**Engineers of the Future – Smart, Skilled, Secure**

**Finalizarea cu succes a proiectului „Engineers of the Future – Smart, Skilled, Secure”, 2022-1-PL01-KA220-VET-000086326, proiect finanțat de Agenția Națională din Polonia a Programului Erasmus+, KA2 PARTNERSHIP IN VET**

[**https://www.erasmus-v.ssnetworks.eu/**](https://www.erasmus-v.ssnetworks.eu/)

Angajații bine pregătiți sunt cheia viitorului pentru a oferi soluții la diferitele provocări pe care companiile, industria și societatea vor trebui să le înfrunte în viitor. Pentru ca industria noastră să rămână competitivă, programele publice de formare și promovarea colaborării cu mediul academic și industrial sunt esențiale. În prezent, există o nevoie continuă de a educa și pregăti personal cu înaltă calificare pentru noi locuri de muncă, de a oferi studenților - viitorilor angajați - competențele digitale necesare fabricilor și provocărilor viitorului. Statisticile au arătat că există un decalaj de cunoștințe și conștientizare cu privire la importanța eficienței energetice în toate activitățile precum și la efectele asupra durabilității și schimbărilor climatice. În plus, companiile investesc mai puțin în formarea angajaților lor și doar jumătate dintre ele oferă sau facilitează accesul angajaților la formare în domeniul eficienței energetice și economiei circulare. De la aceste premise plecând, în perioada 1.10.2022-30.09.2024 s-a desfășurat proiectul **„Engineers of the Future – Smart, Skilled, Secure”** (proiect: 2022-1-PL01-KA220-VET-000086326), proiect cofinanțat de Uniunea Europeană.

Proiectul **„Engineers of the Future – Smart, Skilled, Secure”** a fost coordonat de clusterul polonez *Smart Secure Networks* iar partenerii proiectului au fost Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu (ULBS), România și clusterul GAIA din Țara Bascilor, Spania. Universitatea Lucian Blaga din Sibiu a fost reprezentată de prof. univ. dr. Adrian Florea, coordonatorul proiectului din partea ULBS, prof. univ. dr. Remus Brad, conf. univ. dr. Daniel Morariu, conf. univ. dr. Radu Crețulescu, lector univ. dr. Ovidiu Matiu, ing. Adrian Bratu, Ing. Maria Dobrotă și ing. drd. Andrei Pătrăușanu. Instituțiile partenere au fost reprezentate de domnul Marek Ostafil (Smart Secure Networks Cluster, Polonia – Coordonator proiect), doamna Cristina Murillo și domnul Lander Berrueta (Gaia cluster, Spania).

Aceste entități diverse au demonstrat valoarea cooperării intersectoriale pentru dezvoltarea de concepte pentru diverse industrii mai avansate și mai reziliente. Participanții au subliniat relevanța formării primite, care le va permite să aplice aceste cunoștințe în domeniile lor respective.

Scopul proiectului a fost identificarea și formarea de competențe care sunt deficitare la inginerii actuali și actualizarea acestora prin proiectarea și testarea unui program de formare. Programul a dezvoltat un curriculum multidisciplinar inovator, angajat în dezvoltarea abilităților avansate în automatizare, Internetul lucrurilor, securitate cibernetică, eficiență energetică, economie circulară și sustenabilitate industrială. Proiectul s-a încheiat cu succes iar dintre rezultatele foarte bune, obținute în cei doi ani de desfășurare, amintim: au fost elaborate 9 module de curs și laborator de nivel de bază și alte 9 de nivel avansat la fel pentru curs și laborator pe cele trei topicuri principale: automatizare și Internetul lucrurilor, securitate cibernetică și respectiv eficiență energetică și economie circulară. Ca și rezultate notabile ale echipei din Sibiu la finalul proiectului putem evidenția publicarea a 3 articole științifice dintre care un articol în jurnal ISI Web of Science iar alte două la conferințe de prestigiu indexate IEEExplore și SCOPUS.

Pentru a stimula transformarea digitală și sustenabilă a sectorului industrial, activitățile de formare s-au concentrat pe trei piloni principali:

* Automatizare: participanții au fost instruiți în utilizarea tehnologiilor avansate și a sistemelor automatizate care optimizează eficiența proceselor de producție, reducând costurile și îmbunătățind calitatea produselor.
* Securitate cibernetică: au fost furnizate cunoștințe critice pentru protejarea infrastructurii industriale împotriva potențialelor amenințări cibernetice, subliniind importanța securității în era conectivității și a Internetului lucrurilor (IoT).
* Sustenabilitate industrială: au fost furnizate cunoștințe avansate despre eficiența energetică, sursele regenerabile de energie, economie circulară. S-a abordat integrarea practicilor durabile în mediul industrial, promovând utilizarea eficientă a resurselor și reducând amprenta ecologică a operațiunilor.



