

**BASES DE LA CONVOCATORIA  
PARA EL DOBLE TITULO DE GRADO  
ENTRE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA Y  
LA KAUNAS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  
CURSO ACADÉMICO 2021-2022**

**1. INFORMACIÓN GENERAL**

Gracias al acuerdo académico alcanzado entre la Universidad Politécnica de Cartagena y la Kaunas University of Technology (KTU) se ofrece a los estudiantes del Grado en Ingeniería Electrónica y Automática adscritos a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial la oportunidad de obtener una doble titulación de estos con el B.Sc. in Intelligent Robotics Systems ofertado por la Kaunas University of Technology.

La KTU es una universidad líder entre las universidades lituanas con un amplio rango de estudios en los campos de la ingeniería, las tecnologías, las ciencias físicas y sociales, humanidades y artes. Los grupos de investigación de la KTU contribuyen al desarrollo científico mediante una investigación pionera y multidisciplinar en las cuestiones más importantes de nuestro tiempo.

**2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA**

En este documento se describen los requisitos, plazos y pasos a seguir para la solicitud de la simultaneidad de estudios para la obtención del doble grado ofertado en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial y la Kaunas University of Technology para las siguientes titulaciones:

<b>Plazas</b>	<b>UPCT</b>	<b>KTU</b>
<b>3 estudiantes de la UPCT matriculados en:</b>	<b>Grado en Ingeniería Electrónica y Automática (GIEyA)</b>	<b>B.Sc. in Intelligent Robotics Systems</b>

**3. CONDICIONES PARA OBTENER LA DOBLE TITULACIÓN**

Los estudiantes de la UPCT que quieran obtener la doble titulación deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Deben tener completados los cursos 1º, 2º y el primer cuatrimestre de 3º (150 ECTS) del Grado en Ingeniería Electrónica y Automática en la UPCT **en el momento de iniciar la doble titulación.**
2. Si el alumno no cumple la condición anterior en el momento de la solicitud se podrá tener en cuenta su solicitud condicionada a la adquisición de la misma en el momento de iniciarse la doble titulación.
3. La estructura de plan de estudios que debe seguir el estudiante es la que aparece reflejada en reflejada en el **anexo I.**
4. Los cursos, pruebas de evaluación y/o trabajo fin de estudios que se realicen en la KTU serán reconocidos por la UPCT y remplazados por los equivalentes de la UPCT. En el caso de existir conflicto, cada caso particular será analizado de manera individualizada.
5. El programa general de estudios deberá ser aprobado con anterioridad por ambas universidades para cada estudiante que realice la doble titulación.

#### **4. SELECCIÓN Y NOMINACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UPCT**

En este apartado se explica el proceso de selección y nominación de los estudiantes de la UPCT que podrán optar a la obtención de la doble titulación que hace referencia esta convocatoria.

1. Los estudiantes de la UPCT serán seleccionados por el Coordinador Académico de la UPCT y serán nominados al Coordinador Académico de la KTU.
2. Los alumnos de la UPCT deben obtener la aprobación de las asignaturas que vayan a cursar para ser admitidos al programa de doble título de grado de la KTU. La aprobación de sus solicitud en el programa será concedida por el Coordinador Académico de la KTU quien evaluará la formación del alumno de acuerdo con los pre-requisitos específicos para cada asignatura
3. Los estudiantes de la UPCT deben de inscribirse en la KTU a tiempo completo durante los dos semestres.
4. Los estudiantes de la UPCT nominados para la doble titulación deben de ser enviados a la coordinación administrativa de la doble titulación antes del **1 de NOVIEMBRE** de cada año.
5. Los estudiantes de la UPCT se deben de comprometer a seguir las regulaciones de la KTU para la solicitud y admisión en los programas de grado de la KTU.
6. Los estudiantes deben tener en el momento de ingreso la certificación del nivel **B2 en inglés** y presentar esta certificación junto con la solicitud de ingreso a la KTU.

#### **5. PROCESO DE SOLICITUD Y PLAZO PARA LA PRESELECCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN LA UPCT**

Para el proceso de preselección realizado por el/los coordinador/es académico/s de la doble titulación los estudiantes deben presentar la siguiente **documentación** en el **Registro General** de la UPCT.

### 1. Formulario de solicitud

### 2. Expediente Académico de la titulación en curso

Generado a través del "Campus virtual", en el que figuren las asignaturas matriculadas y las ya superadas

### 3. Carta de presentación-motivación en inglés

Explicando las razones por las que desea cursar la doble titulación

### 4. Currículum Vitae del solicitante

Formato breve, Europass o similar

### 5. Certificación oficial de idioma inglés

Mínimo B2

El estudiante debe tener el certificado oficial de ambos idiomas antes de solicitar la admisión definitiva en la KTU

### 6. Otros Certificados oficiales de idiomas

El estudiante debe tener el certificado oficial de ambos idiomas antes de solicitar la admisión definitiva en la KTU

El plazo de presentación de solicitudes será entre desde el día siguiente a la publicación de esta convocatoria hasta el día **25 de octubre de 2020**.

## **6. SELECCIÓN DE CANDIDATOS**

Finalizado el plazo de solicitud, la Dirección de la ETSII junto con el Coordinador Académico del doble grado procederá a la baremación de las solicitudes según los siguientes **criterios** de carácter general:

1. Nota media ponderada (en base 10) de las calificaciones obtenidas en el Grado. La ponderación se realizará en función del número de créditos realizados y el total de créditos del grado en el momento de realizar la solicitud.
2. Conocimientos acreditados de idioma (nivel Marco Común Europeo de Referencia-MCER) en el momento de la solicitud de preselección: Inglés (1.5 puntos nivel C1, 1.0 puntos nivel B2).
3. Valoración de la carta de presentación-motivación del estudiante (de 0 a 3 puntos)

La resolución provisional de estudiantes seleccionados y suplentes se hará pública en el tablón de anuncios de la Dirección Centro ETSII y en la web del Centro. Contra esa resolución cabe interponer recurso, dirigido al Subdirector de Relaciones Internacionales de la ETSII, en el Registro General de la UPCT.

## **7. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRESELECCIÓN**

Se establece el siguiente calendario para el proceso de preselección de los estudiantes, estando este calendario sujeto a posibles variaciones:

<b>Procedimiento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Lugar</b>
Presentación solicitudes con modelo general	hasta el 25/10/2021	Subdirección de RRII y Movilidad ESTII
Adjudicaciones provisionales	26/10/2021	Tablón de anuncios y Web Centro ETSII.
Reclamaciones	26/10/2021 hasta el 27/10/2021	Subdirección de RRII y Movilidad ESTII
Adjudicaciones definitivas	28/10/2021	Tablón de anuncios y Web Centro ETSII.
Aceptación / Renuncia	Del 28/10/2021 hasta el 1/11/2021	Secretaria de Dirección del Centro ETSII

En este proceso se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1. **La adjudicación provisional NO genera ningún derecho** sobre las plazas y solo tendrá validez a efectos informativos sobre el cumplimiento de los requisitos y valoración de los méritos aportados por el estudiante y para cada máster.
2. **Reclamaciones:** Durante el plazo establecido se podrán presentar alegaciones en el Registro General de la UPCT utilizando el "Formulario general de "Expone/Solicita" dirigido a la Dirección de la ETSII e indicando claramente el nombre del máster y las razones por las que se reclama la resolución provisional.
3. Las **alegaciones** presentadas fuera de plazo no serán tenidas en cuenta en el proceso de adjudicación.
4. **Adjudicaciones definitivas:** Resueltas las alegaciones y renunciadas presentadas, la adjudicación definitiva se publicará en la página web y en el tablón de anuncios de la ETSII.
5. **Aceptación o renuncia:** Una vez publicadas las listas definitivas, el alumno deberá aceptar o renunciar la beca. La omisión se entenderá como renuncia de la misma.

## **8. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES**

En este apartado se muestran algunas observaciones y recomendaciones dirigidas a los alumnos que tengan intención de aprovechar la doble titulación con la KTU.

1. Los alumnos de la UPCT pagarán sus propios gastos de viaje (pasaporte, visado y costes de transporte internacional), seguro de salud, alojamiento y otros costes de vida.
2. El estudiante de la UPCT debe cumplimentar su matrícula en la UPCT estando exento de pago de matrícula en la KTU. Esto no exime del pago de cuotas de servicios y/o seguros que la KTU obligue para todos sus estudiantes.
3. Esta convocatoria no lleva asociado ninguna beca, ni bolsa de viaje prevista.
4. En relación al punto anterior, se recomienda solicitar la beca ERASMUS simultáneamente a esta solicitud, tanto en su modelo académico y de prácticas con la opción de universidad destino la KTU. Sería posible el disfrute de la beca Erasmus y la realización de la doble titulación ofertada en esta convocatoria (consultar condiciones en el Servicio de Relaciones Internacionales de la UPCT).
5. También se recomienda la solicitud de la beca ERASMUS+ del Ministerio de Educación que complementa a la beca ERASMUS (consultar condiciones en el Servicio de Relaciones Internacionales de la UPCT)
6. Se recomienda antes de presentar la solicitud preguntar al coordinador académico de las doble titulación para la explicación detallada del acuerdo de doble titulación, resolución de dudas y/o cuestiones que puedan surgir a los estudiantes interesados.

## ANEXO I

	UPCT students at KTU		
Pre-requisitos	150 ECTS		
Semestres	Semester 6 (2º cuatrimestre de 3º curso)		
		ECTS	
Asignatura	Fundamentals of Digital and Microprocessor Systems	6	
	Electromechanics	6	
	Modeling of Robotized Systems	6	
	Control Systems and Programing of Robots	6	
	Engineering Economics	6	
	Semester 7 (1º cuatrimestre 4º curso)		
	Work Safety	3	
	Ethics of Artificial Intelligence	3	
	Professional Internship	15	
	Mobile Robots	6	
	Analysis and Reliability of Technical Systems	3	
<b>Total ECTS</b>	<b>Σ = 60 ECTS</b>		

## ANEXO II Tablas de Reconocimiento

Subjects at UPCT/Asignaturas en la UPCT		Subjects at KTU/ Asignaturas en la KTU	
Subject name	ECTS	Subject name	ECTS
Mathematics 1	12.0	Mathematics 1	6.0
Physics 1	6.0	Physics 1	6.0
General chemistry	6.0	Chemistry	6.0
Applied computing	6.0	Introduction to programming for engineers	6.0
Industrial drawing	6.0	Engineering graphics	3.0
		Computer drawing	3.0
Physics 2	6.0	Physics	6.0
Applied statistics	6.0	Theory of probability and statistics	6.0
Materials science and engineering	6.0	Engineering materials	3.0
Circuit analysis	6.0	Electric circuits 1	6.0
Mathematics 2	6.0	Mathematics 2	6.0
Foundations of industrial electronics	4.5	Applied electronics	6.0
Digital electronics	4.5		
Machine mechanics	6.0	Engineering mechanics	6.0
<i>Fluid mechanics</i> <sup>1</sup>	4.5	Automation devices and systems	9.0
<i>Strength of materials</i> <sup>1</sup>	4.5		
English language	4.5	English language C1	6.0
Electro technics	6.0	Electric circuits 2	6.0
Electronic design and simulation	4.5	Software for engineering calculations	6.0
<i>Control engineering</i> <sup>1</sup>	4.5	Automatic control theory	6.0
Business management	6.0	Electives of entrepreneurship education	6.0
Computer control	4.5	Project of robotic systems	9.0
Automatic regulation	4.5		
<i>Production systems engineering</i> <sup>1</sup>	4.5	Robot end effectors 1	3.0
<i>Environmental technology</i> <sup>1</sup>	4.5	Electives of Socio-economic Environment Knowledge	6.0
		Electives of individual health	3.0
<i>Applied thermodynamics</i> <sup>1</sup>	4.5	Computational intelligence methods	6.0

Industrial informatics	4.5	<b>Control systems and programming of robots<sup>2</sup></b>	6.0
Electronic instrumentation	6.0	<i>Electric drives<sup>2</sup></i>	6.0
Heat transfer	4.5	Kinematics, statics and dynamics of robot	6.0
<i>Systems modelling and simulation<sup>1</sup></i>	6.0	<b>Modelling of robotized systems</b>	6.0
<i>Microprocessor based systems<sup>1</sup></i>	4.5	<b>Fundamentals of digital and microprocessor systems<sup>2</sup></b>	6.0
<i>Real time systems programming<sup>1</sup></i>	4.5	<i>Real time systems<sup>2</sup></i>	6.0
<i>Industrial automation<sup>1</sup></i>	6.0	Programmable logical controllers	6.0
Engineering projects	6.0	<b>Professional practice<sup>2</sup></b>	15.0
Advanced control	4.5		
<i>Power electronics<sup>1</sup></i>	6.0	<b>Electromechanics<sup>2</sup></b>	6.0
<i>Analogue electronics<sup>1</sup></i>	6.0	Optional subject	6.0
Robotics	6.0	<b>Mobile robots<sup>2</sup></b>	9.0
Mobile robotics	4.5		
Safety in industrial installations	3.0	<b>Work safety</b>	3.0
Computer vision	4.5	Image processing and recognition	6.0
Electives	13.5	<i>Philosophy<sup>2</sup></i>	6.0
Final degree project	12.0	Final degree project	15.0
TOTAL:	240 ECTS	TOTAL:	243 ECTS