

Universitatea "Constantin Brâncuși" din Târgu-Jiu
Facultatea de Inginerie
Programul de studii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Proces verbal

încheiat azi 04.12.2025

**ca urmare a întâlnirii îndrumătorului de an Conf.univ.dr.ing. Rădulescu Constanța cu
studentții anului IV de la programul de studii Tehnologia Construcțiilor de Mașini**

Întâlnirea a avut următoarea ordine de zi:

1. Consultarea studenților în vederea analizei posibilității de adaptare la nevoile acestora a planurilor de învățământ și a curriculei;
2. Discuții privind organizarea și desfășurarea examenului de diplomă;
3. Informare privind admiterea la programul universitar de master **Managementul Calității Fabricației**.

La primul punct referitor la, *Consultarea studenților în vederea analizei posibilității de adaptare la nevoile acestora a planurilor de învățământ și a curriculei*, îndrumătorul de an reamintește studenților disciplinele din planul de învățământ. În urma consultărilor, studenții au evidențiat următoarele aspecte:

- **Puncte forte ale planului de învățământ:**
 - **Integrarea solidă a cunoștințelor teoretice cu aplicațiile practice;**
 - **Orientarea către tehnologii moderne de fabricație și automatizare;**
 - **Dezvoltarea competențelor de proiectare și optimizare a proceselor tehnologice;**
 - **Corelarea cu cerințele pieței muncii și mediului industrial.**
- **Sugestii de îmbunătățire** pentru planul de învățământ la specializarea *Tehnologia Construcțiilor de Mașini*, formulate în termeni tehnici:
 - **Actualizarea conținutului curricular în raport cu noile tehnologii industriale**

Introducerea unor discipline sau module dedicate conceptelor de *Industry 4.0*, digital twin, fabricație aditivă (3D printing), Internet of Things (IoT) industrial și inteligență artificială aplicată în producție.

- **Creșterea ponderii activităților practice și a proiectelor interdisciplinare**

Extinderea orelor de laborator și implementarea unor proiecte integrate care să combine cunoștințe din mecanică, automatizări, materiale și informatică, pentru simularea unor situații reale din industrie.

- **Integrarea unor instrumente software avansate utilizate în industrie**

Introducerea și utilizarea sistematică a aplicațiilor CAD/CAM/CAE moderne (ex. SolidWorks, CATIA, ANSYS), precum și a simulatoarelor de procese tehnologice, pentru dezvoltarea competențelor digitale.

- **Consolidarea colaborării cu mediul economic și industrial**

Dezvoltarea parteneriatelor cu companii pentru stagii de practică, proiecte reale, cursuri susținute de specialiști din industrie și actualizarea continuă a competențelor cerute pe piața muncii.

- **Introducerea competențelor transversale și de management**

Incluzând discipline precum managementul producției, managementul calității, antreprenoriat tehnic și comunicare profesională, pentru formarea unor ingineri compleți.

- **Flexibilizarea planului de învățământ**

Oferirea unui număr mai mare de discipline opționale/specializări pe direcții (ex. robotică, fabricație avansată, mentenanță industrială), adaptate intereselor studenților și cerințelor pieței.

Adaptarea metodelor moderne de predare în curriculum-ul universitar, aplicabilă și pentru domeniul *Tehnologia Construcțiilor de Mașini*:

- **Implementarea metodelor de învățare activă (active learning)**

Integrarea unor strategii didactice precum *problem-based learning (PBL)*, *project-based learning* și studii de caz tehnice, care implică studenții în rezolvarea unor probleme reale din inginerie și dezvoltă gândirea critică și capacitatea de decizie.

- **Utilizarea tehnologiilor digitale și a platformelor educaționale**

Adoptarea platformelor e-learning (ex. Moodle, Google Classroom), simulatoarelor virtuale și aplicațiilor interactive pentru modelare și analiză (CAD/CAE), facilitând accesul la resurse digitale și învățarea flexibilă.

- **Integrarea simulărilor și a mediilor virtuale de învățare**

Utilizarea simulărilor de procese tehnologice, realitate virtuală (VR) sau augmentată (AR) pentru vizualizarea și înțelegerea proceselor complexe de fabricație și funcționare a sistemelor mecanice.

- **Personalizarea procesului educational**

Adaptarea conținutului și a ritmului de învățare în funcție de nivelul și nevoile studenților, prin utilizarea evaluărilor formative, feedback-ului continuu și resurselor educaționale diferențiate.

- **Evaluare continuă și orientată pe competențe**

Înlocuirea evaluărilor exclusiv teoretice cu metode moderne precum portofolii, proiecte aplicative, prezentări tehnice și evaluări bazate pe competențe practice.

- **Colaborare și învățare interdisciplinară**

Încurajarea lucrului în echipă prin proiecte comune între diferite specializări (mecanică, automatizări, IT), reflectând mediul real de lucru din industrie.

Concluzii:

Propunerile anterioare pot fi concluzionate în următoarele sugestii:

- Introducerea unor cursuri opționale axate pe tehnologii emergente: inteligență artificială, machine learning, cloud computing;
- Creșterea ponderii activităților practice și a lucrului la proiecte în echipă;
- Revizuirea conținutului unor discipline pentru a reflecta mai fidel cerințele actuale din industrie;
- Creșterea colaborării cu mediul economic prin internshipuri, vizite de studii și workshopuri susținute de specialiști din industrie.

de care îndrumătorul de an a luat act și, unde este cazul, va propune implementarea acestora în următoarele revizuirii curriculare.

La punctul doi, Organizarea și desfășurarea examenului de diplomă, îndrumătorul de an conf.univ.dr.ing. Rădulescu Constanța prezintă structura examenului de diplomă. Examenul de diplomă constă în două probe orale care se vor desfășura succesiv (în zile diferite), după următoarea structură:

Proba nr. 1: *Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate;*

Proba nr. 2: *Prezentarea și susținerea publică a proiectului de diplomă.*

Pentru Proba 1: *Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate*, au fost elaborate tematicile de examen din disciplinele: Mecanică, Organe de mașini, Proiectarea dispozitivelor și proiectarea sculelor așchietoare, Tehnologia construcțiilor de mașini.

Tematicile propuse au fost aprobate de Consiliul Facultății și sunt afișate inclusive pe site-ul facultății la secțiunea Didactic/Finalizare studii.

Pentru Proba 2: *Prezentarea și susținerea publică a proiectului de diploma*, comisia de examinare va proceda la o evaluare a proiectului de diploma, a modului de prezentare a proiectului precum și a cunoștințelor candidatului legate de lucrarea respective. Timpul de examinare pentru fiecare student este de 20 minute.

Cadrul didactic îndrumător a explicat în detaliu în ce constă fiecare probă.

Pentru modul de redactare al proiectului de diploma cadrul didactic îndrumător a reamintit studenților faptul că pe site-ul facultății la secțiunea Studenți/Regulamente se găsește **METODOLOGIA PRIVIND ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA EXAMENELOR DE FINALIZARE A STUDIILOR UNIVERSITARE, PENTRU ANUL UNIVERSITAR 2026-2027, LA NIVELUL FACULTĂȚII DE INGINERIE.**

Îndrumătorul de an a răspuns la întrebările studenților legate de alte aspecte referitoare la redactarea proiectului de diplomă sau referitoare la pași ce trebuie urmați pentru a verifica proiectul de diplomă prin sistemul antiplagiat.

La punctual trei îndrumătorul de an informează studenții despre posibilitatea de a urma programul universitare de master *Managementul Calității Fabricației* din domeniul *Inginerie Industrială*. Absolvenții se vor pune înscris la programul de studii de masterat în două sesiuni: din Iulie și Septembrie. Se face precizarea că la programul de studii respective există atât locuri bugetate cât și locuri cu taxă.

În anul universitar 2026-2027, concursul de admitere pentru studii universitare de masterat, forma de învățământ cu frecvență (IF), se va desfășura astfel:

(a) Susținerea unei probe scrise (test grilă) pentru verificarea cunoștințelor specifice domeniului de studiu de masterat, pe baza unei bibliografii cuprinzând lucrări de specialitate. Bibliografia, tematica stabilită și întrebările tip grilă aprobate de Consiliul Facultății sunt anunțate prin afișare la avizier și pe pagina web a Facultății și a Universității la secțiunea Admitere.

(b) Calculul Mediei generale de admitere se determină ca medie aritmetică ponderată, astfel:
– 20% nota obținută la Proba scrisă;

– 80% media generală a Examenului de Licență/Diplomă. Media se calculează cu două zecimale fără rotunjire. Modalitatea de desfășurare a probe scrise testare se poate face atât fizic, cât și online.

Susținerea probei se va face în aceeași zi de către toți candidații într-un mod organizat, atât pentru cei care vor susține proba online, cât și fizic fiind afișate ora, data și locul, înainte de susținerea probei.

Îndrumător de an: Conf.univ.dr.ing. Rădulescu Constanța

Studenți participanți:

Nume

Prenume

Semnătura.

GAVRILESCO

ALBERT-VALENTIN

Sîrbu Alexandru - Vasile

Ciocan Cristian

SULTĂNOIU SILVIU

Secunde Valentin

Stegaru Laurentiu

FLOAREA VLAD LUCIAN

CONSTANTINESCU IULIAN

Cornea Alina

LUPU SEBASTIAN

Saje Mihail Alin

DRĂGOESCU ION

POPESCU ICHRIȚ-IONUȚ

PRINȚIPU CĂTĂLIN CONSTANȚIN

Hortopan George Alexandru

TRUHEȘCU Valentin