



**Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE)
SCHEMA DE GRANTURI PENTRU UNIVERSITĂȚI – NECOMPETITIVE
Beneficiar: Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău**

Titlul subproiectului:

**Matematică, Informatică și Biologie - educație și profesii pentru viitor.
Rămâi Integrat și Total Motivată (Mate-Info-Bio-RITM)**

Acord de grant nr. 191/SGU/NC/II din 12.09.2019

**Raport privind analiza rezultatelor obținute de studenți în urma testării realizate înaintea
sesiunii de examene din semestrul II, an univ. 2019-2020**

1. Programul de studiu *Matematică*

În data de 18 mai 2020 a avut loc testarea studenților programului de studiu *Matematică*. În cadrul acestuia au fost vizate următoarele obiective:

- cunoașterea și aplicarea unor formule și metode de calcul specifice rezolvării unor probleme de teoria numerelor, algebră, geometrie și analiză matematică în conformitate cu conținuturile din fișele disciplinelor prevăzute în planul semestrului al doilea;
- capacitatea de realizare de conexiuni între noțiunile acumulate.

În urma corectării lucrărilor susținute de către cei 9 studenți ai grupului țintă din cadrul programului *Matematică* s-au constatat următoarele aspecte :

- studenții stăpânesc formulele de calcul specific;
- studenții sunt capabili să aplice noțiunile fundamentale acumulate;
- studenții întâmpină greutăți în cazul problemelor cu grad ridicat de dificultate;
- studenții întâmpină cele mai multe dificultăți în rezolvarea problemelor de analiză matematică.

Având în vedere aspectele menționate se recomandă ca în cadrul activităților remediale studenții să fie ajutați să-și completeze cunoștințele de algebră, geometrie și teoria numerelor. În cazul obiectului *Analiză matematică* se impune o reluare și aprofundare a calculului integral.

Se observă un progres evident față de rezultatele obținute în cadrul testării realizate în primul semestru, la același grup țintă.

2. Programul de studii *Biologie*

Testarea inițială (premergătoare sesiunii de vară) a sub-grupului format din cei 23 de studenți de la programul de studii *Biologie* a avut loc pe data de 19 mai 2020, pe platforma TEAMS.

Testul a cuprins itemi ce aparțin disciplinelor fundamentale parcurse în semestrul II: Histologie și embriologie animală, Antropologie, Biologia nevertebratelor, Biochimie, Biofizică.

Obiectivele fundamentale ale acestei testari au fost:

- aprecierea nivelului de cunoștințe al studenților, dobândite în timpul sem. II;
- corelarea informațiilor dobândite în sem. II cu alte cunoștințe / discipline parcurse;
- gradul de însușire a noțiunilor de specialitate și a vocabularului specific domeniului;
- identificarea lacunelor în modul de asimilare a cunoștințelor și de rezolvare a problemelor.

În urma corectării testelor susținute de către studenții înscriși în sub-grupul *Biologie* s-au constatat următoarele aspecte:

- din totalul studenților înscriși în proiect, un procent de 17,4 % nu au reușit să răspundă testului;
- o parte dintre studenți, deși au dobândit cunoștințe, nu reușesc să aibă o exprimare adecvată domeniului;
- se remarcă o îmbunătățire a modalităților de învățare, ca urmare a participării lor active în cadrul proiectului, la activitățile de consiliere;
- sunt situații când studenții nu realizează conexiuni între noțiunile dobândite,

Recomandăm:

- aprofundarea materiilor în cadrul activităților remediale;
- studiul individual al literaturii de specialitate recomandate la curs;
- participarea activă în cadrul orelor de lucrări practice, seminarii, precum și în cadrul altor activități conexe.

3. Programul de studiu *Informatică*

În urma evaluării testelor rezolvate de studenții care au participat la testare, se constată că este necesară o aprofundare a materiei parcurse. Deși pe parcursul realizării activităților online s-a înregistrat o participare semnificativă a studenților, se observă că interacțiunea față-în-față sprijină mult învățarea.

O parte dintre studenți nu au reușit să se conecteze la activitățile didactice curente, din diferite motive (lipsă resurse tehnice, lipsă conexiune, etc.).

Se va insista, în cadrul activităților remediale, pe aspectele esențiale ale disciplinelor studiate, realizându-se sinteze și fiind subliniate conceptele de bază, care asigură o bază necesară pregătirii ulterioare.

La disciplina Programare Orientată pe Obiecte se va realiza, suplimentar, furnizarea unor proiecte pe care studenții să le poată studia. La fel la disciplina Geometrie Computațională.