



Convocatoria para participar en un programa intensivo combinado dentro del programa Erasmus+ en Zlín, República Checa

Se trata de una asignatura titulada “Cybernetics & Informatics - Key 21st Century Sciences” organizada por la universidad Tomas Bata en la República Checa que combina una estancia de 12 días en Zlín con enseñanza virtual. La estancia en la República Checa tendrá lugar **del 5 al 16 de agosto de 2024** y los participantes seleccionados recibirán una beca Erasmus+. Al aprobar la asignatura, se otorgarán 3 ECTS al participante.

Participantes admisibles:

- Alumnos actualmente matriculados en el 2º, 3º y 4º curso del grado de Ingeniería Informática.

Criterios de selección:

- Nota media del expediente académico
- Nivel de inglés (se requiere un mínimo de B2; se da preferencia a los solicitantes que aporten un certificado oficial de inglés)
- Se da preferencia a los solicitantes que anteriormente no hayan realizado una estancia de movilidad

Se calculará la media entre el nivel de idioma y el expediente académico del alumno.

La valoración numérica de los títulos oficiales de inglés se hará de la siguiente forma: B2 – 7, C1 – 9, C2 – 10.

Organización del programa:

La componente presencial de la asignatura “Cybernetics & Informatics - Key 21st Century Sciences” tendrá lugar del 5 al 16 de agosto de 2024 en Zlín, República Checa y se combina con una parte de docencia virtual. La participación tanto en la parte virtual como presencial es obligatoria.

La asignatura se impartirá en inglés y los participantes trabajarán en equipos internacionales junto a otros estudiantes de universidades europeos de diferentes países.

Puedes encontrar más información sobre el programa en el documento en anexo.

Convalidación:

Al aprobar la asignatura “Cybernetics & Informatics - Key 21st Century Sciences”, los participantes recibirán 3 ECTS de la Universidad Tomas Bata. Estos ECTS son acumulables con los créditos que

recibas en caso de que hayas participado o vayas a participar en otras actividades extra-curriculares (voluntariado, coro, teatro, programa Buddy...) para así reconocer una asignatura optativa.

Si no puedes convalidar una optativa, la participación en el BIP se puede mencionar en el Suplemento Europeo al Título (SET).

La convalidación se formaliza previamente en un acuerdo de aprendizaje.

Coste del programa:

La participación en el programa “Cybernetics & Informatics - Key 21st Century Sciences” tiene un coste de **aproximadamente 120 EUR** para cubrir el alojamiento de dos semanas.

Financiación Erasmus+:

Los estudiantes seleccionados para participar en el programa “Cybernetics & Informatics - Key 21st Century Sciences” recibirán un apoyo económico para la movilidad física de **79 EUR al día**.

El apoyo individual también cubre un día de viaje antes de la actividad y otro después de ella, de manera que **se financiarán 14 días en total** para la movilidad física del programa Cybernetics & Informatics - Key 21st Century Sciences”.

Los estudiantes que pueden acreditar con un certificado oficial la siguiente situación reciben una ayuda adicional única de 100 EUR: discapacidad igual o mayor del 33%, haber obtenido la beca general del ministerio o del País Vasco en el curso 23/24, ser víctima de terrorismo, ser víctima de violencia de género, pertenecer a familia numerosa.

Además, los estudiantes que pueden acreditar una de la situación descrita en el párrafo anterior reciben un apoyo para gastos de viaje de 360 EUR.

Número de plazas disponibles:

Tomas Bata University acepta un máximo de 5 estudiantes de la Universidad Pontificia de Salamanca en el programa “Cybernetics & Informatics - Key 21st Century Sciences”. Relaciones Internacionales de la UPSA concede un máximo de 5 becas Erasmus+.

Solicitud:

La solicitud para la participación en el programa “Cybernetics & Informatics - Key 21st Century Sciences” se realiza a través del siguiente enlace: <https://forms.gle/AxQgpCB1bzaHWJ4F8>

El plazo de solicitud termina el **17 de abril de 2024**.

Resolución:

La selección de los participantes se comunicará en la semana del 22 de abril de 2024.

Contacto:

Para cualquier consulta contacta con el servicio de Relaciones Internacionales programasinternacionales@upsa.es; Telf. 923 277 100 (Ext. 7291)

Annex – BIP „Cybernetics and Informatics – Key 21th Century Sciences“

Content:

The course "Cybernetics and Informatics – Key 21st Century Sciences" provides a comprehensive exploration into the disciplines at the forefront of technological advancement and security. Participants will delve into the principles of cybernetics, an interdisciplinary field that studies regulatory systems, their structures, functions, and behaviours.

Emphasis is placed on the application of cybernetics within informatics, examining the interactions between information systems and their users.

The course also focuses on the fundamentals of data and computer security, equipping students with the knowledge to identify and defend against threats and vulnerabilities that endanger digital information and infrastructure.

A particularly hands-on aspect of the course is penetration testing, which involves the methodical simulation of cyber-attacks to identify and remediate potential weaknesses in computer systems, networks, and applications. Students will gain practical skills in emulating cyber-attacks to uncover and rectify potential security lapses. The aim of this course is to furnish students with both the theoretical knowledge and practical skills necessary to understand and navigate the complex world of contemporary cybernetics and informatics.

The lectures, practices, and related teamwork will focus on:

- Cybernetics Informatics
- Data Management
- Data Security
- Computer Security
- Penetration testing

Required knowledge:

- Working with PC: Windows/Linux/Mac OSX
- Linux shell/bash
- Networks basics: ports, protocols, SSL/TLS, client-server
- Cryptographic basics
- Cybersecurity awareness
- HTML
- VMware player/workstation or VirtualBox

Recommended knowledge:

- Linux shell/bash
- Networks: WAN/LAN/WiFi
- Python 3.x
- Web development basics
- Kali Linux
- Metasploit framework
- Wireshark
- Nmap, recon, sqlmap, gobuster, BeEF
- Browser developer tools
- Digital forensic and OSINT basics