

RAPORT DE IMPLEMENTARE

ID proiect: CNFIS-FDI-2022-0007 cu titlul Asigurarea funcționării în bune condiții a bazei de aplicații practice agro-mecanice în solarii, grădini, livezi și vii (BASGLIV)

Obiectivul general al proiectului a constat în îmbunătățirea durabilă a bazei de aplicații practice a Facultății de Ingineria Sistemelor Biotehnice (ISB) din Universitatea Politehnică din București (UPB) și utilizarea ei pentru dezvoltarea aptitudinilor de muncă pentru studenții de la specializările MIAIA (Mașini și Instalații pentru Agricultură și Industria Alimentară) și IAIM (Informatică Aplicată în Ingineria Mediului). Obiectivele specifice ale proiectului au fost:

- asigurarea unei baze științifice, biotehnice în măsură să asigure pregătirea și formarea profesională a studenților facultății, dar nu numai;
- întreținerea și îmbunătățirea echipamentelor folosite pentru mecanizarea lucrărilor agricole în grădini, vii, livezi și solarii;
- înființarea și întreținerea de culturi legumicole în scop didactic;
- asigurarea condițiilor pentru desfășurarea activităților didactice și de cercetare.

Prin acest proiect ne-am propus să dezvoltăm baza de aplicații practice în care studenții din ISB să beneficieze de corelarea cunoștințelor teoretice dobândite pe parcursul anilor de studiu cu abilitățile practice necesare unui loc de muncă. Pentru a putea realiza această legătură într-un mod cât mai eficient și pentru a putea urmări evoluția studenților, proiectul a vizat dezvoltarea durabilă a bazei de aplicații practice în care cadrele didactice din ISB să poată prezenta studenților fenomenele fizice și mecanice ce stau la baza mecanizării și automatizării lucrărilor agricole.

Pe perioada de implementare a proiectului au fost îndepliniți următorii indicatori:

- îmbunătățirea bazei materiale prin achiziționarea mai multor kit-uri și componente pentru realizarea unor stand-uri experimentale de acționare hidraulică (necesară la majoritatea mașinilor utilizate în agricultură), dar și diverse substanțe de întreținere a culturilor legumicole;
- abilitățile practice ale studenților au crescut prin prisma faptului că le-au fost prezentate procesele echipamentelor de lucru în agricultură;
- a fost publicate rezultate experimentale un articole științific în cadrul unei conferințe internaționale BDI, Ștefan E.M., Constantin G.A., Voicu Gh., Musuroi G., Istrate IA, Munteanu M.G., Voicea I., ASPECTS REGARDING THE USE OF ONION POWDER IN BAKERY INDUSTRY/ ASPECTE PRIVIND UTILIZAREA PUDREI DE CEAPĂ ÎN PANIFICAȚIE, ISB-INMA TEH AGRICULTURAL AND MECHANICAL ENGINEERING, ISSN 2344-4118, București 6 October – 8 October 2022, p. 364-369 Indexed in: CAB DIRECT, Index Copernicus. Un alt articol a fost publicat în cadrul unei reviste indexate Scopus (U.P.B. Sci. Bull., Series D, ISSN 1454-2358): Mircea LAZEA, Gabriel Alexandru CONSTANTIN, Gheorghe VOICU, Gabriel MUȘUROI, Elena-Madalina ȘTEFAN, Mariana-Gabriela MUNTEANU, Bianca-Ștefania ZĂBĂVĂ, USING HYDRAULIC PRESSES FOR FINDING THE STIFFNESS VARIATION OF THE WASTE MATERIALS - EXPERIMENTS FOR CALIBRATING SIMULATIONS, U.P.B. Sci. Bull., Series D, Vol. 84, Iss. 4, 2022, ISSN 1454-2358, pages 251-262.

Din bugetul proiectului au fost asigurate cheltuieli de personal și s-au achiziționat următoarele:

- Substanțe întreținere culturi (insecticid, fungicid, etc.);
- Piese componente pentru realizarea de standuri didactice de acționare hidraulică (distribuitor hidraulic 4/2, repartitor cu 3 porturi și manometru, supapa antiretur, supapă reglare debit, repartitor cu 6 porturi, furtune hidraulice, supapă de reglare presiune, cilindru cu simplă acțiune, supapă de reglare debit și antiretur, pompă cu roți dințate cu angrenare interioară, pompă cu roți dințate cu angrenare exterioară, pompă cu palete, pompă cu pistoane axiale, etc.):