

MINISTERUL EDUCAȚIEI AL REPUBLICII MOLDOVA  
UNIVERSITATEA DE STAT "ALECU RUSSO" DIN BĂLȚI  
FACULTATEA DE ȘTIINȚE REALE  
CATEDRA DE MATEMATICĂ

**GHID**  
PENTRU PROMOVAREA PRACTICII PEDAGOGICE  
LA MATEMATICĂ,  
SPECIALITATEA „MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ”

**AUTORI:**

**dr., lect.sup. L. Zastînceanu,**

**lect.sup. N. Gașițoi**

Discutată la ședința catedrei de Matematică

din 29.08 2011, pr. verbal nr. 1.

Aprobată la ședința Consiliului Facultății de Științe Reale

din 18.09 2011, pr. verbal nr. 1.

**BĂLȚI, 2011**

## **BĂLȚI, 2011**

### **1. Descrierea practicii pedagogice la matematică**

Practica pedagogică la matematică constituie o parte componentă obligatorie a procesului de pregătire a profesorilor de matematică și asigură corelația dintre pregătirea teoretică a viitoarelor cadre didactice și activitatea lor practică în instituțiile preuniversitare de învățământ.

Obiectivele practicii pedagogice sunt axate pe formarea la studenți a competențelor necesare proiectării, organizării, desfășurării eficiente și evaluării activității instructiv-educative în ciclul gimnazial și liceal.

În timpul practicii pedagogice studenții sunt implicați efectiv în organizarea și desfășurarea procesului instructiv (la clasele V-XII) accentul punându-se pe proiectarea lecțiilor, susținerea acestora, pe analiza lecțiilor asistate, urmărindu-se astfel aplicarea cunoștințelor teoretice în activitatea practică.

Practica pedagogică este coordonată de un cadru didactic al catedrei de matematică și de un profesor mentor din gimnaziul/liceul de aplicație care are cel puțin gradul didactic II.

Practica pedagogică este precedată de un instructaj privind conținutul și cerințele ei. Instructajul este promovat de metodistul de specialitate, cu participarea coordonatorilor practicii pedagogice. După promovarea practicii fiecare student prezintă portofoliul practicii, care conține referința, eliberată de direcția instituției de învățământ despre activitatea instructiv-educativă în perioada practicii; darea de seamă, proiectele didactice aprobate și altă documentație privind practica pedagogică. La finele practicii se organizează un seminar de totalizare și apreciere a practicii pedagogice.

Practica pedagogică se promovează în instituțiile preuniversitare nominalizate printr-un ordin special.

### **2. Locul practicii pedagogice la matematică în planul de învățământ**

Conform planului de învățământ pentru domeniul general de studiu 14 Științe ale Educației, domeniul de formare profesională 141 Educație și formarea profesorului, specialitatea 141.01 Matematica și 141.02 Informatica, în anul IV de studii, semestrul VII, studenții sunt antrenați în practica pedagogică la matematică cu întreruperea de la procesul de studii. Durata practicii constituie 6 săptămâni și este creditată cu 12 credite ECTS.

### **3. Obiectivele generale ale practicii pedagogice**

- Familiarizarea cu structura și funcționarea unei unități de învățământ preuniversitar.
- Studierea și analiza documentației aferente procesului educațional la matematică pentru un anumit an de studii, inclusiv studierea aprofundată a curriculumului disciplinar.
- Familiarizarea cu activitățile didactice concepute pentru condiții concrete, specifice.
- Cunoașterea și evaluarea manualelor școlare de matematică pentru un anumit an de studii.
- Consolidarea și aprofundarea pregătirii de specialitate, psihopedagogice și metodice.
- Formarea, exersarea și perfectarea abilităților și competențelor necesare exercitării profesiei didactice.

- Formarea și dezvoltarea abilităților practice de proiectare didactică, de evaluare și autoevaluare a activităților didactice.
- Efectuarea și exersarea unor acțiuni specifice procesului de învățământ pe baza pregătirii teoretice de psihologia educației, pedagogie, didactica matematicii.
- Formarea capacității de cunoaștere a elevilor (individual și în grupul școlar), în vederea tratării diferențiate a acestora.
- Cultivarea abilităților și a capacităților de autoevaluare și de integrare a rezultatelor autoevaluării în proiecția personală a dezvoltării profesionale.
- Formarea priceperii de a organiza activități extrașcolare la obiectul Matematică.
- Trezirea interesului și a dragostei față de meseria de profesor de matematică.

#### 4. Prerecuzite:

- a. cunoștințe, priceperi și deprinderi corespunzătoare cursului de matematică elementară;
- b. cunoștințe, priceperi și deprinderi corespunzătoare cursului de didactica matematicii;
- c. cunoștințe, priceperi și deprinderi aplicative corespunzătoare cursurilor de pedagogie și psihologie.

#### 5. Competențele vizate:

##### ***Competența gnoseologică:***

- identificarea și selectarea informației adecvate activității profesorului de matematică;
- aplicarea și gestionarea eficientă a cunoștințelor teoretice obținute în cadrul studierii cursului de didactica matematicii, disciplinelor matematice și disciplinelor modului psiho-pedagogic;
- cunoașterea cadrului legislativ al activității profesorului de matematică.

##### ***Competența prognostică:***

- stabilirea rolului profesorului de matematică în contextul evoluției social-economice și culturale a societății;
- elaborarea din diverse perspective a proiectelor didactice;
- prognozarea finalităților activității pedagogice.

##### ***Competența praxiologică:***

- identificarea situațiilor de aplicare ale teoriei didacticii matematicii în activitatea profesorului de matematică;
- selectarea și operaționalizarea cunoștințelor teoretice adecvate specificului activității profesorului de matematică;
- selectarea informației necesare activității profesorului de matematică din diverse resurse;
- stabilirea corelației dintre componentele procesului educațional la matematică;
- elaborarea proiectelor de activitate profesională.

##### ***Competența de evaluare a activității profesionale:***

- stabilirea criteriilor de evaluare / autoevaluare a activității profesionale, elaborarea strategiilor de evaluare;
- stabilirea corelației dintre rezultatele evaluării și proiectarea activității ulterioare;
- elaborarea strategiei de evaluare a activității profesionale.

##### ***Competența comunicativă și de integrare socială:***

- utilizarea diverselor forme de comunicare în organizarea/ monitorizarea activității profesionale;
- adaptarea comportamentului la diversitatea situațiilor de comunicare și didactice;
- rezolvarea prin consens / colaborare a situațiilor de problemă;

- manifestarea toleranței, tactului, a deontologiei profesionale în cadrul comunicării;
- realizarea unor relații interumane bazate pe dialog, atitudini deschise și comportament empatic.

## 6. Activități desfășurate în cadrul practicii pedagogice:

Pentru atingerea obiectivelor menționate mai sus și formarea competențelor vizate, studentul practicant va realiza următoarele activități:

- 1) se va prezenta la directorul instituției de aplicație pentru a-i fi desemnat profesorul-mentor și clasa în care va petrece practica;
- 2) va respecta regulamentul intern al instituției de aplicație. **În termen de 1 săptămână va prezenta la catedră orarul lecțiilor de matematică în clasa de aplicație.**
- 3) va studia Curriculum-ul la matematică pentru clasa respectivă, proiectarea de lungă durată și proiectele didactice ale profesorului;
- 4) va asista la lecțiile profesorului-mentor atât în clasa de aplicație, cât și în alte clase, și va fixa observațiile sale în agenda individuală a practicii și/sau în fișa de asistență (a se vedea Anexa 1);
- 5) va colecta informații privitor la:
  - instituția de aplicație: localitatea, treapta de instruire, dotarea materială, condițiile de activitate ale profesorului-mentor;
  - componența și caracteristica clasei: numărul de elevi în clasă; numărul elevilor cu motivație foarte înaltă, înaltă, medie, joasă de studiu a matematicii; numărul de elevi cu capacități dezvoltate, medii și joase pentru studiul matematicii; numărul elevilor activi în cadrul lecțiilor de matematică;
  - sistemul de metode și tehnici ale profesorului-mentor: metode de predare, metode de învățare, metode de evaluare aplicative, activități de motivare pentru studierea matematicii, tipurile de lecții promovate de profesor, ponderea lucrului individual în cadrul lecțiilor de matematică, metode specifice pentru profesorul respectiv;
  - situații-problemă didactice și metodele de soluționare ale lor aplicative de profesor;
  - manualul de matematică în aplicație pentru clasa respectivă: conținuturile, corespondența Curriculum-ului în vigoare, structura exercițiilor propuse, erori în manual.
- 6) va selecta 2 teme de matematică, care se vor preda în clasa respectivă în prima săptămână a practicii și va analiza proiectele didactice pentru aceste teme ale profesorului-mentor din următoarele aspecte:
  - competențele specifice și subcompetențele evidențiate;
  - obiectivele operaționale ale lecției, corespunderea lor tipului de lecție, subcompetenței și recomandărilor didacticei specialității la acest capitol;
  - etapele lecției și componența lor: metodele și procedeele didactice aplicative la fiecare etapă;
  - setul de probleme și exerciții propuse în cadrul lecției (cu rezolvări) și motivarea includerii lor în cadrul lecției;
- 7) va elabora proiectele didactice corespunzătoare proiectului de lungă durată a profesorului pentru perioada practicii, le va prezenta pentru apreciere profesorului-mentor și va promova cel puțin 15 lecții în clasa de aplicație începând cu a doua săptămână a practicii pedagogice;
- 8) va promova **5 ore publice de matematică cu asistența metodistului de la Universitate**, proiectele acestor ore fiind prezentate metodistului cu 2 zile înainte de promovarea lor. Față de conținutul lecțiilor publice se înaintează următoarele cerințe:
  - a) respectarea obligatorie a structurii lecției de tip corespunzător;

- b) utilizarea în cadrul lecției a strategiilor educaționale interactive și centrate pe elev, specifice procesului de studiu al matematicii: activități frontale, activități independente, lucru în grupuri mici, metode bazate pe tehnologii informaționale moderne, etc.;
  - c) scrierea detaliată a proiectului didactic cu anexarea exemplurilor de fișe de lucru și altor materiale didactice utilizate;
  - d) fiecare proiect didactic al unei ore publice trebuie însoțit de fișa de asistență completată de un coleg sau de profesorul-mentor.
- 9) va asista la orele colegilor – practicanți, va fixa observațiile sale în agenda practicii.
- 10) va proiecta și va realiza o activitate extracurriculară la matematică: editarea unei gazete de perete, promovarea unei victorine sau concurs, organizarea unei ședințe a cercului de matematică etc. Scenariul activității trebuie vizat de metodistul din instituția de aplicație și metodistul din Universitate.
- 11) va fixa notițele sale despre toate activitățile din timpul practicii în agenda individuală.

## 7. Agenda practicii pedagogice a studentului practicant

Agenda practicii pedagogice se redă într-un caiet de 48 foi. Se recomandă următorul conținut al agendei:

### Pag. 1

Studentul \_\_\_\_\_

Termenii realizării practicii pedagogice \_\_\_\_\_

Locul realizării practicii pedagogice \_\_\_\_\_

Directorul școlii \_\_\_\_\_

Clasa \_\_\_\_\_

Dirigintele clasei \_\_\_\_\_

Profesorul de matematică \_\_\_\_\_

### Pag. 2

#### Orarul lecțiilor clasei \_\_\_\_\_

Luni	Marți	Miercuri	Joi	Vineri
1.	1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.	3.
4.	4.	4.	4.	4.
5.	5.	5.	5.	5.
6.	6.	6.	6.	6.
7.	7.	7.	7.	7.
8.	8.	8.	8.	8.

Conținuturile paginilor următoare se structurează în tabel:

Data	Activitatea didactică	Observații, concluzii, recomandări
------	-----------------------	------------------------------------

--	--	--

## 8. Evaluarea practicii pedagogice

Pentru conferința de totalizare studentul va prezenta un portofoliu cu următoarele documente:

- Caracteristica studentului practicant, eliberată de profesorul-mentor sau șeful de studii și vizată de directorul instituției de învățământ.
- Secvența din proiectul de lungă durată pentru studiul matematicii în clasa de aplicație, corespunzătoare perioadei de practică.
- Fișele de asistență la 2 lecții ale profesorului mentor.
- Cinci proiecte didactice ale lecțiilor publice elaborate de studentul practicant, însoțite de materialul didactic corespunzător și fișele de asistență;
- Proiectele a două lecții asistate la colegi cu fișele de asistență, completate de student și analiza proiectelor (Anexa 1);
- Situațiile-problemă didactice, întâlnite pe parcursul practicii, și metodele lor de soluționare, aplicate de profesor și de student.
- Darea de seamă a studentului-practicant (Anexa 2).
- Agenda individuală a practicii pedagogice.

**Portofoliul practicii pedagogice va fi prezentat la catedra de Matematică nu mai târziu de 7 zile după finisarea practicii.**

## Anexa 1. Fișa de asistență la lecție

\_\_\_\_\_ (Instituția de învățământ)

\_\_\_\_\_ Data

Numele, prenumele profesorului: \_\_\_\_\_

Clasa în care se petrece lecția: \_\_\_\_\_

Disciplina: \_\_\_\_\_

Subiectul lecției: \_\_\_\_\_

Tipul lecției: \_\_\_\_\_

Verificarea lucrului pe acasă și a materialului anterior asimilat \_\_\_\_\_

### Mijloace de activizare:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> cuvântul viu al profesorului | <input type="checkbox"/> însărcinări individuale |
| <input type="checkbox"/> folosirea tablei             | <input type="checkbox"/> lucrul independent      |
| <input type="checkbox"/> lucrul cu manualul           | <input type="checkbox"/> material ilustrativ     |

### Explicarea materiei noi:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> accesibilitatea           | <input type="checkbox"/> ilustrativitatea               |
| <input type="checkbox"/> logicitatea               | <input type="checkbox"/> sprijin pe materialul anterior |
| <input type="checkbox"/> evidențierea esențialului | <input type="checkbox"/> utilizarea manualului          |

### Fixarea și verificarea cunoștințelor în cadrul lecției:

- |                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> intuitivă | <input type="checkbox"/> lucrul cu manualul | <input type="checkbox"/> lucrul independent |
| <input type="checkbox"/> verbală   | <input type="checkbox"/> scrisă             | <input type="checkbox"/> în grup            |

### Forme de lucru:

- |                                   |                                      |                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> frontală | <input type="checkbox"/> individuală | <input type="checkbox"/> în grup |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|

### Metode didactice:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> explicația         | <input type="checkbox"/> observarea     | <input type="checkbox"/> conversația            |
| <input type="checkbox"/> chestionarea orală | <input type="checkbox"/> jocul didactic | <input type="checkbox"/> rezolvarea de probleme |
| <input type="checkbox"/> alte metode        |   |   |

### Lucrul pe acasă a fost dat:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> pînă la sunet | <input type="checkbox"/> după sunet      |
| <input type="checkbox"/> cu explicații | <input type="checkbox"/> fără explicații |

### Utilizarea timpului lecției:

- |                                    |  |                                      |
|------------------------------------|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> rațională | <input type="checkbox"/> nu prea rațională | <input type="checkbox"/> nerațională |
|------------------------------------|--|--------------------------------------|

### Totalizarea lecției:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> se realizează | <input type="checkbox"/> nu se realizează |
|--|---|

### Caracteristicile pedagogice ale cadrului didactic:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> exigența fluentă       | <input type="checkbox"/> respectul față de elevi | <input type="checkbox"/> vorbirea corectă și |
| <input type="checkbox"/> spiritul de observație | <input type="checkbox"/> optimismul pedagogic    | <input type="checkbox"/> flexibilitatea      |

### Concluzii:

**Lecția:**  creativă  construită logic  logica încălcată  adaptată clasei

**Obiectivele lecției:**  realizate complet  realizate parțial  nerealizate

**Subiectul lecției:**  dezvoltat deplin  dezvoltat parțial  nedezvoltat

**Tempoul lecției:**  rapid  mediu  lent

Volumul lucrului realizat:  mare  mediu  mic

Observații: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Asistent: \_\_\_\_\_

## Anexa 2. Cerințele față de darea de seama

Formatul titlului:

D A R E A   D E   S E A M Ă  
despre totalurile practicii pedagogice la matematică,  
realizate de studentul(a) practicant(ă) (*numele, prenumele*)  
din grupa \_\_\_\_\_ a facultății \_\_\_\_\_  
în clasa \_\_\_\_\_ instituția \_\_\_\_\_  
în perioada „\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ - „\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_

**În textul dării de seamă se vor reflecta următoarele aspecte:**

1. descrierea generală a instituției de aplicație și a clasei în care s-a promovat practica;
2. caracteristica generală a Curriculum-ului la matematică pentru clasa de aplicație;
3. caracteristica generală a manualului de matematică, utilizat în clasa de aplicație;
4. caracteristica generală a stilului pedagogic al profesorului;
5. numărul de lecții asistate în cadrul practicii în clasa respectivă și, posibil, în alte clase; descrierea succintă a celei mai interesante lecții din punct de vedere personal;
6. dificultățile întâlnite la elaborarea proiectelor personale;
7. nivelul de realizare al obiectivelor practicii;
8. concluzii privind utilitatea practicii realizate pentru autorul dării de seamă: cunoștințe noi obținute, observații individuale, păreri proprii.