

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

**GHIDUL
PRACTICII PEDAGOGICE
PENTRU PROGRAMUL DE MASTERAT
LA SPECIALIZAREA
„Didactica matematicii” – 90 ETCS
(Învățământ cu frecvență la zi)**

Elaborat de:

dr., conf. univ. interimar L. Zastînceanu

dr., lect. sup. N. Gașițoi

Discutat la ședința catedrei de Matematică

din 28 ianuarie 2013, pr. verbal nr. 6

Aprobat la ședința Consiliului Facultății de Științe Reale

din 14 februarie 2013, pr. verbal nr. 4

BĂLȚI, 2013

1. Cadrul legal al practicii pedagogice și descrierea generală

Conform Regulamentului cu privire la organizarea studiilor superioare de masterat, ciclul II, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1455 din 24 decembrie 2007 și a programului de masterat „Didactica matematicii”, studenții înscriși la studiile superioare de masterat, fără experiență, imediat după absolvirea ciclului I de studii superioare, vor realiza un stagiul practic în volum de 10 credite. Persoanelor cu experiență practică dovedită, de cel puțin 2 ani în domeniul respectiv, li se va atribui numărul stabilit de credite, în baza evaluării competențelor și recunoașterii experienței practice de către catedra de matematică.

Stagiul de practică pedagogică asigură corelația dintre pregătirea teoretică a viitoarelor cadre didactice și activitatea lor practică în instituțiile de învățământ.

Obiectivele practicii pedagogice sunt axate pe formarea la studenți a competențelor necesare proiectării, organizării, desfășurării eficiente și evaluării activității instructiv-educative în cadrul orelor de matematică.

În timpul practicii pedagogice studenții sunt implicați efectiv în organizarea și desfășurarea procesului instructiv, accentul punându-se pe proiectarea lecțiilor, susținerea publică a 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 instituția de învățământ de aplicație care are cel puțin gradul didactic II.

Practica pedagogică este precedată de un instructaj privind conținutul și cerințele ei. Instructajul este realizat de către coordonatorul practicii pedagogice. După îndeplinirea 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 avizate și evaluate cu notă și documentația aferentă privind practica pedagogică conform cerințelor expuse în prezentul ghid. La finele practicii se organizează un seminar de totalizare și evaluare a practicii pedagogice.

Practica pedagogică se realizează în instituțiile de învățământ din țară conform unui ordin emis în acest sens.

2. Locul practicii pedagogice 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, specializarea „Didactica matematicii”, stagiul de practică se promovează în anul I de studii, la începutul semestrului II cu întreruperea de la procesul de studii. Durata stagiului de practică constituie 5 săptămâni și este creditată cu 10 credite ECTS.

3. Obiectivele generale ale practicii pedagogice:

- Familiarizarea cu structura și funcționarea unei unități de învățământ preuniversitar sau universitar.
- Studiarea și analiza documentației aferente procesului educațional la matematică pentru un anumit an de studii, inclusiv studiarea aprofundată a curriculumului disciplinar.
- Familiarizarea cu activitățile didactice concepute pentru condiții concrete, specifice.
- Studiul manualelor de matematică și literaturii de specialitate în cadrul unei teme de cercetare.
- 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 ce țin 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 programului de formare la specializarea “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 modulului 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.

Competența de utilizare a tehnologiei informației și a comunicațiilor:

- integrarea TIC în procesul de proiectare și realizare a activităților de predare-învățare-evaluare;
- integrarea TIC în procesul de gestiune a clasei;
- integrarea TIC în procesul de dezvoltare profesională.

6. Activități desfășurate în cadrul stagiului de practică pedagogică:

Pentru atingerea obiectivelor menționate mai sus și formarea competențelor vizate, studentul practicant va desfășura 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 3 zile va prezenta la catedră orarul lecțiilor de matematică în clasa de aplicație.**
- 3) va studia Curriculum-ul la matematică pentru clasa/grupa 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 realiza o caracteristică complexă a clasei de aplicație din punct de vedere a predării eficiente a matematicii conform cerințelor stipulate în Anexa 2;
- 6) va elabora un program de cercetare personal, axat pe tematica tezei de master, coordonat cu conducătorul tezei și va realiza activități de cercetare în cadrul acestui program (model prezentat în Anexa 3);
- 7) va promova ore de matematică, în baza proiectelor didactice proprii, elaborate cu utilizarea competențelor acumulate în cadrul studierii cursurilor de *Instruire centrată pe cel ce învață în matematică, Didactica aritmeticii și algebrei, Abordarea prin competențe a procesului de învățământ la matematică, Didactica analizei matematice, Capitole speciale ale TPSM și didactica acestora, Metode de rezolvare ale problemelor de olimpiadă.*
- 8) va proiecta și va realiza o activitate extracurriculară la matematică: editarea unei gazete de perete, promovarea unui concurs, organizarea unei ședințe a cercului de matematică etc. Scenariul activității trebuie vizat de metodistul din instituția de aplicație și metodistul din Universitate.
- 9) va fixa notițele sale despre toate activitățile din timpul practicii în agenda individuală.

6. 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	Marti	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

7. Evaluarea practicii pedagogice.

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

- Caracteristica studentului practicant cu recomandări privind aprecierea cu notă a activității 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/grupa de aplicație, corespunzătoare perioadei de practică;
- Fișe de asistență la 2 lecții ale profesorului mentor, în formatul acceptat în instituția de aplicație;
- Caracteristica complexă a clasei, elaborate conform Anexei 2;
- Programul de cercetare tematică pentru perioada practicii și rezultatele realizării lui, sub forma preconizată de program ;
- Trei proiecte didactice ale lecțiilor publice realizate de studentul practicant avizate de profesorul mentor, însoțite de materialul didactic corespunzător, fișe de asistență cu aprecierea cu notă și argumentarea teoretică a structurii și conținutului proiectelor elaborate;
- Scenariul, conținutul și finalitățile unei activități extracurriculare la matematică realizate;
- Darea de seamă a studentului-practicant (conform Anexei 4);
- Agenda individuală a practicii pedagogice.

Pentru conferința de totalizare studentul cu experiență practică dovedită, de cel puțin 2 ani în domeniul respectiv va prezenta un portofoliu cu următoarele documente:

- Copia după carnetul de muncă.
- Caracteristica eliberată de directorul instituției de învățământ în care activează, cu recomandări privind aprecierea cu notă a activității pedagogice.
- Proiectul de lungă durată pentru studiul matematicii într-una din clasele liceale în care predă.
- Caracteristica complexă a clasei liceale corespunzătoare, elaborate conform Anexei 2;
- Programul de cercetare tematică pentru perioada practicii și rezultatele realizării lui, sub forma preconizată de program (conform Anexei 3).
- Trei proiecte didactice ale lecțiilor publice realizate (în decursul ultimilor doi ani), însoțite de materialul didactic corespunzător, fișe de asistență și argumentarea teoretică a structurii și conținutului proiectelor elaborate;
- Scenariul, conținutul și finalitățile unei activități extracurriculare la matematică realizate (în decursul ultimilor doi ani).

Portofoliul practicii pedagogice va fi prezentat la catedra de Matematică nu mai târziu de 10 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. Studiu realizat pentru o caracteristică complexă a clasei pentru predarea eficientă a matematicii

Planul de realizare a caracteristicii

1. Analiza rezultatelor școlare anterioare la matematică
2. Sociograma
3. Testarea privind tipul inteligenței predominante
4. Testarea privind stilul de învățare
5. Corelarea rezultatelor testării în scopul determinării metodelor didactice optime în cadrul predării matematicii și grupurilor de lucru eficiente
6. Concluzii și recomandări

Remarcă. Testele pentru activitatea 3 și 4 se selectează din literatura de specialitate în funcție de clasa de aplicație și se coordonează cu coordonatorul practicii

Anexa 3. Model de program de cercetare tematică, promovat pe parcursul practicii pedagogice

Program de cercetare tematică			
“Formarea competenței de rezolvare a problemelor de planimetrie în gimnaziu”			
Activitatea	Metodă de realizare	Forma de prezentare	Termenul realizării
1. Determinarea conținuturilor studiate la planimetrie și finalităților de studiere a lor în gimnaziu	Studiul curriculei	Tabel de sinteză	I săptămână
2. Stabilirea nivelului de posedare a competențelor de rezolvare a problemelor de planimetrie la diferite clase	Asistarea la orele de geometrie, miniteste corespunzătoare claselor	Modele de teste reprezentative Analiza pedagogică a testelor	II-III săptămână
3. Realizarea a 2 lecții de formare a competenței de rezolvare a problemelor de planimetrie cu utilizarea caracteristicii realizate și rezultatelor testărilor anterioare	Activitate practică	Proiecte didactice cu argumentare teoretică a structurii și conținutului, fișele de asistență a metodistului din școală	IV-V săptămână

Anexa 4. 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.