

TEME PROPUSE PENTRU GRADUL DIDACTIC I IN INFORMATICA
PROF. DR. DANA SIMIAN

1. Crearea competentelor de lucru in echipa ale elevilor prin designul si dezvoltarea unui sistem informatic pentru *
* Scopul final al sistemului informatic se va alege de comun acord cu candidatul. De exemplu: sistem informatic pentru gestiunea activitatilor intr-un liceu; sistem informatic pentru gestiunea bibliotecii; sistem informatic pentru gestiunea activitatilor extrascolare; etc.
2. Aplicatii de e-comert, dezvoltate la nivelul elevilor de liceu
3. Cresterea motivatiei elevilor in studiul TIC, prin studierea aplicatiilor de Grafica si prelucrarea imaginilor
4. Optimizarea raportului intre explorare si exploatare in proiectarea unui optional. Studiu de caz *
* Explorarea se refera la continutul nou, iar exploatarea la aprofundarea unor continuturi deja studiate. Studiul de caz se va alege de comun acord cu candidatul. De exemplu:
 - a) Dezvoltare de aplicatii Web cu baze de date on-line;
 - b) Baze de date;
 - c) Programare in medii vizuale;
 - d) Utilizarea platformei Matlab in licee, aplicatii
 - e) Editarea documentelor si a prezentarilor folosind Latex
6. Metode activ participative de predare a tehnicilor de programare
7. Metode moderne de dezvoltare a creativitatii si motivatiei elevilor in studiul tematicii *
* Tematica se va alege de comun acord cu candidatul. Ea poate fi orice tematica studiata in liceu.
8. Studiu comparativ a diferitelor metode de predare a algoritmilor si limbajelor de programare in licee.
9. Studiu privind compararea performantelor in programare ale elevilor in functie de limbajul ales pentru implementare.