

Didactica matematicii

Semestrul IV • Anul II • 2 ore/săptămână

Cerințe seminar 1 — proiect didactic, notă proiecte $N_{01} \geq 5$

Realizarea unei lecții demonstrative, din materia de algebră a claselor IX,X, materia de geometrie, trigonometrie a claselor VII,IX,X, în echipă de două persoane. Fiecare echipă va pregăti materiale didactice atât electronice cât și clasice. Se va realiza un proiect didactic ca va conține următoarele documente

- Plan de lecție tehnoredactat în LATEX , pornind de la un șablon pus la dispoziție pe platforma facultății. Accentul se va pune pe evidențierea metodelor didactice utilizate și formularea obiectivelor.
- O activitate de captare a atenției.
- Fișă de exerciții tehnoredactată în LATEX , pornind de la un șablon pus la dispoziție pe platforma facultății. Se vor avea în vedere respectarea următoarelor cerințe
 - a) Fiecare exercițiu din fișă, pe lângă elementele grafice realizate în Geogebra sau TikZ, va avea atașat un indicator de dificultate și un timp de lucru.
 - b) Exerciții vor fi de 3 tipuri:
 1. exerciții de matematică pură
 2. exerciții de matematică aplicată (contextualizare, relevanță)
 3. exerciții care se pot rezolva cu ajutorul calculatorului.

Cerințe seminar 2 — caietul profesorului, notă caiet $N_{02} \geq 5$

Se va realiza un caiet al profesorului cu probleme rezolvate de matematică din materia precizată anterior. Fiecare student va primi o listă de exerciții propuse de titularul de curs pe care le va rezolva integral. Caietul va fi predat cel târziu în S12 iar în S13 și S14 fiecare student va fi pus să explice anumite părți ale rezolvărilor făcute.

Media aritmetică a notelor N_{01} și N_{02} o vom nota cu N_1 . Cerințele de la seminar se consideră finalizate dacă nota minimă obținută N_1 este 5,00.

Cerințe examen 1 — examen scris, notă examen $N_2 \geq 5$

În sesiunea de examen se va organiza o probă scrisă de **trei** ore. Subiectul probei va conține exerciții și probleme după cum urmează

- a) exerciții și probleme clasice (de tip manual sau culegere)
- b) probleme dirijate de algebră și/sau geometrie; acestea vor include și subiecte de metodica matematicii (e.g. de tipul elaborare de itemi).

Nota finală la această disciplină se calculează cu formula

$$NF = \frac{N_1 + N_2}{2}.$$