

## NOTAREA DIPLOMEI

La susținerea diplomei Comisia de diploma este suverana și acordă două note: una privind cunoștințele de bază, iar a doua pentru lucrarea de diplomă. La sfârșitul fiecărei zile de examinare, notele se comunica mai întâi coordonatorilor lucrărilor de diploma, iar apoi absolvenților.

**A. La verificarea cunoștințelor de bază** se acordă o notă formată din media multianuală plus un punctaj în intervalul [-1, 1]. În caz de excepție – cerută de președintele comisiei – se pot extinde limitele punctajului.

Întrebările de verificare a cunoștințelor se vor pune plecând de la niște *proiecte tip de aplicații* a căror elaborare se face în cadrul departamentului.

**B. Fiind în domeniul ingineresc, lucrarea de diplomă** se compune din două părți:

- proiectul propriu-zis întocmit după tipicul din anii anteriori, iar ultima filă să fie declarația absolventului de asumare a proiectului ca rezultat al propriei munci intelectuale;
- partea aplicativă.

Prin **parte aplicativa** a unei lucrări de diploma se înțelege rezultatul concret, finalizat (functional, cu diverse nivele de perfectibilitate) al muncii absolventului și care se poate aplica practic. Potrivit experienței de până acum din cadrul examenului de diploma, pot fi considerate ca și realizări practice următoarele situații:

- produse program, însoțite de documentația de utilizare, produse care rămân în patrimoniul departamentului sau care se găsesc în patrimoniul unei firme, conțin în clar numele absolventului nostru ca și autor sau coautor și pentru care contribuția absolventului este clar delimitată;
- lucrări de laborator, destinate consolidării sau modernizării disciplinelor care se predau, inclusiv pentru învățământul la distanță, lucrări aduse în forma finală, validate de titularul

disciplinei, lucrari care solicita candidatul prin obiectivele urmarite si rigoarea finalizarii, sau prin complexitatea lor si necesitatea de incadrare intr-un ciclu de lucrari;

- module, echipamente proiectate si realizate practic in cadrul proiectului, in departament sau in alta parte, prin implicarea nemijlocita a absolventului; acestea trebuie sa fie finalizate, verificate, evaluate realist din punctul de vedere al standardelor din domeniu, insotite de o documentatie de executie si verificare;
- programe de simulare, aduse la o forma minimizata, care sa se distinga printr-un nivel ridicat de complexitate, insotite de un ghid de utilizare care sa contina studii de caz, programe care pot servi unor discipline sau fac parte din cercetarile care se desfasoara in granturi;
- documentatii elaborate in urma proiectarii cu medii dedicate (ex. VHDL), documentatii care raman in patrimoniul departamentului sau care se gasesc in patrimoniul unei firme, contin in clar numele absolventului nostru ca si autor sau coautor si pentru care contributia conceptuală a absolventului este consistentă și clar delimitata;
- activitati de punere in functiune a unor echipamente, activitati documentate clar in cadrul proiectului de diploma, validate prin participarea conducatorului de diploma.
- activitati de modernizare a structurii mecanice si de adaugare de elemente de interfatare, descifrarea si completarea software-ului de aplicatie;
- studii de caz bazate pe simulari acompaniate de verificari experimentale pe sisteme fizice concrete realizate in laboratoarele universitatii sau realizate de universitate in colaborare cu diverse firme pentru a satsface necesitatile acestora sau ale tertilor.

Enumerarea situatiilor de mai sus nu este limitativa si ca urmare pot fi si altele care să demonstreze capacitatea de concepție și finalizare a absolvenților.

**Partea aplicativa** poate include cunoștințe dintr-un singur domeniu sau din mai multe domenii, în funcție de specificul proiectului.

Prin “domenii” se înțeleg ariile de cuprindere specifice specializării (automatică, software, hardware) în care absolventul are cunoștințe pe care încearcă să le pună în valoare, în cazul aflat în discuție prin rezolvarea temei lucrării de diplomă.

Prin “mai multe domenii” se înțeleg combinații de domenii sau combinații ale domeniilor menționate cu domenii specifice altor specializări, atât ingineresti cât și neingineresti.

Ca urmare a profilului hibrid al specializării automatică+informatică aplicată s-a impus stimularea realizării unor proiecte de diplomă care să îmbine cunoștințe din mai multe domenii. Din această perspectivă se va practica o punctare diferențiată a realizărilor practice cu maximum 0.6 puncte, în intervalul [0.3, 0.6], pentru realizări bazate pe cunoștințe dintr-un singur domeniu și cu maximum un punct în intervalul [0.3, 1], pentru realizări bazate pe cunoștințe din două sau mai multe domenii. Pragul inferior de 0.3 puncte este introdus pentru a stimula realizarea/finalizarea unor lucrări practice consistente. Incadrarea părții aplicative într-unul sau mai multe domenii se propune și se argumentează de către conducătorul proiectului de diplomă. Comisia de diplomă validează dacă sunt mai multe domenii sau nu, adică dacă s-a atins dezideratul stabilit de departament.

De regulă proiectele (partea teoretică, scrisă) se notează de către conducător cu o notă de maximum 9.4. Nota acordată de conducător se mediază cu notele (de valoare maximum tot 9.4 puncte) acordate de membrii comisiei de diplomă. La proiectele cu parte aplicativă se adaugă la medie și punctajul obținut de la partea aplicativă acordat numai de membrii comisiei de diplomă. Evident, dacă prin însumare, se depășește nota 10 la examen se acordă nota finală 10. Depășirea notei 10 poate apărea la lucrări ce cuprind mai multe domenii finalizate integral (atât proiectul propriu-zis cât și partea aplicativă).

Excepțiile de la regula menționată sunt următoarele:

- lucrarea nu are parte aplicativă, dar se consideră de către conducător valoroasă din alte puncte de vedere (spre exemplu este o cercetare teoretică) și propune o notă mai mare de 9.4 puncte; aceste lucrări se depun la comisia de diplomă cu o săptămână înaintea susținerii. Ele vor fi examinate de membrii comisiei de diplomă care stabilesc nota finală maximă de evaluare. La depunere lucrările sunt însoțite de o argumentare clară și succintă a conducătorului (indicând explicit contribuția studentului), sau de lucrări științifice ce conțin părți ale proiectului de diplomă publicate/acceptate spre publicare (având printre autori și absolventul).
- lucrarea are parte aplicativă inconsistentă și se prezintă comisiei cu sau fără acordul conducătorului. În acest caz comisia depunțează situația, acordând pentru partea practică -0.1 puncte.

Experimental, în scopul comparării cu practica de verificare a părții aplicative a proiectelor din ultimii 2 ani, în sesiunea iunie 2005 prezentarea părții aplicative se va face în ziua susținerii proiectului, după susținere. Comisiile vor organiza prezentarea zilnică a unui număr de maxim 12 proiecte, în cazul când mai mult de jumătate din acestea au parte aplicativă și cel mult 15 proiecte dacă nici unul nu are parte aplicativă.

*Prezentarea diplomei se face astfel:*

- la prezentarea lucrării propriu-zise se spune cum a analizat / documentat / realizat / implementat aplicația și care au fost elementele teoretice folosite,
- la partea aplicativă se prezintă un exemplu (considerat elocvent de către absolvent, sau cerut explicit de comisia de diplomă) privind utilizarea produsului și comentarea rezultatelor, scotând în evidență utilitatea. Să fie deci o demonstrație practică!