

I. PRINCIPADO DE ASTURIAS

• OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

CONVENIO de Doble Máster Internacional entre la Universidad de Oviedo (Reino de España) y la Hochschule Karlsruhe-Technik und Wirtschaft (Alemania).

De una parte, la Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft, con domicilio social en Moltkestraße 30, 76133 Karlsruhe y en su nombre y representación Prof. Dr.—Ing. Frank Artinger en calidad de Rector de la misma, en virtud de su nombramiento por el Ministerio de Ciencia, Investigación y Artes del Estado de Baden–Württemberg el 29 de septiembre de 2017, y con los poderes conferidos de conformidad con los artículos 16 y 17 de la Ley Estatal de Universidades y Colegios del 30 de marzo de 2018, aprobada por el parlamento del Estado de Baden–Württemberg.

Y de otra, la Universidad de Oviedo, con domicilio social en Calle San Francisco n.º 3, 33003 Oviedo (Asturias), CIF n.º Q-3318001-I, y en su nombre y representación, D. Santiago García Granda en calidad de Rector de la misma, en virtud del Decreto 15/2016, de 11 de mayo, de la Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias, por el que se dispone su nombramiento, y con las atribuciones que le confiere el artículo 60.I) de los Estatutos de la Universidad de Oviedo aprobados por Decreto 12/2010 de 3 de febrero del Principado de Asturias.

Exponen

- 1.—Que ambas instituciones tienen campos culturales, técnicos, docentes y científicos de interés común,
- 2.—Que la colaboración y el intercambio de experiencias y conocimientos, así como la prestación de servicios entre ambas instituciones, son del mayor interés para el progreso social y cultural de las mismas,
- 3.—Que tienen interés en potenciar su colaboración internacional en el ámbito de la educación superior y la investigación.

Por todo ello deciden firmar un convenio que regule las condiciones para que los estudiantes puedan acceder y optar a una doble titulación de máster universitario por ambas universidades o instituciones de enseñanza superior, previo cumplimiento de las cláusulas definidas en el presente convenio, y de acuerdo con la normativa vigente de cada institución.

Normativa vigente de la Universidad de Oviedo:

- RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Normativa para el Establecimiento de Convenios de Dobles Titulaciones Nacionales e Internacionales en la Universidad de Oviedo.
- Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos.

Normativa vigente de la Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft:

- Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft für die Masterstudiengänge, Teil A
- Bestimmungen für den Europäischen Studiengang „Mechatronic and Micro-Mechatronic Systems“ Abschluss: Master of Science, Teil B
- Satzung der Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft zum Verfahren der Zulassung für Bewerberinnen und Bewerber des Europäischen Masterstudiengangs „Mechatronic and Micro-Mechatronic Systems“
- Gesetz über die Hochschulen in Baden–Württemberg (Landeshochschulgesetz-LHG)
- Gesetz über die Zulassung zum Hochschulstudium in Baden–Württemberg (Hochschulzulassungsgesetz-HZG)

Conforme al siguiente clausulado:

Primera.—*Objeto del convenio.*

El presente convenio de doble máster tiene carácter administrativo y fija como objetivo establecer las condiciones académicas y administrativas para el intercambio de estudiantes de la titulación Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica de la Universidad de Oviedo y de la titulación Master’s Degree in Mechatronic and Micromechatronic Systems de la Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft.



La titulación Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica de la Universidad de Oviedo es un programa regulado de acuerdo con la ordenación de los estudios universitarios oficiales establecidos en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre. El programa ha sido verificado por el Consejo de Universidades con fecha 3 de julio de 2015.

La titulación Master's Degree in Mechatronic and Micromechatronic Systems de la Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft es una titulación de máster oficialmente establecida en una Universidad Técnica de acuerdo con la legislación aplicable tanto estatal como federal”.

Ambos programas de máster se utilizan en las respectivas instituciones para implementar el Máster Erasmus Mundus en Ingeniería Mecatrónica, EU4M. El reconocimiento de asignaturas que se establece en el presente documento se basa en la equivalencia de cursos utilizada en dichas instituciones para desarrollar los contenidos del Programa de Máster EU4M.

Segunda.—*Solicitud y admisión de estudiantes.*

Cada curso académico, pueden optar al programa de doble máster un máximo de 5 estudiantes por cada institución. Dicho número podría ser modificado de mutuo acuerdo por los firmantes del presente convenio realizando una adenda al mismo.

Los estudiantes que deseen optar al programa de doble máster deberán ser admitidos en las titulaciones de ambas instituciones según el siguiente procedimiento: Los estudiantes deberán ser primero admitidos en la titulación de máster de su institución de origen, que realizará una selección de los estudiantes que pueden optar al doble máster. Esta preselección se remitirá a la institución contraparte, que aprobará su admisión en el programa de doble máster y en su correspondiente titulación.

Para poder solicitar su admisión al programa de doble máster los estudiantes deberán cumplir los requisitos que cada una de las universidades exija para el acceso a los estudios de máster, de acuerdo con la legislación vigente. Además, deberán justificar al menos nivel B1 del idioma de la institución de destino cuando soliciten participar en el presente programa de doble titulación de máster. Este nivel debería mejorarse hasta llegar a tener un nivel B2 a su llegada.

Para formalizar su solicitud de admisión al programa de doble máster, los estudiantes deberán presentar la siguiente documentación:

- Solicitud de admisión según modelo normalizado. La solicitud deberá ser presentada en español, inglés o alemán.
- Currículum vitae del estudiante.
- Copia del DNI o pasaporte del estudiante.
- Prueba del nivel de idioma.
- Prueba de cualquier otra certificación que sea requerida para la admisión.

La documentación que acompaña a la solicitud puede ser presentada en español, inglés o alemán.

En el caso de que lo estimen oportuno, las instituciones pueden realizar entrevistas a los estudiantes que soliciten la admisión al programa de doble máster.

La titulación Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica de la Universidad de Oviedo inicia su calendario académico en el mes de septiembre. La titulación Master's Degree in Mechatronic and Micromechatronic Systems of Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft inicia su calendario académico en el mes de septiembre.

Cada institución enviará el listado de sus estudiantes admitidos a participar en el programa de doble máster a la institución socia, y ésta informará sobre la admisión o no de los mismos en el mes de enero anterior al inicio de la movilidad.

Tercera.—*Sistema de créditos y calificación, y equivalencias.*

El sistema de créditos y calificación de los estudios oficiales en la Universidad de Oviedo se regula de acuerdo con el R. D. 1125/2003 que establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en España. Ambos sistemas son descritos en el anexo II.

El sistema de créditos, calificación y reconocimiento de estudios oficiales en la Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft está regulado en Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft für die Masterstudiengänge, Teil A and the Bestimmungen für den Europäischen Studiengang „Mechatronic and Micro-Mechatronic Systems“ Abschluss: Master of Science, Teil B.

Cuarta.—*Requisitos académicos previos de los estudiantes.*

Para poder participar en el presente programa de doble máster, los estudiantes deberán cumplir los requisitos académicos indicados en el anexo IV antes de realizar la estancia en la institución contraparte. El anexo indica también el reconocimiento académico de las asignaturas en la institución contraparte para la obtención de su título de máster; esta tabla de reconocimiento está basada en la correspondencia establecida en el Programa de Máster EU4M.

Si un estudiante no supera todos los requisitos académicos previos antes de realizar la estancia, perderá la plaza en el programa de doble máster. La institución de origen deberá informar a la institución contraparte con, al menos, un



mes de antelación antes de la fecha prevista para la estancia. Ambas instituciones decidirán de mutuo acuerdo si su plaza es ocupada por otro estudiante en lista de espera que cumpla con los requisitos académicos previos definidos en el presente convenio.

Quinta.—*Estancia.*

Los estudiantes participantes en el programa de doble máster deberán cursar 60 créditos en la institución contraparte.

Las fechas y organización de la estancia tendrán en cuenta la organización docente de cada institución. Los responsables académicos del presente convenio deberán informar a los estudiantes visitantes sobre la organización docente de las asignaturas que deberán cursar durante su estancia en la institución contraparte.

Si los estudiantes no superan los créditos establecidos durante el período de estancia en la institución de destino, podrán prorrogar su estancia por un máximo de un curso académico previa autorización de los responsables académicos del convenio en ambas instituciones.

Tras la finalización de la estancia, los estudiantes deberán entregar a su institución de origen un certificado académico emitido por la institución contraparte para el reconocimiento de las asignaturas. El certificado deberá ser presentado en español, alemán o inglés.

Sexta.—*Plan de estudios.*

El anexo V detalla el plan de estudios completo para los estudiantes de ambas instituciones. El plan indica en qué institución y semestre deberán los estudiantes cursar cada asignatura, así como el reconocimiento de asignaturas en la institución contraparte.

La defensa del trabajo fin de máster se llevará a cabo de acuerdo a la normativa de la institución donde cada alumno desarrolle el citado trabajo. El trabajo fin de máster será entregado según el formato establecido en la institución donde se realice la lectura. Los estudiantes de la Universidad de Oviedo deberán entregar las copias de su trabajo fin de máster en mismo número y formato que el resto de estudiantes de la misma.

Séptima.—*Matriculación y tasas académicas.*

Una vez el estudiante haya sido admitido para participar en el programa de doble máster, deberá ser inscrito en el correspondiente programa de máster de la institución contraparte. La inscripción será realizada por el responsable administrativo del presente convenio (anexo I), quien indicará al estudiante la documentación necesaria. Los estudiantes formalizarán su matrícula a su llegada a la institución de acogida, momento en el cual le serán reconocidas académicamente las asignaturas superadas antes de su llegada a la Universidad de Oviedo según lo estipulado en el presente convenio.

La movilidad de los estudiantes que se acogen al presente programa de doble titulación de máster tendrá lugar en el marco de un acuerdo bilateral Erasmus+. Bajo esta consideración, el estudiante queda exento del pago de la matrícula de las asignaturas a cursar en la institución contraparte durante el período de la estancia: solo pagará las tasas correspondientes a su universidad de procedencia. Los estudiantes de la Hochschule Karlsruhe-Technik und Wirtschaft solo tendrán que abonar una pequeña compensación para gastos semestrales de la Unión de Estudiantes.

Si los estudiantes tienen que prorrogar su estancia para cumplir con el plan de estudios, o no superan las asignaturas en primera matrícula, deberán abonar las correspondientes tasas de matrícula en ambas instituciones para las asignaturas suspensas o cursadas fuera del período de estancia estipulado en el presente convenio. Se aplicará a los estudiantes el importe correspondiente a la primera matrícula.

Octava.—*Emisión del título.*

La superación del plan de estudios del presente programa de doble máster, y el cumplimiento de los requisitos aquí establecidos, permitirá al estudiante obtener el título de Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica por la Universidad de Oviedo y el título de Master's Degree in Mechatronic and Micromechatronic Systems por la Hochschule Karlsruhe-Technik und Wirtschaft. El cumplimiento o no de los requisitos necesarios para la obtención del doble máster no condiciona la obtención del título académico en la institución de origen según su normativa vigente.

Cada institución deberá hacer constar en el suplemento europeo al título que el máster fue realizado en el marco de un programa de doble máster entre la Universidad de Oviedo y la Hochschule Karlsruhe-Technik und Wirtschaft.

Para la obtención del título, el estudiante deberá pagar las tasas de emisión de títulos de ambas instituciones.

Novena.—*Obligaciones y derechos de los estudiantes.*

Durante el período de intercambio, los estudiantes estarán sujetos a las normas y regulaciones de la institución contraparte, y a todas las obligaciones legales y sociales del país de acogida. Asimismo, disfrutarán de los mismos derechos que los estudiantes matriculados en la institución contraparte.

Si un estudiante incumple los términos del presente acuerdo, incluida la duración de la estancia en la institución contraparte y el plan de estudios, perderá cualquier derecho a recibir el título de la institución contraparte y será excluido del programa de doble máster, si bien podrá todavía optar al título de máster por su institución de origen.



Décima.—Gastos y financiación.

Los gastos de transporte, seguro médico, alojamiento, manutención y cualquier otro gasto que se produzca durante el período de intercambio establecido en el programa de doble máster correrán a cargo de los estudiantes. El estudiante deberá disponer de un seguro médico que garantice la asistencia sanitaria en el país de destino. El seguro deberá cubrir asistencia médica y sanitaria, fallecimiento e invalidez por accidente, asistencia en repatriación de fallecidos por cualquier causa, y reembolso de gastos médicos por accidente.

La institución contraparte, a través del responsable administrativo del presente convenio, se compromete a proporcionar las facilidades necesarias para la búsqueda de un alojamiento adecuado, si bien todos los gastos derivados de la estancia corren a cargo del estudiante. Asimismo, la institución contraparte se compromete a proporcionar al estudiante, antes de su llegada, información relativa al país de destino, visados, seguros médicos necesarios, etc. La institución contraparte deberá poner a disposición de los estudiantes del programa de doble máster, los servicios que la institución generalmente proporciona a sus propios estudiantes.

Undécima.—Duración del convenio.

Este acuerdo entra en vigor a partir de su firma por los representantes de ambas instituciones, y es válido durante un período de cuatro años, que puede ser extendido mientras haya estudiantes aceptados por ambas instituciones al programa de doble grado y aún no hayan terminado sus estudios.

En cualquier momento antes de la finalización del plazo previsto en el apartado anterior, los firmantes del convenio podrán acordar unánimemente su prórroga por un período de hasta cuatro años adicionales o su extinción.

Cualquiera de las instituciones firmantes puede poner fin a este acuerdo mediante un escrito de renuncia que deberá ser remitido a la institución contraparte con 6 meses de antelación a la terminación del acuerdo. Ambas instituciones establecen cumplir sus compromisos con los estudiantes admitidos al programa de doble máster antes de la renuncia por parte de una de las dos instituciones.

Duodécima.—Texto del convenio.

El convenio se redacta en español y en inglés, teniendo ambas versiones el mismo valor legal. Cualquier enmienda o cambio sobre el texto del convenio deberá ser solicitado por escrito por la institución proponente.

Decimotercera.—Comisión de seguimiento.

Las universidades constituirán una Comisión de Seguimiento que estará formada por dos profesores del Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica por parte de la Universidad de Oviedo y por dos profesores del Master's Degree in Mechatronic and Micromechatronic Systems por parte de la Hochschule Karlsruhe-Technik und Wirtschaft.

Si se produce un desacuerdo en cuanto a la interpretación y funcionamiento del convenio en España se aplicarán las leyes y normativas españolas. Si el desacuerdo se produjese en Alemania se aplicarían las leyes y normativas de Alemania.

El presente Convenio de Colaboración se firma "ad referendum" y de conformidad con lo establecido en el artículo 12,b. del Reglamento de tramitación y aprobación de convenios por parte de la Universidad de Oviedo, aprobado por la Junta de Gobierno de 23 de julio de 2001 (BOPA 14/08/2001), deberá ser tramitado ulteriormente ante los órganos competentes.

Con todos los antecedentes expresados y sujeción a los mismos, queda establecido entre las partes comparecientes el presente Convenio de Colaboración, declarando también por la representación que ostentan, todo lo consignado en el mismo como de obligado cumplimiento. Y para que así conste, en prueba de conformidad, y para que surta plenos efectos, se firma por duplicado, y a un solo efecto, en el/los lugar/es y fecha/s indicados.

Por la Universidad de Oviedo

El Rector

Dr. Santiago García Granda

Fecha: 10 de junio de 2020

Por la Hochschule Karlsruhe-Technik Und Wirtschaft

El Rector

Dr. Prof. Dr. Ing. Frank Artinger

Fecha: 15 de julio de 2020

Oviedo, a 26 de junio de 2021.—El Rector.—Cód. 2021-06726.

Anexo I

RESPONSABLES ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL CONVENIO DE DOBLE GRADO

Los responsables académicos del presente programa de doble grado son:

- David Blanco Fernández, Coordinador del Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica de la Universidad de Oviedo.
- Juan José del Coz Díaz, Director del Centro Internacional de Postgrado de la Universidad de Oviedo.
- Prof. Dr.—Ing. Robert Weiß, Decano de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Mecatrónica de la Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft

Los responsables de la gestión administrativa del presente programa de doble máster, incluida la interlocución administrativa con la institución contraparte, son:

- Prof. Miguel Ángel José Prieto, Coordinador del Máster Erasmus Mundus en Ingeniería Mecatrónica y persona de contacto de un Acuerdo Bilateral Erasmus+ entre la Universidad de Oviedo y la HSKA.
- María Esmeralda Milagros Rodríguez Serrano, Unidad de Postgrado de la Universidad de Oviedo.
- Prof. Dr.—Ing. Martin Kipfmüller, Coordinador del Masters Program in Mechatronic and Micromechatronic Systems, Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft
- BBA Annette Knödler, miembro de la plantilla académica, Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft

En el caso de que una de las instituciones firmantes cambie alguno de los responsables aquí citados, deberá informar a la institución contraparte, así como a sus responsables académicos y administrativos del programa de doble grado, e indicar los correspondientes sustitutos.

Anexo II

SISTEMA DE CRÉDITOS Y CALIFICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

El crédito europeo es la unidad de medida del trabajo del estudiante para cumplir los objetivos del programa de estudios y que se obtiene por la superación de cada una de las materias que integran los planes de estudios de las diversas enseñanzas conducentes a la obtención de títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. En esta unidad de medida se integran las enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas, con inclusión de las horas de estudio y de trabajo que el estudiante debe realizar para alcanzar los objetivos formativos propios de cada una de las materias del correspondiente plan de estudios. En la Universidad de Oviedo el crédito europeo equivale a 25 horas de trabajo del estudiante, y un curso académico completo en la son 60 créditos ECTS.

Los resultados obtenidos por el estudiante en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

- 0–4,9: Suspenso.
- 5,0–6,9: Aprobado.
- 7,0–8,9: Notable.
- 9,0–10: Sobresaliente.

Asimismo, la mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en cada grupo de una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

Anexo III

SISTEMA DE CRÉDITOS Y CALIFICACIÓN EN LA HOCHSCHULE KARLSRUHE-TECHNIK UND WIRTSCHAFT

Los resultados conseguidos por los estudiantes en la HSKA se calificarán de acuerdo a la siguiente escala numérica, que va de 1,0 a 5,0 con una cifra decimal; la calificación cualitativa correspondiente también puede incluirse.

- Hasta 1.5: Muy Bien.
- 1.6–2.5: Bien.
- 2.6–3.5: Satisfactorio.
- 3.6–4.0: Suficiente.
- Más de 4.1: Suspenso.

Anexo IV

REQUISITOS ACADÉMICOS PREVIOS DE LOS ESTUDIANTES

Los estudiantes de la Universidad de Oviedo deberán haber superado en su universidad el primer año del Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica antes de poder realizar la estancia en la Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft. Los estudiantes deberán haber superado las siguientes asignaturas, que serán reconocidas en la Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft:

Estudiantes de la Universidad de Oviedo					
Asignaturas a completar en la Universidad de Oviedo			Reconocimiento de asignaturas en la Hochschule Karlsruhe		
Nombre	ECTS	Sem.	Nombre	ECTS	Sem.
• Introducción a los Sistemas Mecatrónicos	2	S1	• Schlüsselqualifikation 1	2	S1
• Sistemas Mecatrónicos de Un Grado de Libertad +	4				
<u>OPCIÓN 1</u> • Computadores y Programación	6				
• Dispositivos Electrónicos Programables -- or --	6		• AUTOMATION 1	8	
<u>OPCIÓN 2</u> • Modelización y Cálculo de Componentes Mecánicos • CAD / CAE -- or --	6 6	S1	• MECHATRONIK 1	8	S1
<u>OPCIÓN 3</u> • Cálculo, Diseño y Simulación de Sistemas de Control • Dispositivos Electrónicos Programables	6 6				
<u>OPCIÓN 1</u> • CAD / CAE • Elementos de Máquinas y Sistemas Mecatrónicos -- or --	6 6		• KONSTRUKTION UND FERTIGUNG 1	8	
<u>OPCIÓN 2</u> • Fundamentos de la Ingeniería de la Fabricación • Elementos de Máquinas y sistemas Mecatrónicos -- or --	6 6	S1			S1
<u>OPCIÓN 3</u> • Computadores y Programación • Instrumentación Electrónica	6 6		• Technical Subject 1	4	

Estudiantes de la Universidad de Oviedo (cont.)					
Asignaturas a completar en la Universidad de Oviedo			Reconocimiento de asignaturas en la Hochschule Karlsruhe		
Nombre	ECTS	Sem.	Nombre	ECTS	Sem.
• Control y Simulación de Sistemas Dinámicos	6	S2	• AUTOMATION 2	8	S2
• Prototipado y Fabricación Aditiva	6		• KONSTRUKTION UND FERTIGUNG 2	8	
• Alimentación y Accionamiento de Sistema Mecatrónicos	6		• MECHATRONIK 2	8	
• Síntesis y Simulación de Mecanismos	6				
• Desarrollo de un Proyecto Mecatrónico	6	S2	• Schlüsselqualifikation 2	2	S2
			• Technical Subject 2	4	

Los estudiantes de la Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft deberán haber superado las siguientes asignaturas que serán reconocidas en la Universidad de Oviedo:

Nombre	ECTS	Sem.	Nombre	ECTS	Sem.
• AUTOMATION 1	8	S1	• Computadores y Programación	6	S1
• MECHATRONIK 1	8		• Dispositivos Electrónicos Programables	6	
			• Sistemas Mecatrónicos de Un Grado de Libertad	4	
• KONSTRUKTION UND FERTIGUNG 1	8	S1	• CAD / CAE	6	S1
• Technical Subject 1	4		• Elementos de Máquinas y Sistemas Mecatrónicos	6	
• Schlüsselqualifikation 1	2	S1	• Introducción a los Sistemas Mecatrónicos	2	S1
• Sprachkurs 1	4	S1	[Sin reconocimiento en la Universidad de Oviedo]		
• AUTOMATION 2	8	S2	• Control y Simulación de Sistemas Dinámicos	6	S2
• KONSTRUKTION UND FERTIGUNG 2	8		• Prototipado y Fabricación Aditiva	6	
• MECHATRONIK 2	8		• Alimentación y Accionamiento de Sistema Mecatrónicos	6	
			• Síntesis y Simulación de Mecanismos	6	
• Schlüsselqualifikation 2	2	S2	• Desarrollo de un Proyecto Mecatrónico	6	S2
• Technical Subject 2	4				
• Sprachkurs 2	4	S2	[Sin reconocimiento en la Universidad de Oviedo]		

Anexo V

PLAN DE ESTUDIOS Y RECONOCIMIENTO

Los estudiantes de la Universidad de Oviedo deberán superar las siguientes asignaturas en la Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft, que serán reconocidas en la Universidad de Oviedo:

Estudiantes de la Universidad de Oviedo					
Asignaturas a completar en la Hochschule Karlsruhe			Reconocimiento de asignaturas en la Universidad de Oviedo		
Nombre	ECTS	Sem.	Nombre	ECTS	Sem.
• Technical Elective Course 1	6	S3	• Diseño y Análisis Avanzado de Sistemas Mecatrónicos	6	S3
• VERTIEFUNG 1. MIKROMECHATRONIK	6	S3	• Electrónica Industrial para Sistemas Mecatrónicos	6	S3
• MECHATRONISCHE SYSTEME	6	S3	• Implementación de Sistemas de Control	6	S3
• Technical Elective Course 2	6	S3	• Fabricación de Productos en Serie	6	S3
• MECHATRONIK PROTOTYPEN	6	S3	• Desarrollo de un Sistema Mecatrónico Industrial	6	S3
• Sprachkurs 3	4	S3	[Sin reconocimiento en la Universidad de Oviedo]		
• Schlüsselqualifikation 3	2				
• Abschlussprüfung	4	S4	• Prácticas Externas	4	S4
• Master-Thesis	26		• Trabajo Fin de Máster	26	

Los estudiantes de la Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft deberán superar las siguientes asignaturas en la Universidad de Oviedo, que serán reconocidas en la Hochschule Karlsruhe–Technik und Wirtschaft:

Estudiantes de la Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft					
Asignaturas a completar en la Universidad de Oviedo			Reconocimiento de asignaturas en la Hochschule Karlsruhe		
Nombre	ECTS	Sem.	Nombre	ECTS	Sem.
• Diseño y Análisis Avanzado de Sistemas Mecatrónicos	6	S3	• Technical Elective Course 1	6	S3
• Electrónica Industrial para Sistemas Mecatrónicos	6	S3	• VERTIEFUNG 1. MIKROMECHATRONIK	6	S3
• Implementación de Sistemas de Control	6	S3	• MECHATRONISCHE SYSTEME	6	S3
• Fabricación de Productos en Serie	6	S3	• Technical Elective Course 2	6	S3
• Desarrollo de un Sistema Mecatrónico Industrial	6	S3	• MECHATRONIK PROTOTYPEN	6	S3
• Prácticas Externas	4	S4	• Abschlussprüfung	4	S4
• Trabajo Fin de Máster	26		• Master-Thesis	26	