

CONVENIO DE DOBLE TITULACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA (UPV/EHU) Y TECHNISCHE HOCHSCHULE KÖLN (TH KÖLN) PARA LAS TITULACIONES DE GRADO EN INGENIERÍA EN AUTOMOCIÓN DE LA UPV/EHU Y BACHELOR OF ENGINEERING IN VEHICLE DEVELOPMENT DE TH KÖLN

DOUBLE DEGREE AGREEMENT BETWEEN THE UNIVERSITY OF THE BASQUE COUNTRY/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA (UPV/EHU) AND TECHNISCHE HOCHSCHULE KÖLN (TH KÖLN) FOR THE BACHELOR'S DEGREE IN AUTOMOTIVE ENGINEERING AT UPV/EHU AND THE BACHELOR'S DEGREE IN ENGINEERING IN VEHICLE DEVELOPMENT AT TH KÖLN

INTERVIENEN

PARTIES

De una parte, Dña. MANOLI IGARTUA OLAECHEA, en representación de la **Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea** (en adelante, UPV/EHU), con domicilio en Barrio Sarriena, s/n 48940 LEIOA, con CIF número Q4818001B, por delegación de competencias (Resolución de 28 de enero de 2021, de la Rectora de la Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea, sobre delegación de competencias de la Rectora y estructura y determinación de las áreas de funcionamiento de su equipo de gobierno), en su condición de Vicerrectora del Campus de Álava.

On the one hand, Mrs. MANOLI IGARTUA OLAECHEA on behalf of the **University of the Basque Country** (hereinafter, UPV/EHU), with address at Barrio Sarriena, s/n 48940 LEIOA, with CIF number Q4818001B, by delegation of powers (The UPV/EHU Rector's Resolution of January, 28th, 2021, on the Structure and Council Members Empowerment and Competences distribution), in her capacity as Vice Rector of the Campus of Álava.

De otra parte, D. STEFAN HERZIG, en representación de **Technische Hochschule Köln** (en adelante, TH KÖLN) con domicilio en Claudiusstr. 1, 50678 Köln, con CIF número DE 122653679, en su condición de Presidente de TH Köln,

On the other hand, Mr. STEFAN HERZIG, on behalf of **Technische Hochschule Köln** (hereinafter TH KÖLN) with address at Claudiusstr. 1, 50678 Köln, with VAT number DE 122653679, in its capacity as in his function as President of TH Köln,

Las partes implicadas se reconocen mutuamente la capacidad legal necesaria para suscribir el presente convenio, de acuerdo con las siguientes

The parties involved mutually recognize the necessary legal capacity to sign this agreement, in accordance with the following

CLÁUSULAS

CLAUSES

Primera. - Objeto

First - Purpose

El objeto del presente convenio es definir y regular el ámbito de actuación para la colaboración entre la UPV/EHU y TH KÖLN con el fin de establecer las condiciones académicas y administrativas que debe cumplir el alumnado de las respectivas instituciones para obtener los dos títulos oficiales académicos de:

The purpose of this agreement is to define and regulate the scope of action for the collaboration between UPV/EHU and TH KÖLN in order to establish the academic and administrative conditions that the students of the respective institutions must meet to obtain the two official academic degrees:

- | | |
|---|--|
| <p>— Grado Universitario en Ingeniería en Automoción de la UPV/EHU (240 ECTS), siendo el centro responsable de la titulación la Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz, y</p> <p>— Bachelor of Engineering in Vehicle Development de TH KÖLN (210 ECTS), siendo el centro responsable de la titulación la Faculty of Automotive Systems and Production.</p> | <p>— Bachelor's Degree in Automotive Engineering at UPV/EHU (240 ECTS), the department responsible for the degree being the Faculty of Engineering Vitoria-Gasteiz, and</p> <p>— Bachelor's Degree in Vehicle Development of TH KÖLN (210 ECTS), the department responsible for the degree being the Faculty of Automotive Systems and Production.</p> |
|---|--|

Segunda. - Programa formativo

2.1 Itinerarios académicos tipo

El itinerario académico tipo del alumnado de cada una de las universidades distribuido por semestres, se presenta en los **Anexos I y II – Planes de Estudios** de este convenio.

2.1.1 Para obtener los dos títulos, **el alumnado de la UPV/EHU**, una vez admitido y matriculado en el programa de doble titulación:

- Deberá cursar y superar en la UPV/EHU los **180 créditos ECTS** de las asignaturas del Plan de Estudios de la titulación de Grado universitario en Ingeniería en Automoción de la UPV/EHU recogidas en el Anexo I.A, que le serán reconocidos académicamente en la TH KÖLN (**150 ECTS**)
- Deberá cursar y superar dos semestres del Bachelor of Vehicle Development en TH KÖLN, **60 créditos ECTS**, de acuerdo con el Anexo I.B, que le serán reconocidos académicamente en la UPV/EHU (60 ECTS). De estos créditos, **15 ECTS** corresponden a créditos de formación en la empresa para la obtención de la mención dual del Grado universitario en Ingeniería en Automoción de la UPV/EHU.

Second - Educational program

2.1 Typical academic itineraries

The academic itinerary of the students of each university, distributed by semester, is presented in **Annexes I and II – Study Plans** of this agreement.

2.1.1 To obtain both Bachelor's Degrees, the **UPV/EHU students**, once admitted and enrolled in the double degree program:

- must take and pass at UPV/EHU the **180 ECTS credits** of the subjects of the Study Plan of the UPV/EHU's Bachelor's Degree in Automotive Engineering listed in Annex I.A, which will be academically recognized at TH KÖLN (**150 ECTS**).
- must complete and pass two semesters of the Bachelor's Degree in Vehicle Development at TH KÖLN, **60 ECTS credits**, in accordance with Annex I.B, which will be academically recognized at UPV/EHU reconocidos académicamente en la UPV/EHU (60 ECTS). Of these credits, **15 ECTS** correspond to training credits in a company (internship) to obtain the dual mention of the Bachelor's Degree in Automotive Engineering at UPV/EHU.

- El TFG se realizará bajo supervisión de dos tutores/as: un/a tutor/a de UPV/EHU y otro/a de TH KÖLN. De esta forma, el TFG completado en la UPV/EHU (**12 ECTS**) será reconocido en TH KÖLN ("Bachelorarbeit & Kolloquium", **15 ECTS**). La defensa se realizará ante un Tribunal Mixto de ambas universidades, de forma presencial o por videoconferencia, de conformidad con las normativas vigentes para la composición de los Tribunales en cada institución.

- the Bachelor Thesis will be carried out under the supervision of two tutors: one tutor from UPV/EHU and another from TH KÖLN. In this way, the thesis completed at UPV/EHU (**12 ECTS**) will be recognized at TH KÖLN ("Bachelorarbeit & Kolloquium", **15 ECTS**). The defense will be carried out before a joint examination panel of both universities, in person or by videoconference, in accordance with the regulations in force for the composition of the panel in each institution.

2.1.2 Para obtener los dos títulos el **alumnado de TH KÖLN**, una vez admitido y matriculado en el programa de doble titulación:

2.1.2 To obtain the two degrees, **the students of TH KÖLN**, once admitted and enrolled in the double degree program must:

- Deberá cursar y superar en TH KÖLN los **182 créditos ECTS** de las asignaturas del Plan de Estudios de la titulación de Bachelor of Vehicle Development de TH KÖLN recogidas en el Anexo II.A, que le serán reconocidos académicamente en la UPV/EHU (180 ECTS).
- Deberá cursar y superar dos semestres del Grado en Ingeniería en Automoción en la UPV/EHU, **60 créditos ECTS**, de acuerdo con el Anexo II.B, que le serán reconocidos académicamente en TH KÖLN (28 ECTS). De estos créditos, **24 ECTS** corresponden a créditos de formación en la empresa para la obtención de la mención dual del Grado universitario en Ingeniería en Automoción. Así las asignaturas Prácticas Externas 2 y Prácticas Externas 3 deberán ser realizadas en una entidad o institución, de carácter público o privado, con la que la UPV/EHU tenga convenio de colaboración vigente o se deberá suscribir al efecto, en caso de no existir previamente. Los mencionados convenios se suscribirán de conformidad con la normativa vigente reguladora de los convenios de colaboración para el desarrollo de programas de formación dual en las titulaciones de grado y máster de la

- take and pass at TH KÖLN the **182 ECTS** credits of the subjects of the Study Plan of the Bachelor's Degree in Vehicle Development at TH KÖLN listed in Annex II.A, which will be academically recognized at UPV/EHU (180 ECTS).
- complete and pass two semesters of the Bachelor's Degree in Automotive Engineering at UPV/EHU, **60 ECTS** credits, in accordance with Annex II.B, which will be academically recognized at TH KÖLN (28 ECTS). Of these credits, **24 ECTS** correspond to training credits in a company to obtain the dual mention of the Bachelor's Degree in Automotive Engineering at UPV/EHU. Thus, the External Internship 2 and External Internship 3 subjects must be carried out in an entity or institution, of a public or private nature, with which the UPV/EHU has a current collaboration agreement or must subscribe to that effect, in the event that it does not previously exist. The aforementioned agreements will be signed in accordance with current regulations governing collaboration agreements for the development of



UPV/EHU. El "trabajo Fin de Grado" se realizará bajo supervisión de dos tutores/as: un/a tutor/a de TH RÖLN y otro/a de la UPV/EHU. De esta forma, el "trabajo Fin de Grado" completado en la TH RÖLN (**15 ECTS**) será reconocida en la UPV/EHU (**TFG, 12 ECTS**). La defensa se realizará ante un Tribunal Mixto de ambas universidades, de forma presencial o por videoconferencia, de conformidad con las normativas vigentes para la composición de los Tribunales en cada institución.

dual training programs in bachelor's and master's degrees at UPV/EHU. The "Bachelorarbeit" will be carried out under the supervision of two tutors: one tutor from TH RÖLN and another from UPV/EHU. In this way, the "Bachelorarbeit" completed at TH RÖLN (**15 ECTS**) will be recognized at UPV/EHU (**12 ECTS**). The defense will be carried out before a joint examination panel of both universities, in person or by videoconference, in accordance with the regulations in force for the composition of the panel in each institution.

Tercera. - Administración del programa y estancia en la universidad de destino

Third - Administration of the program and stay at the host university

3.1 Número de estudiantes participantes en el programa de doble titulación

3.1 Number of students participating in the double degree program

Se establece un máximo de **dos (2) estudiantes** por curso académico para participar en el Programa objeto del presente convenio por parte de la UPV/EHU y de **dos (2) estudiantes** por curso académico por parte de TH RÖLN.

A maximum of **two (2) students** per academic year is established to participate in the Program covered by this agreement from UPV/EHU and **two (2) students** per academic year from TH RÖLN.

Las Partes velarán por mantener un equilibrio en cuanto al número de estudiantes participantes en el programa de intercambio en cada institución en toda la duración del Programa de doble titulación. Dicho número podría ser modificado de mutuo acuerdo por los firmantes del presente convenio realizando una adenda al mismo.

The Parties shall ensure that a balance is maintained in terms of the number of students participating in the exchange program at each institution throughout the duration of the double degree program. This number can be modified by mutual agreement by the signatories of this agreement by making an addendum to it.

3.2 Requisitos de admisión al programa de doble titulación

3.2 Admission requirements to the double degree program

El **alumnado de la UPV/EHU** que desee participar en el presente programa de doble titulación, en el momento de realizar la solicitud, deberá:

UPV/EHU students who wish to participate in this double degree program, at the time of applying, must:

- Estar matriculado en el Grado Universitario en Ingeniería en Automoción y tener superados al menos **60 ECTS** del plan de estudios.

- be enrolled in the Bachelor's Degree in Automotive Engineering and have passed at least **60 ECTS** of the study plan.



- Contar con conocimientos de **lengua alemana equivalentes a B2** del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).

- have knowledge of the **German language equivalent to B2** of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR).

El **alumnado de TH KÖLN** que desee participar en el presente programa de doble titulación, en el momento de realizar la solicitud, deberá:

TH KÖLN students who wish to participate in this double degree program, at the time of applying, must:

- Estar matriculado en el Bachelor of Engineering in Vehicle Development de TH KÖLN y tener superados al menos **60 ECTS** del plan de estudios.
- Contará con conocimientos de **lengua española equivalentes a B2** del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).

- be enrolled in the Bachelor's Degree in Vehicle Development at TH KÖLN and have passed at least **60 ECTS** of the study plan.
- have knowledge of the **Spanish language equivalent to B2** of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR).

3.3 Proceso de admisión al programa de doble titulación

3.3 Admission process to the double degree program

Las personas designadas en cada Centro como coordinadoras del Programa deben seleccionar cada año académico el número de estudiantes que participarán en el programa de doble titulación, enviando a la universidad de destino una relación de estudiantes participantes. El proceso de matriculación deberá realizarse en los periodos establecidos por cada universidad, y el alumnado deberá ser adecuadamente informado, con anterioridad.

Each academic year, the persons designated in each department as coordinators of the program must select the number of students who will participate in the double degree program, sending a list of participating students to the host university. The registration process must be carried out in the periods established by each university, and the students must be adequately informed in advance.

La selección del alumnado y el procedimiento de admisión se llevará a cabo de acuerdo con la normativa y procedimientos establecidos y vigentes en ambas instituciones según los siguientes criterios comunes de selección:

The selection of students and the admission procedure will be carried out in accordance with the regulations and procedures established and in force in both institutions according to the following common selection criteria:

- Excelencia de la formación académica (100%)

- Academic results (100%)

Los y las estudiantes deberán realizar la preinscripción en la institución de origen en el periodo establecido al efecto.

Students must apply for the program at their home institution within the period established for this purpose.

El proceso de selección se realizará siguiendo las directrices establecidas para el alumnado de movilidad Erasmus +.

The selection process will be carried out following the guidelines established for Erasmus+ mobility students.

El alumnado seleccionado por la universidad de origen para cursar los estudios de doble titulación internacional debe reunir los requisitos de acceso y admisión tanto en la universidad de origen como en la de destino.

3.4 Periodo de estancia en la universidad de destino

Durante su estancia en la institución de destino, el alumnado estará sujeto a las normas y regulaciones de dicha institución, y a todas las obligaciones legales y sociales del país de acogida.

Las instituciones receptoras comprobarán, antes de la partida de los estudiantes entrantes, que disponen de cobertura médica y sanitaria suficiente en caso de accidente o enfermedad durante el periodo de estancia en la institución de acogida. En concreto:

- El **alumnado de la UPV/EHU** que se desplace para la realización de estudios deberá suscribir la póliza *IBILI-EHU* o una póliza que cuente con una cobertura mínima similar a ella. La cobertura del seguro será revisada por un proveedor de seguros médicos alemán que, a continuación, enviará una confirmación de validez al Departamento de Asuntos Internacionales de TH Köln.
- El **alumnado de TH KÖLN** que se desplace para la realización de estudios en la UPV/EHU deberá suscribir la póliza *IBILI-EHU* o una póliza que cuente con una cobertura mínima similar a ella.

Cuarta. - Estructura de funcionamiento y coordinación

El alumnado admitido y matriculado en el programa de doble titulación, antes de comenzar su estancia en la universidad de destino, deberá suscribir un acuerdo académico que certificará el programa de movilidad a cursar. El acuerdo académico tendrá el formato del "learning agreement" de Erasmus+ (contrato de estudios) de intercambio académico de cada una de las Universidades y debe suscribirlo la o el

Students selected by the sending institution to participate in the international double degree must meet the access and admission requirements at both the sending university and the receiving university.

3.4 Period of stay at the host university

During their stay at the host institution, students will be subject to the rules and regulations of that institution, and to all the legal and social obligations of the host country.

The receiving institutions will check, before the departure of the incoming students, that they have sufficient medical and health care coverage in cases of accident or illness during the period of stay at the host institution. That is to say:

- **UPV/EHU students** who travel to carry out their studies must subscribe to the *IBILI-EHU* policy or a policy that has a minimum coverage similar to it. The coverage of the insurance will be reviewed by a German health insurance provider that will then send a confirmation of validity to the Department of International Affairs at TH Köln.
- **TH KÖLN students** who travel to study at UPV/EHU must subscribe to the *IBILI-EHU* policy or a policy that has a similar minimum coverage.

Fourth - Functioning and coordination structure

The students admitted and enrolled in the double degree program, before beginning their stay at the host university, must sign an academic agreement that will certify the participation in the mobility program. The academic agreement will have the format of the academic exchange Erasmus+ "learning agreement" of each of the universities and must

estudiante, los/las coordinadores/as del programa en la universidad de origen y los/las coordinadores/as del programa en la universidad de destino.

be signed by the student, the coordinators of the program at the sending university and the coordinators of the program at the receiving university.

4.1 Comisión Académica Interuniversitaria y de Seguimiento del Convenio

4.1 Interuniversity Academic Committee and Monitoring of the Agreement

Por parte de las instituciones firmantes del presente convenio se creará una Comisión Académica Interuniversitaria y de Seguimiento del Convenio de composición paritaria y que celebrará al menos una reunión anual al finalizar el curso. Esta comisión estará formada por los coordinadores del programa de cada Universidad.

The signatory institutions of this agreement will create an Interuniversity Academic Committee and Monitoring Committee of the Agreement with equal composition, which will hold at least one annual meeting at the end of the degree program. This commission will be formed by the coordinators of the program of each university.

Dicha Comisión tendrá las siguientes funciones:

This Commission will have the following functions:

A. Funciones académicas:

A. Academic functions:

- Analizar las solicitudes de participación del alumnado, comprobar que reúnan los requisitos de admisión fijados en el convenio, y proceder a su selección, según el procedimiento indicado en la cláusula 3.3.
- Realizar el seguimiento del alumnado que tome parte en el programa de doble titulación, analizar los resultados académicos obtenidos por los/as estudiantes, y proponer alternativas a aquellos/as que no hayan cumplido los requisitos exigidos para obtener la doble titulación, de acuerdo con lo contemplado en la cláusula 4.4.

- Analyze the applications for student participation, verify that they meet the admission requirements established in the agreement, and proceed to the selection, according to the procedure indicated in clause 3.3.
- Monitor the students who take part in the double degree program, analyze the academic results obtained by the students, and propose alternatives to those who have not met the requirements for obtaining the double degree, in accordance with what is contemplated in clause 4.4.

B. Funciones de seguimiento del convenio:

B. Monitoring functions of the agreement:

- Asegurar el buen funcionamiento del convenio para el establecimiento de una programación de doble titulación y de los intercambios de estudiantes que se realicen con ocasión del mismo.

- Ensure the proper functioning of the agreement for the establishment of a double degree program and the student exchange that takes place in this context.



- Resolver las incidencias de interpretación y ejecución que pudieran plantearse en el desarrollo de las actividades, o con ocasión del cumplimiento del convenio.
- Analizar el número de estudiantes de cada institución que efectivamente haya participado en el programa de doble titulación y, en base a ello, definir para el próximo curso el máximo del flujo de estudiantes con la suficiente antelación para poder hacer las gestiones necesarias.
- Valorar anualmente las sugerencias o reclamaciones presentadas por las personas responsables del programa de doble titulación en cada una de las universidades y/o del alumnado participante en el programa, y proponer aspectos de mejora.

La Comisión Académica Interuniversitaria y de Seguimiento del Convenio, en su caso, elevará a los órganos competentes de las universidades aquellas decisiones que sean de la competencia de estas.

En caso de anulación del convenio, hará efectiva dicha anulación mediante resolución escrita y asegurará la finalización de las actividades que con motivo del mismo se estén desarrollando.

4.2 Personas coordinadoras del programa de doble titulación en cada una de las universidades

Las personas coordinadoras del programa de doble titulación tendrán las siguientes funciones:

- En tanto universidad de origen, preseleccionar a los y las candidatos/as que podrán acogerse al programa de doble titulación de acuerdo con lo señalado en la cláusula 3.3.
- En tanto universidad de destino, asignar a cada estudiante visitante un tutor o

- Resolve interpretation and implementation issues that may arise in developing activities or complying with the Agreement.

- Analyze the number of students from each institution that have actually participated in the double degree program and, based on this, define the maximum flow of students for the next academic year sufficiently in advance to be able to make the necessary arrangements.

- Annually evaluate the suggestions or claims presented by the persons responsible for the double degree program in each of the universities and/or the students participating in the program, and propose aspects for improvement.

The Interuniversity Academic Commission and Monitoring of the Agreement, where appropriate, will submit to the competent bodies of the universities those decisions that are within their competence.

In case of annulment of the agreement, it will make the latter effective by means of a written resolution and will ensure the completion of the activities that are being carried out as a result of it.

4.2 Coordinators of the double degree program in each of the universities

The coordinators of the double degree program will have the following functions:

- The sending university pre-selects the candidates who will be eligible for the double degree program in accordance with the provisions of clause 3.3.
- The receiving institution is responsible

una tutora durante su estancia, que será responsable del programa formativo durante su estancia y a quien se podrán dirigir en caso de necesitar consejo o ayuda durante la estancia en dicha institución.

- Promover los intercambios.
- Formalizar e intercambiar la documentación que sea necesaria para el buen funcionamiento del programa de doble titulación.
- Asesorar y facilitar los trámites administrativos a los y las estudiantes acogidos a este convenio en la Universidad de destino.
- Recibir las sugerencias y quejas de los y las estudiantes participantes en el programa.

4.3 Sistema de calificación

El alumnado participante en el programa de doble titulación está sujeto a las condiciones de estudio y evaluación que aplicables en las respectivas universidades de destino.

Las universidades firmantes del presente convenio cooperan según el principio de reconocimiento recíproco de la calificación de resultados. La equivalencia de los sistemas de calificaciones queda recogida en el Anexo III.

4.4 Ampliación del periodo de estancia

La Comisión Académica Interuniversitaria y de Seguimiento del Convenio analizará los casos de aquellos y aquellas estudiantes que al finalizar el periodo de estancia en la institución de destino no cumplan todos los requisitos necesarios para obtener la doble titulación. Según los casos, la Comisión propondrá a los y las estudiantes que no hayan conseguido los créditos fijados en su Contrato de Estudios, una de las siguientes alternativas:

- Continuar durante un periodo de estancia suplementario en la

for the students during their stay and install a person responsible for them and who they can turn to if they need advice or help during their stay at said institution.

- Promote the exchange.
- Formalize and exchange the documentation that is necessary for the proper functioning of the double degree program.
- Advise and facilitate the administrative procedures for the students covered by this agreement at the host university.
- Receive suggestions and complaints from the students participating in the program.

4.3 Grading system

The student participating in the double degree program is subject to the study and evaluation conditions applicable in the respective host universities.

The universities signing this agreement cooperate according to the principle of reciprocal recognition of the qualification of results. The equivalence of the rating systems is explained in Annex III.

4.4 Extension of the period of stay

The Interuniversity Academic Commission and Monitoring of the Agreement will analyze the cases of those students who, at the end of the period of their stay at the host institution, do not meet all necessary requirements to obtain the double degree. Depending on the case, the Commission will propose one of the following alternatives to students who have not obtained the credits established in their learning agreement:

- Continue for a supplementary period of



institución de destino para terminar el Programa de Doble Titulación.

stay at the host institution to complete the double degree program.

- Renunciar al Programa de Doble Titulación y obtener solamente el título de su institución de origen, pudiendo, en su caso, solicitar a la universidad de origen el reconocimiento de los créditos cursados y aprobados en la universidad de destino.

- Give up the double degree program and obtain only the degree from their home institution, being able, where appropriate, to request recognition from the home university of the credits taken and approved at the host university.

4.5 Seguimiento

Cada universidad es responsable, en tanto universidad de destino, del seguimiento y de la evaluación de los y las estudiantes de la universidad de origen durante su estancia.

Cada universidad de destino, al finalizar la estancia académica de los y las estudiantes de la universidad de origen, remitirá a la universidad de origen un certificado académico personal de calificaciones (transcript of records), de acuerdo con su respectiva normativa, en el que conste que ha superado las asignaturas cursadas en el programa de doble titulación.

4.5 Monitoring

Each university is responsible, as host university, for monitoring and evaluating the students of the home university during their stay.

Each receiving university, at the end of the academic stay of the students of the sending university, will send to the sending university a personal academic certificate of qualifications (transcript of records), in accordance with their respective regulations, in which it is stated that they have passed the subjects studied in the double degree program.

Quinta. - Matrícula y aspectos económicos

El alumnado admitido en el programa de doble titulación formalizará en su universidad de origen la matrícula de los créditos que debe cursar durante el periodo de estancia en la universidad de destino, abonando los gastos por dicho concepto únicamente en la universidad de origen y siendo exonerado en la universidad de destino.

En la UPV/EHU: el alumnado abonará el importe correspondiente a las tasas administrativas: apertura de expediente, los gastos fijos de matrícula (incluyendo seguro básico de accidentes y tarjeta de identidad) y de seguro escolar, que no se podrán exonerar.

Los precios públicos de la UPV/EHU son establecidos anualmente en la Orden del Consejero de Educación de la Comunidad Autónoma del País Vasco, por la que se fijan los precios de los servicios públicos de educación superior de la UPV/EHU.

Fifth - Enrollment and economic aspects

Students admitted to the double degree program will formalize the registration at their home university, paying the expenses for this concept only at the home university and being exempted in the host university.

At UPV/EHU: students will pay the corresponding administrative fees: file opening, fixed registration fees (including basic accident insurance and identity card) and school insurance, which cannot be exempted.

The public prices of the UPV/EHU are established annually in the Order of the Minister of Education of the Autonomous Community of the Basque Country, which sets the prices of the



Igualmente, previa solicitud y abono de la correspondiente tasa por el/la egresado/a, se le expedirá el correspondiente título y Suplemento Europeo al Título y, en su caso, otros certificados que le pudieran corresponder, de acuerdo con los precios previstos en la citada orden.

En TH KÖLN: el alumnado de la UPV/EHU del programa de doble titulación deberá correr con los gastos de transporte, alojamiento, manutención y otros relacionados con el periodo de estancia en la universidad de destino. Además, el alumnado pagará las tasas semestrales correspondientes, incluida la tasa administrativa del Kölner Studierendenwerk, el abono de transporte público para Renania del Norte-Westfalia y la tasa AStA y el alquiler de bicicletas urbanas. En la TH Köln no se cobran tasas por la expedición del título y los certificados.

Sexta. - Títulos y certificados

La superación del plan de estudios del presente programa de doble titulación, y el cumplimiento de los requisitos aquí establecidos, permitirá al alumnado obtener el título de la universidad de origen y el título de la universidad de destino. El cumplimiento o no de los requisitos necesarios para la obtención del doble título no condiciona la obtención del título académico en la institución de origen según su normativa vigente.

La solicitud y expedición del título se realizará en cada universidad ajustándose a las previsiones contenidas en la normativa aplicable sobre expedición de títulos y previo pago de los precios públicos vigentes, una vez se hayan superado la totalidad de los créditos que componen el correspondiente plan de estudios.

La expedición del doble título se realizará de la siguiente manera:

- La universidad de destino remitirá a la universidad de origen el certificado académico personal de calificaciones (transcript of records) del o de la

public higher education services of the UPV/EHU.

Likewise, upon request and payment of the corresponding fee by the graduate, the corresponding degree and Diploma Supplement will be issued and, where appropriate, other certificates that may correspond, in accordance with the prices provided in the said order.

At TH KÖLN: UPV/EHU students of the double degree program must bear the costs of transportation, accommodation, maintenance and others related to the period of their stay at the host university. Furthermore, students will pay the respective semester fees, including the administrative fee for the Kölner Studierendenwerk, the public transport pass for North Rhine-Westphalia and the AStA fee and city bike rental. At TH Köln there is no fee for the issue of the degree and the certificates.

Sixth - Titles and certificates

Passing the study plan of this double degree program, and meeting the requirements established here, will allow students to obtain the degree from the sending university and the degree from the host university. The fulfillment or not of the necessary requirements to obtain the double degree does not condition the obtaining of the academic degree in the sending institution according to its current regulations.

The application and issuance of the degree will be carried out at each university in accordance with the provisions contained in the applicable regulations on the issuance of degrees and only in case of UPV/EHU on prior payment of the current administrative fees, once all the credits that make up the corresponding study plan have been passed.

The issuance of the double degree title will be carried out as follows:

- The host university will send the home university the personal academic



estudiante participante en el programa de doble titulación, de acuerdo con su normativa.

- A la vista del Certificado de Calificaciones cada universidad, y una vez se acredite oficialmente la superación de los créditos cursados en la universidad de destino, incorporará esos créditos al expediente del alumnado como reconocidos
- La **UPV/EHU**, previa solicitud y pago de las tasas correspondientes, expedirá el correspondiente título y el Suplemento Europeo al Título – SET- de los estudios superados.
- La **TH RÖLN** expedirá gratuitamente el título correspondiente y el Suplemento al Diploma de los estudios superados.

Séptima. - Derechos y deberes del alumnado

El alumnado participante en el programa de doble titulación deberá:

- Cumplir los requisitos académicos establecidos para participar en el programa de doble titulación.
- Respetar durante su estancia en la institución de destino, las normas y regulaciones de dicha institución, y todas las obligaciones legales y sociales del país de acogida.
- Disponer de los seguros exigidos en cada institución, de acuerdo con lo contemplado en la cláusula 3.4.
- Cubrir todos los gastos relacionados con el periodo de estancia en la universidad de destino.

El alumnado visitante disfrutará de los mismos derechos que el alumnado propio de la institución de destino.

Se facilitará al alumnado participante en el programa, la información necesaria relativa a los

transcript of grades (transcript of records) of the student participating in the double degree program, in accordance with its regulations.

- In view of the Transcript of Records (ToR), each university, and once the completion of the credits taken at the host university is officially accredited, will incorporate those credits into the student's file as recognized.
- **UPV/EHU**, upon request and payment of the corresponding fees, will issue the corresponding title and the European Diploma Supplement of the passed studies.
- **TH RÖLN** will issue the corresponding title and the Diploma Supplement of the passed studies free of charge.

Seventh - Rights and duties of students

The students participating in the double degree program must:

- Comply with the academic requirements for the participation in the double degree program.
- Respect during their stay in the host institution, the rules and regulations of that institution, and all the legal and social obligations of the host country.
- Have the insurance required in each institution, in accordance with the provisions of clause 3.4.
- Cover all expenses related to the period of stay at the host university.

Visiting students will enjoy the same rights as the students of the host institution.



procedimientos de matriculación en cada una de las universidades participantes. Asimismo, se les orientará en el proceso de acogida en la universidad de destino.

Las universidades facilitarán al alumnado participante en el programa de doble titulación el acceso a la utilización de los servicios generales de la universidad y/o centro correspondiente que resulten necesarios para el adecuado desarrollo de las actividades (aulas de estudio, aulas informáticas, bibliotecas, laboratorios, etc.).

Octava. - Intercambio de información y protección de datos

La firma de este Convenio implica la autorización para que los datos personales de las y los titulares de los mismos sean cedidos y tratados para los exclusivos fines de aquel y de acuerdo con las previsiones del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de Protección de Datos).

En ningún caso se podrán utilizar los datos para fines distintos de los previstos en este convenio.

Novena. - Propiedad Intelectual

Las dos instituciones acuerdan que el presente convenio no otorga a ninguna de ellas ningún derecho sobre la propiedad intelectual de la otra institución. La utilización de las marcas registradas o denominaciones que representan a cada una de las instituciones está prohibida sin el consentimiento del propietario de las mismas.

Décima. - Proceso de revisión

Este Convenio, incluyendo sus anexos, podrá ser modificado durante su periodo de vigencia por acuerdo unánime de las partes, mediante la incorporación de una adenda modificativa al convenio. El procedimiento de aprobación y suscripción de la adenda modificativa será el mismo que el de aprobación del presente convenio.

The students participating in the program will be provided with the necessary information regarding the enrollment procedures at each of the participating universities. Likewise, they will be guided in the reception process at the host university.

The universities will provide the students participating in the double degree program with access to the use of the general services of the university and/or corresponding center that are necessary for the proper development of the activities (study rooms, computer rooms, libraries, laboratories, etc.).

Eighth - Exchange of information and data protection

The signing of this Agreement implies the authorization for the personal data of the owners of the same to be transferred and processed for the exclusive purposes of the former and in accordance with the provisions of Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation).

In no case may the data be used for purposes other than those provided for in this agreement.

Ninth - Intellectual property

The two institutions agree that this agreement does not grant either of them any rights over the intellectual property of the other institution. The use of registered trademarks or denominations that represent each of the institutions is prohibited without the consent of their owner.

Tenth - Review process

This Agreement, including its annexes, may be modified during its period of validity by unanimous agreement of the parties, through the incorporation of a modifying addendum to the agreement. The procedure for approval and



Decimoprimera. - Vigencia del convenio y resolución

El presente convenio tendrá una vigencia de cuatro años desde la fecha de firma del último signatario.

En cualquier momento antes de la finalización del anterior plazo, los firmantes podrán acordar de forma expresa y de manera unánime su prórroga por un único periodo de hasta cuatro años adicionales, siempre que las enseñanzas hayan sido aprobadas por el órgano que corresponda en el marco legal y reglamentario vigente y no exista denuncia por cualquiera de las partes firmantes, que, en todo caso, deberá ser notificada por escrito a la otra parte, con al menos seis meses de anterioridad al 30 de junio del curso académico en el que se vayan a desarrollar las actividades previstas.

El incumplimiento por alguna de las partes de los compromisos asumidos facultará a la otra para solicitar por escrito la resolución del convenio. Dicho incumplimiento se deberá poner en conocimiento de las partes encargadas del seguimiento de la ejecución del convenio, que deberá resolver sobre la procedencia de la rescisión anticipada de la práctica de que se trate en el plazo máximo de 10 días.

Cualquier decisión de finalización del presente Convenio estará sujeta a la garantía de que el alumnado existente pueda completar el programa y sea evaluado. En todo caso, los y las estudiantes comprometidos en las acciones en curso, conservarán los derechos previstos en el presente convenio.

Este convenio se extinguirá por cualquiera de las siguientes causas:

- El mutuo acuerdo de las partes signatarias o la denuncia por una de las partes en los términos previstos en la presente cláusula.
- La supresión de las enseñanzas oficiales objeto del presente convenio.

subscription of the amending addendum will be the same as the approval of this agreement.

Eleventh - Validity of the agreement and resolution

This agreement will be valid for four years from the date of signature of the last signatory.

At any time before the end of the previous period, the signatories may expressly and unanimously agree on its extension for a single period of up to four additional years, provided that the teachings have been approved by the corresponding body in the legal framework and current regulations, and there is no complaint by any of the signing parties, which, in any case, must be notified in writing to the other party, at least six months prior to June 30 of the academic year in which they are going to be carry out the planned activities.

The breach by any of the parties of the commitments assumed will empower the other to request in writing the resolution of the agreement. The latter non-compliance must be reported to the parties in charge of monitoring the execution of the agreement, which must decide on the admissibility of the early termination of the practice in question within a maximum period of 10 days.

Any decision to terminate this Agreement will be subject to the guarantee that the students can complete the program and be evaluated. In any case, the students involved in the actions in progress will retain the rights provided for in this agreement.

This agreement will be terminated for any of the following reasons:

- The mutual agreement of the signatory parties or the complaint by one of the parties in the terms provided in this clause.

— Cualquier otra prevista por la ley.

— The suppression of the official teachings object of this agreement.

— Any other provided by law.

Decimosegunda. - Régimen de Interpretación y resolución de conflictos

Twelfth - Interpretation and conflict resolution regime

El presente convenio es de naturaleza administrativa, rigiéndose en su interpretación y desarrollo por el ordenamiento jurídico administrativo aplicable.

This agreement is of an administrative nature, governed in its interpretation and development by the applicable administrative legal system.

Las dos instituciones acuerdan resolver de manera cordial y amistosa cualquier problema que pueda surgir de la interpretación del presente convenio. La resolución de los problemas que pueda presentar el presente convenio, su interpretación o su ejecución corresponderá a la Comisión Académica Interuniversitaria y de Seguimiento del Convenio. En caso de no ser posible desarrollar así el acuerdo, las partes se someterán a la jurisdicción que resulte competente.

The two institutions agree to resolve in a cordial and friendly manner any problem that may arise from the interpretation of this agreement. The resolution of the problems that this agreement may present, its interpretation or its execution will correspond to the Interuniversity Academic Commission and Monitoring of the Agreement. If it is not possible to develop the agreement in this way, the parties will submit to the competent jurisdiction.

En constancia de lo anterior, se suscribe y adquiere validez el día de su última firma.

In recognition of the above, it is subscribed and becomes valid on the day of its last signature.

Universidad del País Vasco/
Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

Technische Hochschule Köln
(TH Köln)

En / in Vitoria-Gasteiz, 13/11/2023

En Colonia/ in Cologne,

Manoli IGARTUA OLAECHEA
 Vicerrectora del Campus de Álava
 Vicerrector of the Campus of Álava

STEFAN HERZIG
 Presidente
 President



ANEXO I - PLAN DE ESTUDIOS DEL ALUMNADO DE LA UPV/EHU
ANNEX I - STUDY PLAN FOR UPV/EHU STUDENTS

I.A. - PLAN DE ESTUDIOS A REALIZAR EN LA UPV/EHU
A.I. - STUDY PLAN TO BE CARRIED OUT AT UPV/EHU

El alumnado de la UPV/EHU deberá cursar y superar las siguientes asignaturas del plan de estudios de la UPV/EHU.

UPV/EHU students must take and pass the following subjects from the UPV/EHU curriculum.

Grado Universitario en Ingeniería en Automoción de la UPV/EHU
Bachelor's Degree in Automotive Engineering at UPV/EHU

Semestre/ Semester	Denominación asignatura/Module names		Idioma/Language	ECTS
	Español/Spanish	Inglés/English		
1	Álgebra	Algebra	Basque/Spanish	6
	Cálculo	Calculations	Basque/Spanish	6
	Fundamentos de Informática	Fundamentals of Computer Science	Basque/Spanish	6
	Habilidades Sociales y de Comunicación y Herramientas de Investigación en Ingeniería	Social and Communication Skills and Tools for Technical Research	English/Basque/Spanish	6
	Ingeniería Gráfica en el Automóvil	Automotive Graphics	Basque/Spanish	6
2	Ampliación de Cálculo y Análisis Numérico	Extension of Calculations and	Basque/Spanish	6
	Introducción a la	Introduction to	Basque/Spanish	6
	Mecánica de Fluidos	Fluid Mechanics	Basque/Spanish	6
	Métodos Estadísticos en la Industria del Automóvil	Statistical Methods in the Automotive	Basque/Spanish	6
	Materiales para Automoción	Materials for the Automotive Industry	Basque/Spanish	6
3	Análisis de Circuitos Eléctricos	Analysis of Electrical Circuits	Basque/Spanish	6
	Cálculo y Diseño de Estructuras	Calculation and Design of Automotive	Basque/Spanish	6
	Electrónica para la Automoción	Automotive Electronics	Basque/Spanish	6
	Ingeniería de Vehículos	Automotive	Basque/Spanish	6
	Termodinámica y Termotecnia	Thermodynamics and Thermotechnics	Basque/Spanish	6
4	Automatización y Robótica Industrial	Industrial Automation and Robotics	Basque/Spanish	6
	Producción en el Sector de Automoción	Automotive Production	Basque/Spanish	6

	Instrumentación para la Automoción	Automotive Instrumentation	Basque/Spanish	6
	Prácticas Externas 2	External Internship 2	Basque/Spanish	12
	Aerodinámica	Aerodynamics	Basque/Spanish	6
5	Integración y Almacenamiento de Energía Eléctrica en Sistemas de Automoción	Integration and Storage of Electrical Energy in Vehicle Systems	Basque/Spanish	6
	Vehículos Híbridos y Eléctricos	Hybrid and Electric Vehicles	Basque/Spanish	6
	Procesos de Fabricación en Tecnología	Manufacturing Processes in	Basque/Spanish	6
	Prácticas externas 1	External Internship 1	Basque/Spanish	6
6	TH Köln	See next chart	German	
7	TH Köln	See next chart	German	
8	Calidad y Logística en la Industria del Automóvil	Quality and Logistics in the Automotive	Basque/Spanish	6
	Prácticas Externas 4	External Internship 4	Basque/Spanish	12
	Trabajo fin de Grado (*)	Bachelor Thesis (*)	Basque/Spanish	12
TOTAL ECTS				180 (**)

(*) El "trabajo Fin de Grado" (TFG) se realizará bajo supervisión de dos tutores/as: un/a tutor/a de TH KÖLN y otro/a de UPV/EHU. De esta forma, el TFG completado en la TH KÖLN (Bachelorarbeit, 15 ECTS) será reconocida en la UPV/EHU (TFG, 12 ECTS). La defensa se realizará ante un Tribunal Mixto de ambas universidades, de forma presencial o por videoconferencia, de conformidad con las normativas vigentes para la composición de los Tribunales en cada institución.

(**) Serán reconocidos académicamente en la TH KÖLN por 150 ECTS para el Bachelor's Degree in Vehicle Development de TH KÖLN.

(*) The "Bachelorarbeit" will be carried out under the supervision of two tutors: one tutor from TH KÖLN and another from UPV/EHU. In this way, the "Bachelorarbeit" completed at TH KÖLN (Bachelorarbeit, 15 ECTS) will be recognized at UPV/EHU (TFG, 12 ECTS). The defense will be carried out in front of a joint examination panel of both universities, in person or by videoconference, in accordance with the regulations in force for the composition of the panels in each institution.

(**) Will be academically recognized at UPV/EHU for 150 ECTS for the Bachelor's Degree in Vehicle Development at TH KÖLN.

I.B - PLAN DE ESTUDIOS A REALIZAR EN TH KÖLN

I.B - STUDY PLAN TO BE CARRIED OUT AT TH KÖLN

El alumnado de la UPV/EHU deberá cursar y superar las siguientes asignaturas en TH KÖLN

 UPV/EHU students must take and pass the following subjects at TH KÖLN

Grado Universitario en Desarrollo del Vehículo en la TH KÖLN

Bachelor's Degree in Vehicle Development at TH KÖLN

Semestre / Semester	Denominación asignatura / Module Name			Idioma / Language	ECT S	Subject recognized at UPV/EHU/Asignatura reconocida en la UPV/EHU
	Alemán/German	Español/Spanish	Inglés/English			
6	Schwingungslehre	Teoría de la vibración	Vibration Theory	German	5	Optativas
6	Wahlmodul: Externes Praktikum (*)	Módulo optativo: Prácticas Externas (*)	Elective Module: External Internship	German	5	Prácticas Externas 3 (*)
6	Maschinenelemente 2	Elementos de Máquinas 2	Machine Elements 2	German	5	Máquinas y Tracción Eléctricas
6	Fahrzeugsensoren	Sensores para vehículos	Vehicle Sensors	German	5	Control de Sistemas de Vehículos y Sistemas de Ayuda a la conducción
6	Fahrmechanik	Mecánica de conducción	Driving Mechanics	German	5	Motores de Combustión Interna
6	Wahlmodul: Externes Praktikum (*)	Módulo optativo: Prácticas Externas (*)	Elective Module: External Internship	German	5	Prácticas Externas 3 (*)
7	Automobilproduktion	Producción de automóviles	Automotive Production	German	5	Economía y Administración de Empresas
7	Mechatronische Fahrzeugsysteme	Sistemas mecatrónicos para vehículos	Vehicle Mechatronic Systems	German	5	Optativas
7	Fahrzeugkarosserie	Carrocería del vehículo	VehicleBody	German	5	Simulación y Análisis FEM en automoción
7	Fahrwerke	Chasis	Chassis	German	5	Optativas
7	Fahrzeugantriebe	Conducción de vehículos	Vehicle Drivetrain	German	5	Optativas

7	Wahlmodul: Externes Praktikum (*)	Módulo optativo: Prácticas Externas (*)	Elective Module: External Internship	German	5	Prácticas Externas 3 (*)
TOTAL ECTS						60 (**)

(*) Creditos de formación en la empresa para la obtención de la mención dual del Grado universitario en Ingeniería en Automoción de la UPV/EHU

(*) Training credits in a company (internship) to obtain the dual mention of the Bachelor's Degree in Automotive Engineering at UPV/EHU.

(**) Serán reconocidos académicamente en la UPV/EHU por 60 ECTS para el Grado Universitario en Ingeniería en Automoción de la UPV/EHU.

(**) Will be academically recognized at UPV/EHU for 60 ECTS for the Bachelor's Degree in Automotive Engineering of the UPV/EHU.



ANEXO II - PLAN DE ESTUDIOS DEL ALUMNADO DE LA TH KÖLN

ANNEX II - STUDY PLAN FOR TH KÖLN STUDENTS

II.A - PLAN DE ESTUDIOS A REALIZAR EN LA TH KÖLN

II.A. - STUDY PLAN TO BE CARRIED OUT AT TH KÖLN

El alumnado de la TH KÖLN deberá cursar y superar las siguientes asignaturas del plan de estudios de la TH KÖLN.

TH KÖLN students must take and pass the following TH KÖLN subjects.

Grado Universitario en Desarrollo del Vehículo en la TH KÖLN

Bachelor's Degree in Vehicle Development at TH KÖLN

Semestr e/ Semest er	Denominación Asignatura/Module Name			Idioma/ Language	ECTS
	Alemán/German	Español/Spanish	Inglés/English		
1	Ingenieurmathematik 1	Matemáticas de Ingeniería 1	Engineering Mathematics 1	German	5
	Technische Mechanik 1	Mecánica de la Ingeniería	Engineering Mechanics	German	5
	Werkstoffkunde 1	Ciencia de los Materiales 1	Materials Science 1	German	5
	Fertigungstechnik	Ingeniería de Producción	Production Engineering	German	5
	Informatik	Informática	Computer Science	German	5
	Physik	Física	Physics	German	5
	Wissensch. Arbeiten	Trabajo Científico	Scientific Work	German	1
	Digitalisierung (BITs)	Digitalización (BITs)	Digitalization (BITs)	German	1
2	Ingenieurmathematik 2	Ingeniería Matemática 2	Engineering Mathematics 2	German	5
	Technische Mechanik 2	Mecánica de la Ingeniería	Engineering Mechanics	German	5
	Werkstoffkunde 2	Ciencia de los Materiales 2	Materials Science 2	German	5
	Elektrotechnische Grundlagen	Fundamentos de la Ingeniería Electrónica	Electrotechnical Fundamentals	German	5
	Technisches Zeichnen	Dibujo Técnico	Technical Drawing	German	4
	BWL	Estudios Empresariales	Business Studies	German	5
	Wissensch. Arbeiten	Trabajo científico	Scientific Work	German	1
	Digitalisierung (BITs)	Digitalización (BITs)	Digitalization (BITs)	German	1
3	Ingenieurmathematik 3	Ingeniería Matemática 3	Engineering Mathematics 3	German	5
	Technische Mechanik 3	Mecánica de la Ingeniería	Engineering Mechanics	German	5
	Maschinenelemente 1	Elementos de la Máquina	Machine Elements 1	German	5
	Fahrzeugelektrik & -elektronik	Electricidad y Electrónica del Vehículo	Vehicle Electrics & Electronics	German	5
	CAD	CAD	CAD	German	3
	Regelungstechnik	Ingeniería de Control	Control Engineering	German	5
	Digitalisierung (BITs)	Digitalización (BITs)	Digitalization (BITs)	German	1
4	Schwingungslehre	Teoría de la Vibración	Vibration Theory	German	5
	Thermodynamik & Strömungsmechanik	Termodinámica y Mecánica de Fluidos	Thermodynamics & Fluid Mechanics	German	5

	Maschinenelemente 2	Elementos de la Máquina	Machine Elements 2	German	5
	Fahrzeugsensoren	Sensores para Vehículos	Vehicle Sensors	German	5
	Fahrmechanik	Mecánica de Conducción	Driving Mechanics	German	5
	Wahlmodul/ Externes Praktikum	Módulo electivo/ Prácticas Externas	Elective/ External Internship	German	5
	Digitalisierung (BITs)	Digitalización (BITs)	Digitalization (BITs)	German	1
5	Automobilproduktion	Producción de	Automotive Production	German	5
	Mechatronische Fahrzeugsysteme	Sistemas Mecatrónicos para Vehículos	Mechatronic Vehicle Systems	German	5
	Fahrzeugkarosserie	Carrocería del Vehículo	Vehicle Body	German	5
	Fahrwerke	Chasis	Chassis	German	5
	Fahrzeugantriebe	Conducción de Vehículos	Vehicle Drivetrain	German	5
	Wahlmodul/ Externes Praktikum	Módulo electivo/ Prácticas Externas	Elective/ External Internship	German	5
	Digitalisierung (BITs)	Digitalización (BITs 1CP)	Digitalization (BITs 1CP)	German	1
6	UPV/EHU	See next chart		Spanish	
7	UPV/EHU	See next chart		Spanish	
8	Interdisziplinäre Qualifikation	Cualificación Interdisciplinar	Interdisciplinary Qualification	German	5
	Wissensch. Arbeiten 2	Trabajo Científico 2	Scientific Work 2	German	3
	Studienarbeit/ Externes Praktikum	Proyecto de Investigación/ Prácticas Externas	Student Research Project/ External Internship	German	5
	Bachelorarbeit & Kolloquium (*)	Trabajo Fin de Grado y Coloquio	Bachelor Thesis & Colloquium (*)	German	15
TOTAL ECTS					182 (**)

(*) El "trabajo Fin de Grado" (TFG) se realizará bajo supervisión de dos tutores/as: un/a tutor/a de TH KÖLN y otro/a de UPV/EHU. De esta forma, el TFG completado en la TH KÖLN (Bachelorarbeit, 15 ECTS) será reconocida en la UPV/EHU (TFG, 12 ECTS). La defensa se realizará ante un Tribunal Mixto de ambas universidades, de forma presencial o por videoconferencia, de conformidad con las normativas vigentes para la composición de los Tribunales en cada institución.

(**) (Serán reconocidos académicamente en la UPV/EHU por 180 ECTS para el Grado Universitario en Ingeniería en Automoción de la UPV/EHU.

(*) The "Bachelorarbeit" will be carried out under the supervision of two tutors: one tutor from TH KÖLN and another from UPV/EHU. In this way, the "Bachelorarbeit" completed at TH KÖLN (Bachelorarbeit, 15 ECTS) will be recognized at UPV/EHU (TFG, 12 ECTS). The defense will be carried out in front of a joint examination panel of both universities, in person or by videoconference, in accordance with the regulations in force for the composition of the panels in each institution.

(**) Will be academically recognized at UPV/EHU for 180 ECTS for the Bachelor's Degree in Automotive Engineering of the UPV/EHU.

II.B - PLAN DE ESTUDIOS A REALIZAR EN LA UPV/EHU
 II.B - STUDY PLAN TO BE CARRIED OUT AT UPV/EHU

El alumnado de la TH KÖLN deberá cursar y superar las siguientes asignaturas en la UPV/EHU que serán reconocidas académicamente en la TH KÖLN.
 TH KÖLN students must take and pass the following subjects at UPV/EHU that will be academically recognized at TH KÖLN.

Grado Universitario en Ingeniería en Automoción de la UPV/EHU
Bachelor's Degree in Automotive Engineering at UPV/EHU

Semestre / Semester	Denominación Asignatura/Module Name		Idioma/ Language	ECTS
	Español/Spanish	Inglés/German		
6	Automatización y Robótica Industrial	Industrial Automation and Robotics	Basque/Spanish	6
6	Producción en el Sector de Automoción	Automotive Production	Basque/Spanish	6
6	Instrumentación para la Automoción	Automotive Instrumentation	Basque/Spanish	6
6	Prácticas Externas 2	External Internship 2	Basque/Spanish	12
7	Aerodinámica	Aerodynamics	Basque/Spanish	6
7	Integración y almacenamiento de energía eléctrica en Sistemas de Automoción	Integration and Storage of Electrical Energy in Vehicle Systems	Basque/Spanish	6
7	Vehículos Híbridos y Eléctricos	Hybrid and Electric Vehicles	Basque/Spanish	6
7	Prácticas Externas 3	External Internship 3	Basque/Spanish	12
TOTAL ECTS				60

(*) Serán reconocidos académicamente en la TH KÖLN por 28 ECTS para el Bachelor's Degree in Vehicle Development de TH KÖLN.

(*) Will be academically recognized at UPV/EHU for 28 ECTS for the Bachelor's Degree in Vehicle Development of the UPV/EHU.

ANEXO III- CRÉDITOS Y SISTEMA DE NOTAS	ANNEX III – CREDIT AND GRADING SYSTEM
III.A. – Sistema de Créditos SISTEMA DE CRÉDITOS Ambas instituciones utilizan el mismo Sistema de gréditos ECTS (European Credit Transfer System), por lo que no se requiere tabla de equivalencias. III.B. – Sistema de Notas a) SISTEMA DE NOTAS DE LA UPV/EHU En el Sistema español las asignaturas se evalúan en una escala de 0 a 10, con las siguientes equivalencias: From 0.0 to 4.9 → "Suspenso" (Fail) From 5.0 to 6.9 → "Aprobado" (Pass) From 7.0 to 8.9 → "Notable" (Good) From 9.0 to 10.0 → "Sobresaliente" (Excellent) (*) (*) La mención de "Matrícula de Honor" podrá otorgarse a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá superar el 5% de los alumnos matriculados en cada grupo de una asignatura en el curso académico correspondiente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso podrá concederse una única "Matrícula de Honor". b) SISTEMA DE NOTAS DE TH KÖLN 1,0/1,3 → "sehr gut " (very good) 1,7/2,0/2,3 → "gut" (good) 2,7/3,0/3,3 → "befriedigend" (satisfactory) 3,7/ 4,0 → "ausreichend" (pass) 5,0 → "mangelhaft" (fail) Si fuese necesario obtener una nota media:	III.A. – Credit System CREDIT SYSTEM Both institutions use the same credit system, ECTS (European Credit Transfer System), so no equivalence table is required. III.B. – Grading System a) UPV/EHU GRADING SYSTEM In the Spanish university system, courses are graded on a scale of 0 to 10 points, with the following qualitative equivalences: From 0.0 to 4.9 → "Suspenso" (Fail) From 5.0 to 6.9 → "Aprobado" (Pass) From 7.0 to 8.9 → "Notable" (Good) From 9.0 to 10.0 → "Sobresaliente" (Excellent) (*) (*) The mention of "Honors" may be awarded to students who have obtained a grade equal to or greater than 9.0. Their number may not exceed 5% of the students enrolled in each group of a subject in the corresponding academic year, unless the number of students enrolled is less than 20, in which case a single "Enrollment" may be granted "honorary". b) TH KÖLN GRADING SYSTEM 1,0/1,3 → "sehr gut " (very good) 1,7/2,0/2,3 → "gut" (good) 2,7/3,0/3,3 → "befriedigend" (satisfactory) 3,7/ 4,0 → "ausreichend" (pass) 5,0 → "mangelhaft" (fail) If it is necessary to take an average of the grade:

up to 1,5 → "sehr gut " (very good) over 1,5 to 2,5 → "gut " (good) over 2,5 to 3,5 → "befriedigend" (satisfactory) over 3,5 to 4,0 "ausreichend" (pass) over 4,0 → "mangelhaft" (fail)	up to 1,5 → "sehr gut " (very good) over 1,5 to 2,5 → "gut " (good) over 2,5 to 3,5 → "befriedigend" (satisfactory) over 3,5 to 4,0 "ausreichend" (pass) over 4,0 → "mangelhaft" (fail)
---	---

EQUIVALENCIAS/ EQUIVALENCES

UPV/EHU grade	TH KÖLN grade	TH KÖLN grade	UPV/EHU grade
10	1	1,0	10
9	1,3	1,3	9.5
8	2,0	1,7	9
7	2,7	2,0	8
6	3,3-	2,3	7.5
5	4,0	2,7	7
4.5	5,0	3,0	6.5
		3,3	6
		3,7	5.5
		4,0	5
		5,0	1-4 (to be decided individually)

