UEMC

DOBLE GRADO INTERNACIONAL

INGENIERÍA INFORMÁTICA

2021/22

UEMC Universidad Europea MIguel de Cervantes

UEMC

DOBLE GRADO INTERNACIONAL

INGENIERÍA INFORMÁTICA

2021/22

0_ÍNDICE

Presentación 2
Ventajas 4
Destinatarios 4
Objetivos del Grado en Ingeniería Informática de la UEMC 4
International Communication Skills 5
Itinerario Internacional 5
Programa Académico Doble Grado Internacional 6

TRU
Presentación (Canadá-Kamloops-TRU) 8
Vive la experiencia de estudiar y trabajar en Canadá 11
Prácticas en empresa 12
Acreditaciones destacadas 12
Bachelor of Computing Science 13
Alojamiento 15
Admisión 15
Mi experiencia en TRU 17

“CREARÁS NUEVAS APLICACIONES TECNOLÓGICAS QUE MEJORARÁN LA SOCIEDAD Y CAMBIARÁN EL MUNDO”

Universidad Europea Miguel de Cervantes

DOBLE GRADO INTERNACIONAL EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Escuela Politécnica Superior

4 cursos
2 títulos oficiales
Presencial

El Doble Grado Internacional en Ingeniería Informática es un programa académico diseñado para formar a los protagonistas del desarrollo tecnológico de la próxima década, aportándoles una formación de vanguardia con una visión global y una experiencia única.

El programa académico de cuatro años incluye la estancia de un curso en la **Thompson Rivers University (TRU) en Kamloops (Columbia Británica, Canadá)** y permite obtener dos titulaciones oficiales con un amplísimo reconocimiento a nivel internacional.

Las habilidades con los idiomas son primordiales para cursar este Doble Grado Internacional, por lo que el programa incluye un módulo específico (***International Communication Skills***) para la adquisición de competencias lingüísticas, académicas y profesionales que permitan a los alumnos desenvolverse con garantías en el entorno internacional.

Ventajas

- Obtención de dos titulaciones universitarias oficiales, una europea y otra norteamericana, en sólo cuatro cursos.
- Experiencia internacional y multicultural que permite un productivo networking e intercambio de experiencias entre estudiantes internacionales.
- Desarrollo de habilidades de comunicación en un segundo idioma.
- Excelente valoración de perfiles profesionales con formación y experiencia internacional que facilita una inserción laboral muy elevada.

Destinatarios

- Apasionados de la informática y las nuevas tecnologías.
- Interés por los últimos avances y tendencias de futuro.
- Deseo de aportar soluciones tecnológicas a problemas reales.
- Habilidad con los idiomas.
- Atención y mente abierta hacia otras culturas.
- Alto grado de compromiso personal y profesional.

Objetivos del Grado en Ingeniería Informática de la UEMC

- Aportar los conocimientos científicos y técnicos necesarios para desenvolverse en empresas del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así como en otros sectores.
- Capacitar para la gestión de proyectos de soluciones software y hardware con sensibilidad por la calidad, la investigación, la innovación y la productividad.
- Desarrollar las competencias relacionadas con la ingeniería del software, programación, bases de datos, inteligencia artificial, sistemas operativos, seguridad informática, redes, etc.
- Desplegar una formación teórico-práctica que permita el aprendizaje de las últimas técnicas, procesos y aplicaciones informáticas, que facilite la integración de disciplinas, estrategias y equipos de trabajo, y que capacite para la adaptación a un entorno tecnológico de especial dinamismo.

International Communication Skills (ICS)

Durante el segundo y tercer año la UEMC desarrolla esta preparación específica de un total de 16 ECTS para la adquisición de **competencias lingüísticas, académicas y profesionales en lenguas extranjeras**. El programa ICS se divide en dos módulos: *Advanced Linguistic Skills (ALS) y Professional Communication Skills (PCS).*

El módulo ALS comienza con una prueba de nivel y finaliza con el objetivo de obtener al menos el C1 de inglés al finalizar el segundo curso. Se trabajan las cuatro destrezas (*reading, writing, listening y speaking*) necesarias para las diferentes estrategias comunicativas, aumentando este nivel de manera progresiva.

Con el módulo PCS el alumno desarrolla las habilidades necesarias para la comunicación en un entorno profesional (*presentaciones, negociación…*) anticipando además los diferentes escenarios que se encontrará en su estancia internacional. Los alumnos que obtengan las competencias objetivo antes de finalizar el programa ICS tienen la opción de preparar un tercer idioma.

Itinerario Internacional

	CURSO 1	CURSO 2	CURSO 3	CURSO 4
LUGAR	España	España	España	CANADÁ
	UEMC	UEMC	UEMC	TRU
GRADO	Ingeniería Informática	Ingeniería Informática + ICS	Ingeniería Informática + ICS	Bachelor of Computing Science

ICS: International Communication Skills.

Programa Académico del Doble Grado Internacional en Ingeniería Informática[1]. UEMC+TRU

CURSO 1	ECTS
INGENIERÍA INFORMÁTICA UEMC - ESPAÑA	
Fundamentos de informática I	**6**
Fundamentos matemáticos I	**6**
Fundamentos de programación	**6**
Economía de la empresa	**6**
Legislación informática	**6**
Fundamentos de informática II	**6**
Fundamentos matemáticos II	**6**
Estructuras de datos y algoritmos	**6**
Fundamentos físicos	**6**
Estadística	**6**

CURSO 2	ECTS
INGENIERÍA INFORMÁTICA UEMC - ESPAÑA	
Programación orientada a objetos	**6**
Sistemas operativos	**6**
Ingeniería del software I	**6**
Matemática discreta	**6**
Bases de datos I	**6**
Métodos y técnicas de programación avanzada	**6**
Ampliación de sistemas operativos	**6**
Ingeniería del software II	**6**
Bases de datos II	**6**
Arquitectura de computadoras	**6**
Advanced Linguistic Skills*	**4**
Professional Communication Skills*	**4**

(*) ICS: International Communication Skills.

CURSO 3		ECTS
INGENIERÍA INFORMÁTICA UEMC - ESPAÑA		
Consultoría informática		**6**
Inteligencia artificial		**6**
Redes de comunicaciones		**6**
Desarrollo web I		**6**
Optativas	Matemática aplicada a la ingeniería	**6**
	Organización de empresas	**6**
Informática industrial		**6**
Ampliación de ingeniería del software		**6**
Seguridad informática y criptografía		**6**
Desarrollo web II		**6**
Optativas	Sistemas operativos empresariales	**6**
	Innovación empresarial	**6**
Prácticum [2]		**12**
Advanced Linguistic Skills*		**4**
Professional Communication Skills*		**4**

([1]) El contenido de estos programas podrá sufrir variaciones puntuales en función de los cambios legislativos y de ejecución de los mismos. Asimismo estará supeditado a las necesidades de organización interna.

([2]) El alumno puede realizar las prácticas curriculares bien durante el desarrollo de los primeros cursos en la UEMC, o bien durante su estancia en la TRU (cumpliendo los requisitos establecidos por la Universidad). También tiene la opción de realizarlas en un curso posterior.

(*) ICS: International Communication Skills.

CURSO 4	ECTS
TRU - CANADÁ	
Bachelor of Computing Science	
Human computer interaction design	**6**
Academic composition	**6**
Professional writing (CMNS 1290 or 2290 or equivalent)	**6**
Mobile systems I	**6**
Formal languages, automata and computability	**6**
Web-based information systems	**6**
Computing elective course	**6**
General elective course I	**6**
General elective course II	**6**
Computing science project [3]	**6**
Trabajo Fin de Grado [3]	**12**

([3]) La elaboración del Computing science Project en la TRU no exime de la realización del TFG correspondiente en la UEMC, no obstante el alumno puede coordinar un mismo tema entre ambas universidades siempre que esto sea viable. La defensa del TFG (última materia a evaluación) puede realizarse en este cuarto año o en las siguientes convocatorias del curso académico. La defensa del TFG se puede realizar telemáticamente desde Canadá si el alumno así lo requiere.

(*) ICS: International Communication Skills.

El contenido de estos programas podrá sufrir variaciones puntuales en función de los cambios legislativos y de ejecución de los mismos. Asimismo estará supeditado a las necesidades de organización interna.

THOMPSON
RIVERS
UNIVERSITY

THOMPSON RIVERS UNIVERSITY

Kamloops, Columbia Británica. Canadá

Canadá es uno de los países con mejor calidad de vida del planeta en el que la fusión de culturas y su naturaleza desbordante componen algunas de sus señas de identidad más destacadas.

La ciudad de **Kamloops** está ubicada en el oeste de Canadá y en el interior sur de la provincia de la Columbia Británica, en la confluencia de los dos ríos Thompson. Se encuentra a 50 minutos en avión de Vancouver, cercana a su vez de Seattle (EEUU).

Se trata de una ciudad de poco más de 100.000 habitantes, segura y con muy buena dotación de servicios, que goza además de una gran vitalidad gracias a los miles de estudiantes universitarios. La propia ciudad, el clima y el entorno natural ofrecen excelentes oportunidades de ocio y disfrute de actividades de deporte y entretenimiento.

La Thompson Rivers University (TRU) es una universidad de cerca de 13.000 estudiantes que recibe a casi 2.000 procedentes de más de 80 países. Dispone de un gran campus con dotaciones académicas y extraacadémicas de primer nivel. Es una universidad destacada por su innovación educativa, por su enfoque orientado al alumno y por los programas dirigidos al estudiante internacional.

> **“Los investigadores la Thompson Rivers se plantean preguntas, hacen descubrimientos y exploran soluciones únicas para construir un futuro gracias al conocimiento y a la innovación”**

¿Por qué estudiar en la TRU?

- Las clases se desarrollan en pequeños grupos que facilitan una atención personalizada.
- Los profesores son expertos en sus materias y muy accesibles.
- La formación tiene un enfoque muy práctico tanto en el aula como en el laboratorio.
- La TRU cuenta con un gran campus con excepcionales dotaciones.
- Kamloops es una ciudad universitaria de gran vitalidad, segura y divertida.
- El clima y la oferta de actividades de deporte y ocio es excelente.

Vive la experiencia de estudiar y trabajar en Canadá

Fundada en 1970, la **Thompson Rivers University** es una de las universidades más completas de Canadá. Su plan académico facilita a los estudiantes poder alcanzar sus metas gracias a un **programa educativo flexible**, basado en un **aprendizaje práctico** y un **servicio de estudiantes individualizado**. Todo ello bajo un marco natural incomparable situado en la zona sur de la Columbia Británica, muy cerca de Vancouver y de la frontera con los Estados Unidos.

En su impresionante campus, de más de 230 acres (unas 93 hectáreas), el estudiantes puede disfrutar de distintas instalaciones destinadas tanto al ámbito académico como al recreativo. Además, la TRU es un centro ideal para los amantes del deporte en el que se pueden practicas diversas disciplinas como el esquí en invierno y rappel en verano.

> **“La investigación es el corazón del desarrollo del conocimiento en las universidades canadienses y el gobierno y la industria trabajan en conjunto para apoyar esa investigación”**

Prácticas EN EMPRESAS

Los alumnos que lo deseen podrán realizar las prácticas en Canadá. La TRU mantiene **acuerdos de colaboración con multitud de empresas**. Para poder realizarlas, es imprescindible que el alumno supere el proceso marcado por cada una de ellas. **Las prácticas se podrán realizar en el periodo de verano**, una vez finalizado el curso.

Además, los alumnos que realicen el doble grado internacional tendrán la posibilidad de solicitar, **al finalizar sus estudios en la TRU, un visado temporal de trabajo en Canadá por una duración de un año (post graduation work permit)**. Al finalizar este visado, y sí se dispone de trabajo en el país, se puede solicitar el permiso de residencia.

> **"Un asesor personal busca la práctica que mejor se adapte al talento y las expectativas profesionales del alumno"**

Acreditaciones DESTACADAS

- Thompson Rivers University es miembro de pleno derecho de la **Asociación de Universidades de Canadá**, entidad que representa a las universidades públicas y privadas y a los colleges a nivel nacional.
- La TRU ostenta la designación de **Garantía de Calidad de la Educación** (EQA, por sus siglas en inglés) otorgada por el *Gobierno de la Columbia Británica*.

Universities Canada. Universités Canada.

British Columbia EQA

Bachelor of Computing Science

THOMPSON RIVERS UNIVERSITY

El Bachelor of Computing Science (BCS) de la TRU está estructurado en cuatro cursos, donde los dos últimos son de formación específica en el ámbito informático. Los estudiantes que proceden del **Grado en Ingeniería Informática de la UEMC** y que siguen el Programa Académico establecido han de cursar las siguientes materias en la universidad canadiense para poder obtener el título oficial de la TRU.

Plan de estudios*

Bachelor of Computing Science (60 ETCS)	ETCS
Human computer interaction design	6
Academic composition	6
Professional writing (CMNS 1290 or 2290 or equivalent)	6
Mobile systems I	6
Formal languages, automata and computability	6
Web-based information systems	6
Computing elective course	6
General elective course I	6
General elective course II	6
Computing science project	6

Salidas profesionales

- **Programación y administrador de redes.**
- **Desarrollador de aplicaciones y sitios web.**
- **Ingeniería de software.**
- **Análisis y diseño de sistemas.**
- **Seguridad informática.**
- **Investigación y desarrollo.**

(*) A cursar en la TRU durante el curso 4 del Programa Académico del Doble Grado Internacional en Ingeniería Informática.
El contenido de estos programas podrá sufrir variaciones puntuales en función de los cambios legislativos y de ejecución de los mismos. Asimismo estará supeditado a las necesidades de organización interna.

La formación que se desarrolla en el **BCS de la Thompson Rivers University** tiene un enfoque muy práctico tanto en la propia aula como en los laboratorios informáticos que disponen del software más avanzado. Además, con **grupos reducidos** es posible desarrollar realmente una formación muy personalizada. **Los profesores son expertos en sus áreas** y muy accesibles a los estudiantes. Sus proyectos en equipo ayudan a los estudiantes a aprender cómo trabajar con otros compañeros, lo cual es esencial para su futuro profesional. Todo ello configura un entorno de aprendizaje similar al que ha disfrutado el estudiante en la UEMC.

Muchas de las tecnologías que disfrutamos hoy (Internet, dispositivos móviles, realidad virtual, inteligencia artificial…) han sido creadas por profesionales informáticos. Los estudiantes del Doble Grado Internacional en Ingeniería Informática de la UEMC y la TRU serán los **futuros profesionales de la computación y la tecnología más avanzada** que crearán nuevas aplicaciones tecnológicas que mejorarán la sociedad y cambiarán el mundo.

> **“La profesión de Ingeniero Informático en Canadá es una de las más demandadas, de hecho en el área de Vancouver un profesional IT puede percibir un salario medio de entre $CA 54.000-$CA103.000[4], en función de experiencia y perfil”**

([4]) Según datos facilitados por la TRU.

Alojamiento

- **Residencia de estudiantes:** dentro del campus existen tres residencias, **TRU Residence, McGill Housing y UCH Residence**; cada una de ellas con distintos servicios y comodidades.
- **Alojamiento en familias**: la TRU ofrece a sus estudiantes internacionales la posibilidad de alojarse con familias canadienses, todas ellas residentes cerca del campus. Se trata de una oportunidad inmejorable para practicar el idioma y participar de la cultura y costumbres del país.
- **Otros alojamientos:** mediante portales especializados, agencias inmobiliarias, o simplemente por cuenta propia, se pueden alquilar pisos o apartamentos para estudiantes, tanto individuales como colectivos. Además, la Asociación de Estudiantes dispone de una extensa base de datos en las que encontrar habitaciones libres en pisos compartidos. Los hoteles y apartahoteles de la ciudad son una buena solución temporal para los nuevos estudiantes.

Admisión en la TRU

Para tramitar la admisión en la Thompson Rivers University el alumno deberá:

- Haber superado los 180 ECTS de los tres cursos precedentes en la UEMC.
- Acreditar un nivel de Inglés mínimo (equivalente a un nivel C1 según el MCER[5]).
- Cumplimentar y entregar la siguiente documentación:
  - Solicitud de admisión de la TRU.
  - Certificado de notas de las asignaturas superadas en la UEMC.
  - Copia del pasaporte.
  - Documento acreditativo de la solvencia económica del solicitante mediante extracto bancario.

([5]) Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas

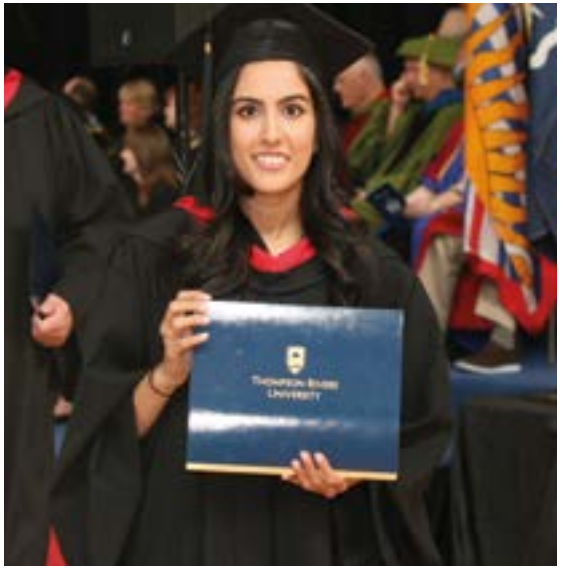
Precios*

- Una vez confirmada la admisión se realizará un primer pago de 1.935€ (25% del total de la matrícula) directamente en la UEMC.

Cuadro de precios del Programa Académico completo:

	CURSO 1	CURSO 2	CURSO 3	CURSO 4
GRADO	Ingeniería Informática	Ingeniería Informática +ICS	Ingeniería Informática +ICS	Bachelor of Computing Science
PRECIO	7.740 €	9.900 €	9.900 + 1548 €[6]	18.000 C$[7] + 1.548€[8]

([6]) Incluye los 60 créditos a cursar en tercero, el complemento ICS y el Practicum, que se podrá abonar tanto en tercer curso como en cuarto curso.
([7]) Precio aproximado de las tasas académicas en Dólares canadienses. No se incluye alojamiento ni manutención. La estimación de precio por curso (incluyendo alojamiento, manutención, transporte, seguro médico, gastos diversos y manuales) asciende a una media de $40.000.
([8]) Precio correspondiente a las tasas del TFG (12 ECTS).
(*) Precios aproximados para el curso 2021-2022.



MI EXPERIENCIA EN LA TRU

Mwansa Kaunda

Student Bachelor in Computing Science (Zambia)

"The decision to study at TRU is one of the best choices I've ever made. Their internship system has given me a firsthand experience in the labour market and has really me helped to channel my career. I'm not going to lie, studying a BA in Computing Science requires a great deal of effort but the professors and reduced class sizes make things a whole lot easier"

"Estudiar en la TRU ha sido una de las mejores decisiones que he tomado en mi vida. Su sistema de prácticas me han permitido conocer de primera mano el mercado laboral, lo que te permite encauzar tu carrera. No te voy a mentir, estudiar el BA en Computing Science exige un gran esfuerzo, pero la implicación de los profesores y los grupos reducidos facilitan mucho las cosas"

Yassiir Chady

Student Bachelor in Computing Science (Islas Mauricio)

"One of the best things about TRU is the careers service. They've helped me with everything from designing my CV to improving my skills, especially in the area of communication and networking. The professors are always there, whether it's to resolve any issues or give you some advice. They really do make a huge effort with the students"

"Una de las mejores cosas que tiene la TRU es su Departamento de orientación profesional. Me ayudaron en todo lo relacionado con mi carrera, desde diseñar mi currículum hasta desarrollar mejor mis habilidades, especialmente la comunicación y el networking. Los profesores siempre están disponibles, ya sea para resolver tus dudas como para asesorarte. La verdad es que se esfuerzan mucho por los estudiantes"

THOMPSON
RIVERS
UNIVERSITY

UEMC
Universidad Europea
Miguel de Cervantes

UEMC

DOBLE GRADO INTERNACIONAL

INGENIERÍA INFORMÁTICA

2021/22

UEMC Universidad Europea Miguel de Cervantes

Valladolid · 983 00 1000 · www.uemc.es