de difusión, se dividirán proporcionalmente los costes de impresión y/o distribución de común acuerdo. Cuando se realice individualmente, por atender a estrategias individualizadas de *marketing*, cada universidad sufragará sus propios costes.
6. El personal aportado por cada una de las partes firmantes de este Convenio se entenderá relacionado exclusivamente con aquélla que lo empleó. Por ello, cada una de ellas asumirá su remuneración y demás obligaciones civiles, fiscales, laborales o de Seguridad Social por este concepto, y en ningún caso serán considerados como empleadores o empresarios subsidiarios o sustitutos. Cada entidad participante será responsable de las condiciones de seguridad y salud laboral de sus instalaciones, en el caso de que en éstas se desarrollen actividades académicas. El personal estará obligado a cumplir con las normas establecidas en el centro de trabajo en el que presten sus servicios.

CUARTA.- COMISIÓN MIXTA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL Y DE LOS MECANISMOS DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL.

1. Para el seguimiento y control del presente Convenio se constituye *ad hoc* una Comisión Mixta de Seguimiento y Control integrada por un representante nombrado por cada entidad, que velará por el cumplimiento de todo lo dispuesto en el presente Convenio hasta su extinción.

Por parte de la Universidad de Jaén se nombra a:

- El/La Vicerrector/a con competencias en estudios de Grado o la persona en quien delegue.

Y por parte de la Universidad de Almería, se nombra a:

- El/La Vicerrector/a con competencias en estudios de Grado o la persona en quien delegue.

Esta Comisión podrá estar integrada, adicionalmente, por cuantas personas estimen las partes de manera consensuada.

Cuando resulte necesario tener en consideración juicios o informes que requieran un especial conocimiento técnico o científico en alguna materia, podrán incorporarse a la





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

Comisión Mixta de Seguimiento y Control otras personas que ostenten conocimientos acreditados en el campo requerido.

2. Son funciones de la Comisión Mixta de Seguimiento y Control:
 - a) Velar por la correcta aplicación de lo dispuesto en este Convenio.
 - b) Dar el Vº Bº, con carácter previo al trámite de aprobación interna en cada una de las universidades, a las iniciativas y propuestas de posibles modificaciones del Título, así como de supresión y extinción del mismo.
 - c) Resolver en vía previa a la judicial cualquier duda o conflicto de interpretación o aplicación que pudiera surgir entre las partes.

En todo caso, cualquier acuerdo de la Comisión deberá respetar todo el contenido de lo dispuesto en este Convenio y su Anexo.

3. Cualquier tipo de documentación que se genere a consecuencia de lo dispuesto en este Convenio será custodiado por la Comisión. La universidad coordinadora se encargará de custodiar el original con el compromiso de remitir copias auténticas a cada una de las partes.
4. El régimen de funcionamiento interno de la referida comisión será el que resulte aplicable por la normativa básica a los órganos de carácter administrativo.

QUINTA.- DIFUSIÓN Y PUBLICIDAD.

De acuerdo con lo previsto en la Cláusula Tercera del presente Convenio, las partes colaborarán en la difusión del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* y coordinarán los contenidos e imágenes que vayan a utilizarse en las iniciativas que a tal fin realicen de manera conjunta o individual.

Las partes se comprometen a incluir sus respectivos logotipos en todo el elenco de soportes, plataformas o documentos donde se haga referencia al Grado. Los logotipos tendrán que reflejarse con claridad y el mismo tamaño.

Esta cláusula cobra especial importancia tanto en las acciones de publicidad y promoción, como en la documentación que pueda generarse y que se derive de la materialización de lo recogido en el presente Convenio.

SEXTA.- PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL.

1. Con el fin de garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor e intimidad personal y familiar, el manejo de datos de carácter personal que se derive de la firma de este Convenio queda sujeto a lo dispuesto en el RGPD-EU, en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD en adelante) y demás normativa de desarrollo que resulte aplicable.

2. Las universidades firmantes de este Convenio tendrán la consideración de corresponsables de los tratamientos en los términos y en los supuestos establecidos en el artículo 26 del RGPD-EU. De conformidad con dicho precepto, así como con el artículo 29 de la LOPDGDD, cada una de las universidades asume la responsabilidad en el tratamiento de los datos de carácter personal atendiendo a las actividades que efectivamente desarrollen, y que son las establecidas en el presente Convenio, así como en la Memoria académica verificada correspondiente.

A estos efectos, las universidades firmantes del Convenio tendrán la consideración de responsables de los tratamientos de datos de carácter personal respectivamente recabados del alumnado que se matricule en las enseñanzas que se diseñen a consecuencia de este Convenio, así como del profesorado propio participante en el desarrollo e impartición del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad*.

3. El acceso a los datos por parte de una de las universidades a los ficheros de la otra, se realizará única y exclusivamente con la finalidad derivada de la realización de los estudios correspondientes.

Para el cumplimiento del presente Convenio, las partes pondrán a disposición de la otra los datos de carácter personal de los que son responsables, con el único fin de la realización del presente Convenio. El tratamiento abarcará la siguiente información:

- Categoría de afectados: Alumnado matriculado; Profesorado.
- Categoría de datos: Identificativos; Académicos; Datos de Características Personales; Detalles del Empleo; Currículum Vitae.

Las operaciones de tratamiento consistirán en recogida de datos, estructuración de datos, conservación de datos, modificación de datos, extracción de datos, consulta de datos, comunicación por transmisión y difusión, y cualquier otra que sea necesaria y proporcionada en relación con la finalidad o finalidades de las Actividades de Tratamiento que correspondan.

4. Los datos de carácter personal no serán cedidos ni comunicados a terceros, ni siquiera para su conservación, salvo cuando se cedan a encargados de tratamiento con los que cada una de las universidades tengan formalizado el correspondiente encargo del tratamiento, de conformidad con el artículo 28 del RGPD-UE, o cuando se cedan a otras Administraciones Públicas conforme a lo previsto legalmente.
5. Asimismo, las partes facilitarán a los titulares de los datos de carácter personal, en el momento de la recogida de datos, toda la información indicada en el artículo 13 RGPD-EU; facilitando al menos la identidad del responsable del tratamiento y de su representante, la finalidad del tratamiento y la posibilidad de ejercer los derechos de acceso, rectificación,





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

supresión, limitación, portabilidad y oposición (artículo 11 LOPDGDD). Las universidades firmantes se asistirán mutuamente en la respuesta al ejercicio de estos derechos, para lo cual se comunicarán las solicitudes que reciban, junto con la información que pueda ser relevante para resolverlas, así como la decisión que finalmente se adopte.

Se pondrá también a disposición de los interesados los aspectos esenciales del presente Convenio, en tanto regula las funciones y relaciones respectivas de los corresponsables en relación con ellos (artículo 26.2 RGPD-UE). Esta información estará disponible en la información general de los estudios y en las páginas web de los estudios.

Los aspectos esenciales que se deben publicar, en todo caso, incluirá:

- Detalle de las operaciones de tratamiento, categorías de interesados y tipología de datos a tratar en el ámbito de la corresponsabilidad.
 - Procedimiento para ejercitar derechos de protección de datos.
 - Datos de contacto de cada Delegado de Protección de Datos y de la identidad de los responsables.
6. Cada una de las partes, en el ámbito de sus respectivas organizaciones, y de conformidad con el artículo 32 RGPD-EU, se compromete a garantizar la seguridad del tratamiento, aplicando las medidas técnicas y organizativas apropiadas para garantizar un nivel de seguridad adecuado al riesgo, que en su caso incluya, entre otros:
- a) La seudonimización y el cifrado de datos personales.
 - b) La capacidad de garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento.
 - c) La capacidad de restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida en caso de incidente físico o técnico.
 - d) Un proceso de verificación, evaluación y valoración regulares de la eficacia de las medidas técnicas y organizativas para garantizar la seguridad del tratamiento.

Dichas medidas de seguridad se corresponderán con las previstas en el Esquema Nacional de Seguridad, de conformidad con lo previsto en la Disposición Adicional Primera de la LOPDGDD.

7. Una vez cumplido todo lo dispuesto en el presente acuerdo o en caso de que, por cualquier otra razón legalmente prevista, finalice la relación entre las partes, los datos de carácter personal deberán ser destruidos o devueltos al Responsable correspondiente en un plazo no superior a un mes desde la petición expresa de éste o desde la rescisión del presente Convenio. Asimismo, las partes se comprometen a suprimir dichos datos una vez sean entregados y siempre respetando los términos legales y plazos de conservación presentes en la normativa nacional y el Derecho de la Unión Europea (artículo 33, apartados 3 y 4 LOPDGDD).





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

8. En caso de ser necesario conforme a lo previsto en el art. 33 RGPD. Las partes se notificarán, sin dilación indebida, y en cualquier caso antes del plazo máximo de 24 horas, las violaciones de la seguridad de los datos personales a su cargo, y vinculados a las otras partes, de las que tenga conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia. No será necesaria la notificación cuando sea improbable que dicha violación de la seguridad constituya un riesgo para los derechos y las libertades de las personas físicas.

Corresponde a la universidad afectada comunicar las violaciones de seguridad en el tratamiento de los datos a la autoridad de protección de datos competente, el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía y, en su caso, a las personas interesadas.

9. Las universidades firmantes del presente Convenio se darán apoyo mutuo en la realización de las comunicaciones preceptivas, así como también en las evaluaciones de riesgos, evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos o consultas previas a la autoridad de control, cuando procedan.
10. Las universidades firmantes del Convenio quedan exoneradas de cualquier responsabilidad que se pudiera generar por incumplimiento de las obligaciones anteriores efectuada por cualquiera otra parte, si se demuestra que no es en modo alguno responsable del hecho que haya causado daños y perjuicios. El incumplimiento de lo establecido en las estipulaciones anteriores será causa suficiente para la rescisión del presente Convenio, sin perjuicio de las responsabilidades que se pudieran derivar ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía o directamente de la persona interesada.
11. Las partes están obligadas a guardar el secreto profesional respecto de los datos de carácter personal que trate en el cumplimiento del Convenio, obligación que subsistirá aun cuando finalice la vigencia del mismo.
12. Los titulares de los datos podrán ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación y portabilidad, dirigiendo su solicitud por escrito:
 - En el caso de la Universidad de Jaén, a la siguiente dirección: dpo@ujaen.es
 - En el caso de la Universidad de Almería, a la siguiente dirección: dpo@ual.es
13. El incumplimiento de cualquiera de los acuerdos anteriores será causa suficiente para la rescisión del presente Convenio, sin perjuicio de las responsabilidades de cualquier clase en que se puedan incurrir por tal incumplimiento.
14. Protección de datos de las personas firmantes del Convenio. De conformidad con la normativa vigente de protección de datos, ambas partes acuerdan y reconocen que, en virtud del Convenio establecido, cada parte es responsable del tratamiento de datos personales de los firmantes de la parte contraria, comprometiéndose a cumplir con todas las obligaciones legales y responsabilidades establecidas en la citada normativa. La finalidad del tratamiento será la de gestionar la relación contractual, siendo la base jurídica del





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

tratamiento la propia ejecución del contrato de acuerdo con el artículo 6.1. b) RGPD. Los datos serán conservados durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades legales que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos. No están previstas las cesiones de datos a terceros y tampoco están previstas transferencias internacionales de datos. Los firmantes del presente convenio podrán ejercitar los derechos de acceso, rectificación, portabilidad, limitación del tratamiento, supresión y, en su caso, oposición. Para su ejercicio deberán dirigirse por escrito a las direcciones señaladas en el apartado 12 de la presente cláusula. En su caso, podrán dirigirse a los Delegados de Protección de Datos o formular reclamación ante la Autoridad de Control competente.

SÉPTIMA.- LEGISLACIÓN APLICABLE AL CONVENIO.

El presente Convenio se registrará por el contenido de sus estipulaciones, el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, el Decreto 154/2023, de 27 de junio, de ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y demás normativa específica, así como por la normativa administrativa de carácter básico de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

OCTAVA.- RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Las partes se comprometen a intentar resolver amigablemente, en el seno de la Comisión Mixta de Seguimiento y Control, cualquier diferencia que sobre la interpretación del presente Convenio pueda surgir. En su defecto, serán competentes para conocer de las cuestiones litigiosas los órganos jurisdiccionales del orden contencioso-administrativo que resulten competentes conforme a la normativa en vigor.

NOVENA.- MODIFICACIÓN, EXTINCIÓN, EFECTOS Y RESOLUCIÓN DE LOS CONVENIOS.

1. La modificación del contenido del Convenio requerirá el acuerdo unánime de las partes firmantes, así como con carácter previo al trámite de aprobación interna en cada una de las universidades, el Vº Bº previo de la Comisión Mixta de Seguimiento y Control constituida en la Cláusula Cuarta.
2. El Convenio se extingue por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en causa de resolución. Son causas de resolución:
 - a) El transcurso del plazo de vigencia del Convenio sin haberse acordado de forma unánime su prórroga.
 - b) El Acuerdo unánime de todas las partes firmantes.





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

- c) El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por alguna de las partes firmantes. En este caso, cualquiera de las partes podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado al responsable de la otra parte de la Comisión Mixta de Seguimiento y Control. Si transcurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a la otra parte firmante la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el Convenio.
 - d) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del Convenio.
 - e) Por la falta de impartición del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* durante dos cursos académicos seguidos, por falta de matrícula.
 - f) Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en el Convenio o en otras leyes.
3. El cumplimiento y la resolución del Convenio dará lugar a su liquidación con el objeto de determinar las obligaciones y compromisos de cada una de las partes.

DÉCIMA.- ÉTICA Y BUEN COMPORTAMIENTO.

Las partes cumplirán con todas las leyes y con cualesquiera otras disposiciones normativas, españolas o extranjeras, que, en materia de corrupción, sobornos, cohecho y cualesquiera otras prácticas análogas le sean aplicables. Asimismo, todas las universidades se comprometen a actuar de acuerdo con los valores éticos y principios básicos de comportamiento esperados atendiendo al objeto del presente Convenio específico.

Se espera que, en caso de que alguna de las dos universidades participantes en el *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* reciba cualquier información que contravenga el párrafo anterior, se informe a la otra universidad firmante del presente Convenio comprometiéndose a cooperar y a facilitar toda la información necesaria para decidir adecuadamente y de forma conjunta las actuaciones a seguir.

DECIMOPRIMERA.- TRANSPARENCIA.

De acuerdo con la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno y la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía, y demás normativa de aplicación complementaria, se tiene por objeto en el periodo de ejecución del presente Acuerdo, ampliar y reforzar la transparencia de la actividad pública, garantizándose el derecho de acceso a la información relativa a aquella actividad y estableciéndose las obligaciones de buen gobierno que deben cumplir todas las universidades así como las consecuencias derivadas en caso de incumplimiento. Para ello, se establecerán los mecanismos adecuados con el fin de facilitar la accesibilidad, interoperabilidad, calidad y reutilización de la





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

información publicada, así como su identificación y localización, de una forma comprensible, de acceso fácil y gratuito.

DECIMOSEGUNDA.- ENTRADA EN VIGOR Y DURACIÓN.

El presente Convenio específico entrará en vigor el día siguiente al de su firma por todas las partes y tendrá una duración de cuatro años.

En caso de extinción de este Convenio, no obstante, la duración abarcará hasta la completa finalización de la última edición del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* aprobado por las partes y la correlativa ejecución del conjunto de obligaciones establecidas con tal fin por este Convenio, contemplando en todo caso el correspondiente plan de extinción del título.

En cualquier momento antes de la finalización de su plazo de vigencia, este Convenio podrá ser prorrogado por otro periodo de cuatro años, mediante acuerdo unánime, expreso y previo entre las partes.

DECIMOTERCERA.- IMPARTICIÓN DEL TÍTULO.

La impartición del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* estará condicionada a que los órganos correspondientes de cada una de las universidades aprueben la programación académica, el Plan de Asignación de Profesorado a los Planes de Organización Docente y la dotación presupuestaria correspondiente, así como a la comprobación de la autorización de la Comunidad Autónoma para su impartición.

DECIMOCUARTA.- MODIFICACIÓN O SUPRESIÓN Y EXTINCIÓN DEL TÍTULO.

1. Corresponderá a la universidad coordinadora, de acuerdo con su Sistema Interno de Garantía de la Calidad, la preparación, presentación y tramitación de los procedimientos de modificación y de supresión del Grado habilitados al efecto, previo informe favorable de la Comisión Mixta de Seguimiento y Control prevista en la Cláusula Cuarta de este Convenio, así como de los órganos competentes de las dos universidades firmantes de acuerdo con sus estatutos y normativas.
2. Los procedimientos de modificación y de supresión del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad* se realizarán tomando en consideración lo contemplado al respecto en la Memoria de verificación del título y en los plazos y conforme a las directrices aprobadas por la Administración competente en materia de Educación Superior.
3. El plan de extinción que se establezca derivado de la supresión del Título se adecuará, con carácter general, a las siguientes directrices:





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

- a) Una vez acordada la extinción, no procederá ofertar plazas para estudiantes de nuevo ingreso en el curso académico siguiente.
- b) El plan de extinción contemplará, como mínimo, el cronograma completo del proceso, la metodología docente de cada uno de los módulos, materias o asignaturas que conformen el plan de estudios de la titulación, el sistema y calendario de evaluación de los mismos, el profesorado encargado de evaluar cada una de las convocatorias oficiales y todas aquellas otras cuestiones que se consideren de interés para los/las estudiantes que se acojan al plan.
- c) Para poder acogerse al plan de extinción del Título se estará por lo dispuesto en la normativa de ordenación de las enseñanzas de Grado, Máster y Doctorado de la Junta de Andalucía, así como a lo establecido en los mecanismos de extinción en los procedimientos de garantía de la calidad
- d) Una vez admitidos/as, deberán formalizar la matrícula en las materias docentes y/o Trabajo fin de Grado pendientes, debiendo abonar los precios públicos correspondientes.
- e) Para la realización del Trabajo fin de Grado, a los/las estudiantes se les asignará una de las líneas de investigación establecidas y un/a tutor/a para la planificación y elaboración de este.
- f) El sistema de evaluación de las materias extinguidas será el mismo en todas sus convocatorias, que serán dos por curso académico, pudiendo concertarse una extraordinaria, y tendrán como referencia la guía docente del último curso académico en que hubiesen sido impartidas o bien la guía docente de la asignatura desarrollada específicamente durante el proceso de extinción (si en la normativa de las universidades participante de este Convenio se establece así).

Y en prueba de conformidad, las partes firman el presente Convenio y a un solo efecto.

POR LA UNIVERSIDAD DE JAÉN

POR LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Fdo.: D. Nicolás Ruiz Reyes

Fdo.: D. José Joaquín Céspedes Lorente





ANEXO

PLAN DE ESTUDIOS DEL GRADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y CIBERSEGURIDAD

BREVE DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS Y REPARTO DE LA CARGA DOCENTE

1. Estructura general del Plan de Estudios

El Plan de Estudios del Título de Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad de la Universidad de Jaén y la Universidad de Almería se estructura conforme a lo establecido en los arts. 5.2 y 14.1 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad (BOE nº 233, de 29 de septiembre de 2021) en un total de 240 ECTS, que se distribuyen en 4 cursos, cada uno de los cuales cuenta con una dedicación académica planificada de 60 ECTS. La distribución de dichos créditos será de 30 ECTS por semestre.

El Plan de Estudios se ha estructurado atendiendo a lo establecido en la Resolución de 8 de junio de 2009 ([BOE-A-2009-12977](#)), de la Secretaría General de Universidades, por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Universidades, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de Ingeniería Técnica Informática, y conforme a lo indicado en la propuesta de [ficha](#) de la Conferencia de Decanos y Directores de Ingeniería Informática (CODDII) para la actualización de las recomendaciones anteriores en las menciones de Inteligencia Artificial y la de Ciberseguridad.

De esta forma, la distribución de las asignaturas según el tipo de asignatura es (tabla 1.1):

- Materias de formación básica: 60 ECTS
- Materias del módulo común a la rama informática: 60 ECTS
- Materia de Inteligencia Artificial: 42 ECTS
- Materia de Ciberseguridad: 42 ECTS
- Materia de Inteligencia Artificial y Ciberseguridad: 12 ECTS
- Optatividad: 12 ECTS
- Trabajo Fin de Grado: 12 ECTS

De acuerdo con esta estructura, los alumnos deben cursar de forma obligatoria las materias de formación básica (60 ECTS), de formación común a la rama informática (60 ECTS), de inteligencia artificial (42 ECTS), de ciberseguridad (42 ECTS), de inteligencia artificial y ciberseguridad (12 ECTS) y el trabajo fin de grado (12 ECTS). Los 96 créditos obligatorios de las materias de inteligencia artificial (42), ciberseguridad (42) y la común de 12 créditos, cumplen con lo exigido en la ficha de la CODDII para el grado en Ingeniería Informática con respecto a las menciones de Inteligencia Artificial y Ciberseguridad. Para el módulo de optatividad cada universidad tiene una





oferta particular con objeto de cubrir los 12 créditos requeridos para ello. Las prácticas externas forman parte de la optatividad.

Tabla 1.1. Distribución de asignaturas en función de su materia

Materia	Total ECTS
Formación básica	60
Obligatorias	156
Optatividad (*)	12
Trabajo Fin de Grado	12
Total	240

(*) Las prácticas externas se incluyen como asignatura optativa.

Por último, hay que indicar el requisito adicional establecido en virtud de los Acuerdos adoptados por la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades sobre contenidos comunes mínimos de las Enseñanzas de Grado, así como de la Circular de fecha 10 de junio de 2010, de la Dirección General de Universidades de la Junta de la Andalucía, que los/las estudiantes que cursen este título de Grado deberán acreditar, antes de la obtención del título, la competencia lingüística en una lengua extranjera comunitaria de nivel B1 o superior, conforme al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

La Universidad de Jaén, a través del Centro de Estudios Avanzados en Lenguas Modernas lleva a cabo los correspondientes exámenes de acreditación de los niveles exigidos, o en su caso, el reconocimiento de acreditaciones externas conforme a los acuerdos alcanzados en el Convenio de Colaboración entre Universidades Públicas Andaluzas sobre Acreditación de Lenguas Extranjeras. Para más información se puede consultar el enlace siguiente sobre los certificados reconocidos y los trámites a seguir por parte del alumnado:

<https://cealm.ujaen.es/reconocimiento-acreditaciones-externas-0>

Asimismo, y conforme al acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Jaén, de 11 de diciembre de 2012, el alumnado con necesidades educativas específicas deberá contar con las adaptaciones necesarias en la prueba para acreditar el nivel B1 en lengua extranjera.

2. Estructura Semestral del Plan de Estudios

De acuerdo con lo que se ha indicado en el apartado anterior relativo a la Estructura General del Plan de Estudios, el Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad se estructura en un total de 4 cursos, que incluyen un total de 8 semestres de 30 ECTS cada uno, a fin de garantizar una distribución del trabajo por parte del alumnado adecuada a lo largo de sus estudios.





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

La distribución semestral en función de los tipos de materias indicadas en la tabla 1.1 se muestran en la tabla 2.1.

Tabla 2.1. Distribución semestral de dedicación académica en función del tipo de materias.

Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad por la Universidad de Jaén y la Universidad de Almería									
Curso	1º		2º		3º		4º		Total
Semestre	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
Básicas	30	30	--	--	--	--	--	--	60
Comunes a la rama Informática	--	--	30	30	--	--	--	--	60
Inteligencia Artificial	--	--	--	--	12	12	12	6	42
Ciberseguridad	--	--	--	--	18	12	6	6	42
Inteligencia Artificial y Ciberseguridad	--	--	--	--	--	6	6	--	12
Optatividad	--	--	--	--	--	--	6	6	12
Trabajo Fin de Grado	--	--	--	--	--	--	--	12	12
Total	30	30	30	30	30	30	30	30	240
	60		60		60		60		

3. Trabajo Fin de Grado

De acuerdo con lo establecido en el art. 14.6 del RD 822/2021, el Trabajo Fin de Grado tiene carácter obligatorio en todos los títulos de grado y su superación es imprescindible para la obtención del título oficial. Dicho trabajo tiene como objetivo esencial la demostración por parte del o la estudiante del dominio y aplicación de los conocimientos, competencias y habilidades definitorios del título universitario oficial de Grado. Asimismo, en dicho Real Decreto se establece que deberá desarrollarse en la fase final del plan de estudios, siguiendo los criterios que a tal efecto establezca el centro o, en su caso, la universidad, y deberá ser defendido en un acto público ante un tribunal.

Por otro lado, la ficha de la CODDII y la Recomendación de 2009 de la Secretaría General de Universidades establecen para dicho Trabajo Fin de Grado algunas características adicionales, de esta forma, establece que debe ser un ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería en Informática de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

4. Prácticas Académicas Externas

Las prácticas académicas externas vienen reguladas por el art. 11 del Real Decreto 822/2021 en el que se hace referencia a su objetivo y condiciones, y el art. 14.1 que las incluye como parte de la estructura del título y el art. 14.5 que limita su duración máxima al 25% de la duración del título, salvo casos en los que por normativa europea esta actividad tiene que tener una mayor duración, que no es el caso en este título.

Es evidente que como se establece en el art. 11 las prácticas académicas externas como objetivo fundamental permitir a los/las estudiantes aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en su formación académica, favoreciendo la adquisición de competencias que los preparen para el ejercicio de actividades profesionales, faciliten su empleabilidad y fomenten su capacidad de emprendimiento.

Dichas prácticas externas se plantean en este título con un carácter optativo y una dedicación académica de 6 o 12 ECTS, pudiendo ser cursadas en el semestre 7 o en el 8, correspondientes al 4º curso.

El propio RD 822/2021 recoge la necesidad de la supervisión de dichas prácticas por las universidades, y las mismas deberán desarrollarse conforme a lo establecido en el Real Decreto 592/2014, de 11 de julio, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios (BOE nº 184, de 30 de julio de 2014). Para ello la Universidad de Jaén cuenta con una estructura específica para la gestión de dichas prácticas a través de su Secretariado de Empleabilidad, Emprendimiento Estudiantil y Programa Alumni y una plataforma web propia dedicada al empleo y las prácticas externas (<https://empleo.ujaen.es>), así como en la propia Escuela Politécnica Superior de Jaén, centro responsable del título, a través de la Subdirección de Prácticas de Empresa y Empleabilidad y el profesorado encargado de la tutorización de las mismas, contando igualmente con espacios en la propia web dedicados a facilitar el acceso a la información al alumnado que cursa estudios en la misma (<https://eps.ujaen.es/principal/practicas-de-empresa>).

Las normativas correspondientes a las prácticas académicas externas están reguladas de forma centralizada para todos los centros de la Universidad de Jaén, y pueden ser consultadas en <https://empleo.ujaen.es/sites/default/files/2021-09/aa-Normativa%20Pr%C3%A1cticas%20Acad%C3%A9micas%20Externas%20APROBADA%20CONSEJO%20GOBIERNO%2028-07-2021.pdf>.

Asimismo, es importante indicar que los resultados obtenidos de las prácticas académicas externas, forman parte de los resultados claves considerados en el SGIC de la Escuela Politécnica Superior de Jaén, dentro del R-PC02-07.

5. Movilidad internacional

Otro factor que se considera enriquecedor para la propia formación del alumnado en cualquier titulación, y quizá incluso más en el propio Grado de Inteligencia Artificial y Ciberseguridad, por la proyección internacional de sus egresados y la participación en proyectos en diversos países





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

del mundo, es la realización de acciones de movilidad internacional, que les permita cursar parte de sus estudios en universidades extranjeras, de acuerdo con los convenios de cooperación educativa suscritos entre la Universidad de Jaén y las diferentes universidades de destino.

Dichas acciones de movilidad siempre estarán coordinadas por profesorado tanto en las universidades de origen (Universidad de Jaén y Universidad de Almería) como en la universidad de destino, a fin de poder asesorar de una forma adecuada al alumnado que desea realizar dicha actividad.

De acuerdo con los convenios de cooperación educativa, las estancias en los centros extranjeros estarán programadas para que los estudiantes realicen asignaturas optativas u obligatorias, pudiendo incluir el Trabajo Fin de Grado.

La duración de dichas estancias deberá tener una duración mínima de 1 semestre, con una dedicación académica máxima de 30 ECTS, salvo en el caso de que el/la alumno/a realice exclusivamente el Trabajo Fin de Grado, en cuyo caso, tendrá exclusivamente los 12 ECTS que corresponden al mismo en esta titulación.

La Universidad de Jaén cuenta con el Servicio de Relaciones Internacionales y Cooperación y el Vicerrectorado de Internacionalización para dar apoyo a las tareas de gestión relacionadas con la movilidad internacional (<https://www.ujaen.es/internacional/>). Dichas estructuras se complementan en el seno de la propia Escuela Politécnica Superior de Jaén, a través de la Subdirección de Internacionalización, así como del propio profesorado encargado de la coordinación de estos programas de movilidad internacional, en donde se cuenta con un espacio específico en la web para el apoyo y fomento de las actividades relacionadas con la movilidad del alumnado (<https://eps.ujaen.es/principal/movilidad>).

Los resultados derivados de los programas de movilidad en los que participa la Escuela Politécnica Superior forman parte de los resultados claves conforme a lo establecido en el Sistema de Garantía Interna de Calidad del Centro (R-PC02-08).

6. Descripción de materias y asignaturas que integran el Plan de Estudios

En las tablas 6.1 a 6.7 se muestra la estructura de materias y asignaturas del título, actividad docente asignada y su distribución por cursos y semestres.

Tabla 6.1. Materias, asignaturas, dedicación académica, curso y semestre del módulo de Formación Básica conforme a lo estipulado en la recomendación de la Secretaría General de Universidades para el grado en Ingeniería Informática publicada en BOE número 187, de 4 de agosto de 2009.





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Materia	Universidad	Asignatura	ECTS	Tipología	Curso	Semestr e
Matemáticas y Estadística	Jaén	Análisis y Métodos numéricos	6	Básica	1º	1º
	Jaén	Matemática Discreta	6	Básica	1º	1º
	Jaén	Estadística	6	Básica	1º	2º
	Jaén	Álgebra	6	Básica	1º	2º
	Almería	Cálculo	6	Básica	1º	1º
	Almería	Álgebra Lineal y Matemática Discreta	6	Básica	1º	1º
	Almería	Estadística	6	Básica	1º	2º
	Almería	Lógica y Algorítmica	6	Básica	1º	2º
Física	Jaén	Fundamentos Físicos de la Informática	6	Básica	1º	1º
	Almería	Física para Informática	6	Básica	1º	1º
Electrónica	Jaén	Electrónica Digital	6	Básica	1º	2º
	Almería	Fundamentos de Electrónica	6	Básica	1º	2º
Informática	Jaén	Fundamentos de la Programación	6	Básica	1º	1º





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

	Jaén	Fundamentos de Arquitectura de Computadores	6	Básica	1º	1º
	Jaén	Programación Orientada a Objetos	6	Básica	1º	2º
	Almería	Introducción a la Programación	6	Básica	1º	1º
	Almería	Estructura y Tecnología de Computadores	6	Básica	1º	2º
	Almería	Metodología de la Programación	6	Básica	1º	2º
Empresa	Jaén	Organización y Gestión Empresarial	6	Básica	1º	2º
	Almería	Organización y Gestión de Empresas	6	Básica	1º	1º

Tabla 6.2. Asignaturas, materia, dedicación académica, curso y semestre del módulo común a la rama informática, conforme a lo estipulado en la recomendación de la Secretaría General de Universidades para el grado en Ingeniería Informática publicada en BOE número 187, de 4 de agosto de 2009.

Materia	Universidad	Asignatura	ECTS	Tipología	Curso	Semestre
Arquitectura de computadores y redes	Jaén, Almería	Arquitectura de Computadores	6	Obligatoria	2º	3º
	Jaén	Programación y Administración de	6	Obligatoria	2º	4º





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

		Redes				
	Almería	Fundamentos de Redes de Computadores	6	Obligatoria	2º	4º
Sistemas operativos	Jaén, Almería	Sistemas Operativos	6	Obligatoria	2º	3º
Inteligencia Artificial	Jaén	Inteligencia Artificial	6	Obligatoria	2º	4º
	Almería	Sistemas Inteligentes	6	Obligatoria	2º	3º
Programación	Jaén	Estructuras de Datos	6	Obligatoria	2º	3º
	Jaén	Diseño de Algoritmos	6	Obligatoria	2º	4º
	Jaén	Sistemas Concurrentes y Distribuidos	6	Obligatoria	2º	4º
	Almería	Estructura de Datos y Algoritmos I	6	Obligatoria	2º	3º
	Almería	Estructura de Datos y Algoritmos II	6	Obligatoria	2º	4º
	Almería	Programación de Servicios Software	6	Obligatoria	2º	4º
Ingeniería del software	Jaén	Fundamentos de Ingeniería del Software	6	Obligatoria	2º	3º
	Jaén	Gestión y Control de Proyectos Informáticos	6	Obligatoria	2º	3º
	Almería	Ingeniería del Software	6	Obligatoria	2º	3º





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

	Almería	Planificación y Gestión de Proyectos Informáticos	6	Obligatoria	2º	4º
Bases de datos	Jaén	Fundamentos de Bases de Datos	6	Obligatoria	2º	4º
	Almería	Bases de Datos	6	Obligatoria	2º	3º

Tabla 6.3. Materias, asignaturas, dedicación académica, curso y semestre del módulo Inteligencia Artificial.

Materia	Universidad	Asignatura	ECTS	Tipología	Curso	Semestre
Inteligencia Artificial	Jaén, Almería	Aprendizaje Automático I	6	Obligatoria	3º	5º
	Jaén, Almería	Arquitectura de Entornos Inteligentes	6	Obligatoria	3º	5º
	Jaén, Almería	Sistemas Basados en el Conocimiento y Robótica	6	Obligatoria	3º	6º
	Jaén, Almería	Aprendizaje automático II	6	Obligatoria	3º	6º
	Jaén	Minería de Datos	6	Obligatoria	4º	7º
	Almería	Inteligencia de negocio	6	Obligatoria	4º	8º
	Jaén, Almería	Aprendizaje Profundo	6	Obligatoria	4º	7º
	Jaén,	Procesamiento de	6	Obligatoria	4º	8º (ujaen)





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

	Almería	Lenguaje Natural		a		7º (ual)
--	---------	------------------	--	---	--	----------

Tabla 6.4. Materias, asignaturas, dedicación académica, curso y semestre del módulo Ciberseguridad.

Materia	Universidad	Asignatura	ECTS	Tipología	Curso	Semestre
Ciberseguridad	Jaén	Seguridad en Gestión de la Información	6	Obligatoria	3º	5º
	Almería	Seguridad Informática	6	Obligatoria	3º	6º
	Jaén, Almería	Fundamentos en Identidad Digital y Seguridad Biométrica	6	Obligatoria	3º	5º
	Jaén	Criptografía	6	Obligatoria	3º	5º
	Almería	Teoría de Códigos y Criptografía	6	Obligatoria	3º	5º
	Jaén, Almería	Ingeniería Inversa y Análisis Forense	6	Obligatoria	3º	6º
	Jaén, Almería	Desarrollo de Software Seguro	6	Obligatoria	3º	6º (ujaen) 5º (ual)
	Jaén, Almería	Hacking Ético y Protección Activa de la Información	6	Obligatoria	4º	7º
	Jaén	Infraestructuras Seguras de Comunicaciones	6	Obligatoria	4º	8º





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

	Almería	Tecnologías de Acceso a Red	6	Obligatoria	4º	8º
--	---------	-----------------------------	---	-------------	----	----

Tabla 6.5. Materias, asignaturas, dedicación académica, curso y semestre del módulo Inteligencia Artificial y Ciberseguridad.

Materia	Asignatura	ECTS	Tipología	Curso	Semestre
Inteligencia Artificial y Ciberseguridad	Inteligencia Artificial y Ciberseguridad: Normativa, Regulación y Ética	6	Obligatoria	3º	6º
	Arquitectura de Servicios en la Nube y Dispositivos Inteligentes	6	Obligatoria	4º	7º

Tabla 6.6. Asignaturas ofertadas en el módulo de Optatividad organizado por universidad.

Asignatura	Universidad	Tipología	ECTS	Semestre
Diseño e Implantación de Servidores	Jaén	Optativa	6	7º
Desarrollo de Aplicaciones Empresariales	Jaén	Optativa	6	7º
Redes e Infraestructuras de Comunicaciones	Jaén	Optativa	6	7º
Gestión de Proyectos Software	Jaén	Optativa	6	7º
Bases de Datos Distribuidas	Jaén	Optativa	6	8º
Sistemas Inteligentes de Información	Jaén	Optativa	6	8º





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Sistemas Multiagentes	Jaén	Optativa	6	8º
Desarrollo Ágil	Jaén	Optativa	6	8º
Sistemas de Recuperación de Información	Jaén	Optativa	6	8º
Almacenes de Datos	Almería	Optativa	6	7º
Multiprocesadores	Almería	Optativa	6	7º
Desarrollo de Interfaces de Usuario	Almería	Optativa	6	7º
Administración de Redes y Sistemas Operativos	Almería	Optativa	6	7º
Tratamiento Digital de Imágenes	Almería	Optativa	6	8º
Sistemas de Tiempo Real	Almería	Optativa	6	8º
Informática Industrial y Robótica	Almería	Optativa	6	8º
Análisis y Planificación de las TI	Almería	Optativa	6	8º

Tabla 6.7. Materias, asignaturas, dedicación académica, curso y semestre del módulo de Prácticas Externas.

Materia	Asignatura	ECTS	Tipología	Curso	Semestre
Prácticas externas	Prácticas Externas 1	6	Optativa	4º	7º u 8º
	Prácticas Externas 2	6	Optativa	4º	7º u 8º

Tabla 6.8. Materias, asignaturas, dedicación académica, curso y semestre del módulo Trabajo Fin de Grado.

Materia	Asignatura	ECTS	Tipología	Curso	Semestre
---------	------------	------	-----------	-------	----------





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	12	Obligatoria	4º	8º
----------------------	----------------------	----	-------------	----	----

El alumno deberá cursar un total de 12 ECTS de carácter optativo, entre las que se incluyen la asignatura de Prácticas de Empresa (Prácticas Académicas Curriculares), véase las Tablas 6.6 y 6.7. Asimismo, dentro de esta optatividad el alumno podrá solicitar el reconocimiento de un total de 6 ECTS correspondientes a otras actividades, tal y como se recoge en el art. 10.9 del RD 822/2021, de acuerdo con la Normativa de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos en los estudios oficiales de grado y máster de la Universidad de Jaén: https://www.ujaen.es/gobierno/secgen/sites/gobierno_secgen/files/uploads/normativas/estudiantes/CG202313_anexo05_Normativa%20adaptaci%C3%B3n%2C%20transferencia%20y%20reconocimiento%20cr%C3%A9ditos_aprobCG.pdf.

Las Tablas 6.9 y 6.10 muestran la distribución de asignaturas por cursos y cuatrimestres por la Universidad de Jaén y por la Universidad de Almería, respectivamente.

Tabla 6.9. Distribución de asignaturas por cursos y semestres para la Universidad de Jaén.

1º Curso					
Semestre 1	Tipo	ECTS	Semestre 2	Tipo	ECTS
Análisis y Métodos Numéricos	FB	6	Álgebra	FB	6
Fundamentos Físicos de la Informática	FB	6	Organización y Gestión Empresarial	FB	6
Fundamentos de la Programación	FB	6	Estadística	FB	6
Matemática Discreta	FB	6	Electrónica Digital	FB	6
Fundamentos de Arquitectura de Computadores	FB	6	Programación Orientada a Objetos	FB	6
2º Curso					
Semestre 3	Tipo	ECTS	Semestre 4	Tipo	ECTS
Arquitectura de Computadores	OBL	6	Inteligencia Artificial	OBL	6
Sistemas Operativos	OBL	6	Diseño de Algoritmos	OBL	6
Gestión y Control de	OBL	6	Fundamentos de Bases de	OBL	6





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

Proyectos Informáticos			Datos		
Estructuras de Datos	OBL	6	Sistemas Concurrentes y Distribuidos	OBL	6
Fundamentos de Ingeniería del Software	OBL	6	Programación y Administración de Redes	OBL	6

3º Curso

Semestre 5	Tipo	ECTS	Semestre 6	Tipo	ECTS
Seguridad en Gestión de la Información	OBL	6	Sistemas Basados en el Conocimiento y Robótica	OBL	6
Aprendizaje Automático I	OBL	6	Ingeniería Inversa y Análisis Forense	OBL	6
Arquitectura de Entornos Inteligentes	OBL	6	Desarrollo de Software Seguro	OBL	6
Fundamentos en Identidad Digital y Seguridad Biométrica	OBL	6	Inteligencia Artificial y Ciberseguridad: normativa, regulación y ética	OBL	6
Criptografía	OBL	6	Aprendizaje automático II	OBL	6

4º Curso

Semestre 7	Tipo	ECTS	Semestre 8	Tipo	ECTS
Minería de Datos	OBL	6	Trabajo Fin de Grado	TFG	12
Arquitectura de Servicios en la Nube y Dispositivos Inteligentes	OBL	6	Procesamiento de Lenguaje Natural	OBL	6
Aprendizaje Profundo	OBL	6	Infraestructuras Seguras de Comunicaciones	OBL	6
Hacking Ético y Protección Activa de la Información	OBL	6	<i>Optativa 2</i>	OPT	6





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

<i>Optativa 1</i>	OPT	6
-------------------	-----	---

FB: Básica, OBL: Obligatoria, OPT: Optativa y TFG: Trabajo Fin de Grado. Asignaturas optativas en letra cursiva.

Tabla 6.10. Distribución de asignaturas por cursos y semestres para la Universidad de Almería

1º Curso

Semestre 1	Tipo	ECTS	Semestre 2	Tipo	ECTS
Cálculo	FB	6	Estructura y Tecnología de Computadores	FB	6
Física para Informática	FB	6	Lógica y Algorítmica	FB	6
Introducción a la Programación	FB	6	Estadística	FB	6
Álgebra Lineal y Matemática Discreta	FB	6	Fundamentos de Electrónica	FB	6
Organización y Gestión de Empresas	FB	6	Metodología de la Programación	FB	6

2º Curso

Semestre 3	Tipo	ECTS	Semestre 4	Tipo	ECTS
Arquitectura de Computadores	OBL	6	Programación de Servicios Software	OBL	6
Sistemas Operativos	OBL	6	Planificación y Gestión de Proyectos Informáticos	OBL	6
Sistemas Inteligentes	OBL	6	Bases de Datos	OBL	6
Estructura de Datos y Algoritmos I	OBL	6	Estructura de Datos y Algoritmos II	OBL	6
Ingeniería del Software	OBL	6	Fundamentos de Redes de Computadores	OBL	6

3º Curso





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Semestre 5	Tipo	ECTS	Semestre 6	Tipo	ECTS
Aprendizaje Automático I	OBL	6	Sistemas Basados en el Conocimiento y Robótica	OBL	6
Desarrollo de Software Seguro	OBL	6	Ingeniería Inversa y Análisis Forense	OBL	6
Arquitectura de Entornos Inteligentes	OBL	6	Seguridad Informática	OBL	6
Fundamentos en Identidad Digital y Seguridad Biométrica	OBL	6	Inteligencia Artificial y Ciberseguridad: normativa, regulación y ética	OBL	6
Teoría de Códigos y Criptografía	OBL	6	Aprendizaje Automático II	OBL	6

4º Curso

Semestre 7	Tipo	ECTS	Semestre 8	Tipo	ECTS
Procesamiento de Lenguaje Natural	OBL	6	Trabajo Fin de Grado	TFG	12
Arquitectura de Servicios en la Nube y Dispositivos Inteligentes	OBL	6	Inteligencia del Negocio	OBL	6
Aprendizaje Profundo	OBL	6	Tecnologías de Acceso a Red	OBL	6
Hacking Ético y Protección Activa de la Información	OBL	6	<i>Optativa 2</i>	OPT	6
<i>Optativa 1</i>	OPT	6			

FB: Básica, OBL: Obligatoria, OPT: Optativa y TFG: Trabajo Fin de Grado. Asignaturas optativas en letra cursiva.

ACUERDOS ACADÉMICOS ESPECÍFICOS

La necesaria coordinación en todo título impartido de manera conjunta por más de una universidad exige que se consensuen distintas cuestiones relativas a su implementación y desarrollo. En este sentido, las universidades de Jaén y Almería, acuerdan los siguientes puntos en relación con la impartición del *Grado en Inteligencia Artificial y Ciberseguridad*:





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

- Las funciones de la Comisión Académica del título serán, con carácter general, las reguladas por la normativa de aplicación de la universidad coordinadora. Sin perjuicio de ello, la aprobación y programación académica corresponderá a las universidades participantes. La Comisión Mixta de Seguimiento y Control del presente Convenio se encargará de solventar los posibles conflictos que se puedan generar entre la propuesta inicial de la Comisión Académica y las normativas de asignación y aprobación del encargo/ordenación docente de cada universidad.
- La Comisión Académica del título realizará anualmente una propuesta de calendario de impartición del título teniendo en cuenta los calendarios académicos de todas las dos universidades participantes. Dicha propuesta será elevada a la universidad coordinadora para su gestión y difusión entre el estudiantado, profesorado y entidades colaboradoras.
- Con carácter general, las modalidades de matrícula de estudiante a tiempo completo y estudiante a tiempo parcial se armonizarán para todas las universidades, estableciéndose según se recoge en la Memoria de verificación del título. No obstante, la Comisión Mixta de Seguimiento y Control del presente Convenio revisará aquellos casos de estudiantes que soliciten acogerse a las normativas propias de sus respectivas universidades cuando éstas les resulten más favorables.
- Con carácter general, las normas de permanencia u otras normativas académicas de aplicación serán las propias de cada universidad. No obstante, la Comisión Mixta de Seguimiento y Control del Convenio analizará aquellos casos de estudiantes que soliciten un tratamiento más favorable con base a lo aplicado a los/las estudiantes en la otra universidad participante en el título.
- Con carácter general, la Comisión Académica del título, a través de los coordinadores de cada universidad, elevará la propuesta de reconocimiento y transferencia de créditos que le sea requerida por parte de la otra universidad participante, para que en el seno de las comisiones normativas propias de cada universidad se ejecuten los reconocimientos establecidos en la Memoria de verificación del título y normativa general aplicable.
- Con carácter general, en todo el proceso referido al Trabajo fin de Grado las normas de aplicación serán las propias de cada universidad. No obstante, la Comisión Mixta de Seguimiento y Control del Convenio analizará aquellos casos de estudiantes que soliciten un tratamiento más favorable con base a lo aplicado a los/las estudiantes de la otra universidad participante en el título.

DOCENCIA PRESENCIAL SÍNCRONA

- Dado el sistema de docencia presencial, en aquellas asignaturas impartidas de forma conjunta por profesorado de ambas universidades que requieran el empleo de métodos telemáticos, debe garantizarse que en ambas universidades la docencia se realizará exclusivamente en los espacios académicos físicos en los centros de impartición, sin que quepa la posibilidad de transmitir las clases a otros espacios ajenos a ambas universidades. Estos espacios físicos





Universidad de Jaén



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

estarán conectados entre sí por tecnologías que permitan la interacción y a ellos se desplazarán físicamente los/las estudiantes. La enseñanza en cualquier caso será de tipo “síncrona”. En todo momento las universidades garantizarán el derecho a la protección de datos e imagen tanto de estudiantado como de profesorado,

- Ambas universidades garantizarán que el profesorado cuente con infraestructuras de apoyo docente y tecnológico en todo momento para este tipo de docencia “síncrona”. Se debe garantizar la fiabilidad y seguridad del sistema. Así mismo se deben asegurar los mecanismos para la accesibilidad a este tipo de docencia del estudiantado con necesidades educativas especiales.

