



**Programul de studii de licență:
Utilaje Tehnologice pentru Construcții - UTC**

**PLANUL OPERAȚIONAL DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ 2019-2020
al Programului de studii de licență UTC**

1. INTRODUCERE

Planul operațional de cercetare științifică pentru programul de licență **Utilaje Tehnologice pentru Construcții – UTC** a fost elaborat în concordanță cu misiunile Universității “Dunărea de Jos” din Galați (UDJG), a Facultății de Inginerie și Agronomie din Brăila (FIAB) și situația curentă identificată la nivelul universității, facultății și Departamentului de Științe Inginerești și Management (SIM), resursele umane și materiale existente, precum și cu Planul strategic de cercetare științifică 2016-2020 al FIAB.

Activitatea de cercetare științifică reprezintă o componentă de bază a misiunii FIAB. Obiectivele globale ale facultății în domeniul cercetării științifice sunt următoarele:

- desfășurarea unei activități de cercetare științifică performantă;
- dezvoltarea și modernizarea capacităților de cercetare;
- participarea la programe de cercetare științifică naționale și internaționale;
- formarea și stimularea cadrelor tinere care activează în domeniul cercetării științifice ;
- dezvoltarea unui mediu atractiv pentru studenții interesați de activitățile de cercetare din facultate;
- susținerea participării cadrelor didactice la manifestări științifice, conferințe, seminarii, colocvii,
- sesiuni de comunicări științifice, workshop-uri în scopul diseminării rezultatelor cercetării proprii;
- cooperarea cu alte entități de cercetare din țară și străinătate.

2. DIRECȚII PRIORITARE DE CERCETARE

Direcțiile prioritare/majore de cercetare din cadrul programului de licență UTC sunt:

- Cercetări asupra proceselor energetice produse în mașini, utilaje și echipamente tehnologice;
- Cercetări asupra condițiilor de lucru pe mașini, utilaje și echipamente tehnologice;
- Cercetări asupra realizării componentelor de mașini și echipamente din materiale neconvenționale (materiale compozite, mase plastice, ceramice, etc.);
- Cercetări asupra cunoașterii nivelelor de vibrații produse de mașini, utilaje și echipamente tehnologice asupra omului și mediului;
- Cercetări asupra cunoașterii nivelelor de poluare prin produse de ardere de către mașini, utilaje și echipamente tehnologice;
- Analiza statică pe prototipuri virtuale concepute în faza de proiectare a noilor produse;

3. OBIECTIVE ȘI MĂSURI OPERAȚIONALE SPECIFICE

Obiectivele și măsurile operaționale specifice programului de licență UTC sunt:

3.1 Dezvoltarea resursei umane implicate în activitatea de cercetare științifică

- Susținerea sistemului de burse de studiu (inclusiv obținerea de burse acordate de companii private) pentru a încuraja studenții cu performanțe academice foarte bune să se orienteze spre cercetare;
- Încurajarea studenților cu performanțe academice foarte bune spre activitatea de masterat și doctorat;
- Implicarea studenților cu performanțe de cercetare foarte bune în activități de diseminare a rezultatelor cercetărilor proprii, în reviste sau la conferințe de prestigiu (BDI/B+, ISI);
- Constituirea unor consorții de cercetare, cu implicarea studenților cu performanțe academice foarte bune în scopul creșterii numerice și valorice a resursei de cercetare științifică.

3.2 Dezvoltarea infrastructurii pentru cercetare științifică

- Continuarea programului de investiții pentru dotarea laboratorului experimental din subordinea SIM/MECMET (pentru activitățile de proiectare, practică elaborare lucrare licență, CDI);
- Continuarea programului de investiții pentru echiparea laboratorului de Informatică Aplicată.

3.3 Diseminarea rezultatelor activității științifice prin continuarea susținerii publicațiilor și manifestărilor științifice specifice tradiționale:

- Publicații specifice domeniului Inginerie Mecanică:
 - The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, (BDI);
 - The Journal of Industrial Design and Engineering Graphics - JIDEG, ISSN (print version) – 1843-3766, ISSN (online version) – 2344-4681, ISSN-L 1843-3766, (BDI);
 - Sinteze de Mecanică Teoretică și Aplicată, ISSN 2068-6331, (BDI);
 - Romanian Journal of Acoustics and Vibration, ISSN 1584-7284, (BDI);
 - Buletinul sesiunii de comunicări ale cercurilor științifice studențești Galați, ISSN 2068-6277.
- Manifestări științifice specifice domeniului Inginerie Mecanică:
 - Sesiunea de Comunicări ale Cercurilor Științifice Studențești - SCCSS (FIAB-UDJG);
 - Simpozionul național de utilaje pentru construcții SINUC (UTCB).

3.4 Creșterea resurselor de finanțare pentru activitățile de cercetare științifică

- Atragerea companiilor din mediul industrial în colaborări contractuale pentru rezolvarea problemelor de cercetare științifică și tehnologică specifice acestora;
- Creșterea numărului de contracte naționale și internaționale de cercetare.

3.5. Creșterea calității activității de cercetare științifică

- Monitorizarea programului de cercetare științifică și a temelor de cercetare specifice;
- Racordarea temelor de cercetare științifică la tematicile prioritare, promovate la nivel național și în UE.