

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „BABEȘ-BOLYAI” CLUJ-NAPOCA
1.2 Facultatea	PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚELE EDUCAȚIEI
1.3 Departamentul	DIDACTICA ȘTIINȚELOR EXACTE
1.4 Domeniul de studii	ȘTIINȚELE EDUCAȚIEI
1.5 Ciclu de studii	NIVEL II - MASTERAT
1.6 Programul de studiu / Calificarea	FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ - DOMENIUL MATEMATICĂ

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Dezvoltări în didactica domeniului și aprofundări în didactica specialității Matematică</b>						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Dumitru Vălcan						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf. univ. dr. Dumitru Vălcan						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DP

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					19
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități: .....					
3.7 Total ore studiu individual	83				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• NU ESTE CAZUL
4.2 de competențe	• NU ESTE CAZUL

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sală de curs dotată cu tablă, videoproiector și laptop care să asigure condiții de învățare activă și interactivă, activități didactice desfășurate în spirit activizant, euristic, problematizant.</li> </ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sală de seminar dotată cu tablă, videoproiector, laptop care să asigure condiții de învățare activă și interactivă, activități didactice desfășurate în spirit activizant, euristic, problematizant.</li> </ul>

### 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<p><b>1. Competențe de cunoaștere și înțelegere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ caracterizarea statutului epistemologic al Teoriei și Metodologiei Evaluării la Matematică (TMEM);</li> <li>➤ determinarea poziției TMEM în învățământul matematic;</li> <li>➤ definirea și caracterizarea principalelor categorii de concepte teoretice și metodologice specifice domeniului: evaluare, funcții, operații, criterii, strategii, metode, tehnici, instrumente, sisteme de apreciere a performanțelor școlare, etc;</li> <li>➤ asamblarea conceptelor într-un limbaj științific și coerent și utilizarea lui în activitatea profesională.</li> </ul> <p><b>2. Competențe de explicare și interpretare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ descrierea, interpretarea și evaluarea principalelor orientări și instrumente metodologice ale TMEM;</li> <li>➤ tipuri / strategii de evaluare la Matematică;</li> <li>➤ metode și tehnici clasice și alternative de evaluare la Matematică;</li> <li>➤ instrumente de evaluare la Matematică;</li> <li>➤ criterii de evaluare la Matematică, etc;</li> <li>➤ aprecierea meritelor și limitelor diferitelor: strategii, metode, tehnici și instrumente de evaluare din învățământul matematic;</li> <li>➤ analiza reflectiv - critică și formularea judecăților de valoare proprii privind literatura de specialitate;</li> <li>➤ identificarea și evaluarea direcțiilor și tendințelor reprezentative de evoluție din domeniul: politicilor, teorii și practici evaluării în învățământul preuniversitar: reforme, paradigme, probleme critice, perspective.</li> </ul> <p><b>3. Competențe aplicative:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ dobândirea unui set de abilități practice specifice;</li> <li>➤ integrarea și utilizarea efectivă în practica școlară: a strategiilor, sistemelor criteriale, a metodelor, tehnicilor și instrumentelor existente de evaluare educațională;</li> <li>➤ interpretarea rezultatelor evaluării și valorificarea lor în vederea: optimizării procesului de instruire, tratării diferențiate a elevilor;</li> <li>➤ dezvoltarea abilității de a construi probe de evaluare care să satisfacă, la un nivel acceptabil, condiții tehnice de: validitate și fidelitate.</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicarea principiilor și a normelor de deontologie profesională fundamentate pe opțiuni valorice explicite specifice specialistului în Didactica Matematicii.</li> <li>• Cooperarea eficientă în echipe profesionale interdisciplinare specifice proiectelor și programelor din domeniul Didacticilor Matematicii și Științelor Naturii.</li> <li>• Utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții în vederea formării și dezvoltării profesionale continue.</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Actualizarea și îmbogățirea cunoștințelor cursanților despre procesul de verificare și evaluare a randamentului școlar al elevilor la Matematică.
7.2 Obiectivele specifice	<p>La finalul cursului, studenții vor fi capabili:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Să analizeze conținuturi științifice, propuse de programe analitice, manuale școlare și auxiliare didactice, din punctul de vedere al relevanței lor pentru învățarea Matematicii în învățământul preuniversitar;</li> <li>2. Să stimuleze motivația și interesul elevilor pentru studiul temelor predate;</li> <li>3. Să promoveze, prin activitățile didactice puse în practică, creativitatea și educarea metacognitivă a elevilor;</li> <li>4. Să evalueze activitățile didactice și performanțele elevilor utilizând metode și instrumente de evaluare adecvate;</li> <li>5. Să descrie cele mai moderne metode de evaluare a activităților elevilor;</li> <li>6. Să construiască instrumente de evaluare a activității cadrelor didactice.</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<b>Tema 1:</b> Punerea problemei. Delimitări conceptuale	Prelegere Conversație	

<b>Tema 2:</b> Criterii de evaluare a randamentului școlar	Prelegere Conversație Demonstrație	
<b>Tema 3:</b> Strategii, tipuri și forme de evaluare a randamentului școlar	Prelegere Conversație	
<b>Temele 4 - 5:</b> Metodologia elaborării instrumentelor de evaluare 4.1 Relația obiective – evaluare 4.2 Criterii de elaborare a probelor de evaluare	Prelegere Conversație Demonstrație	
<b>Tema 6:</b> Funcțiile și principiile verificării și evaluării randamentului școlar în învățământul matematic	Prelegere Conversație Demonstrație	
<b>Temele 7 – 8 - 9:</b> Itemi de evaluare a randamentului școlar al elevilor, în învățământul matematic 7.1 Ce este un item? 7.2 Clasificarea itemilor; tipuri de itemi 7.3 Contexte de folosire a itemilor obiectivi sau subiectivi 7.4 Prezentare comparativă a avantajelor și dezavantajelor folosirii itemilor obiectivi și subiectivi în evaluare 7.5 Corelații posibile între tipurile de itemi și abilitățile evaluate 7.6 Întrebarea orală ca tehnică de evaluare	Prelegere Conversație	
<b>Temele 10 – 11 – 12 – 13 - 14:</b> Metode și instrumente de verificare și evaluare a randamentului școlar al elevilor la Matematică 10.1 Metode / tehnici de verificare și evaluare. Evaluare tradițională – evaluare modernă 10.2 Instrumente de verificare și evaluare 10.3 Metode tradiționale / clasice de evaluare 10.3.1 Chestionarea sau examinarea orală 10.3.2 Evaluare prin probe scrise 10.3.3 Evaluarea prin probele practice 7.3.4 Testul docimologic	Prelegere Conversație	

**Bibliografie:**

- 1) AGRATINI, O., *Capitole speciale de matematici*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 1996.
- 2) ALBU, A.C., (coord.), *Geometrie pentru perfecționarea profesorilor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
- 3) ANASTASIEI, M., *Metodica predării matematicii*, Litografia Universității „Al. I. Cuza”, Iași, 1983.
- 4) ANDRICA, D., DUCA, D.I., PURDEA, I., POP, I., *Matematica de bază*, Editura Studium, Cluj-Napoca, 2001.
- 5) ANDRICA, D., VARGA, CS., VĂCĂREȚU, D., *Teme și probleme alese de geometrie*, Editura Plus, București, 2002.
- 6) ARAMĂ, L., MOROZAN, T., *Probleme de calcul diferențial și integral (Vol. 1 - 3)*, Editura Tehnică, București, 1967.
- 7) AQVIST, L., *Despre analiza și logica întrebărilor în Logica interogativă și aplicațiile ei*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982.
- 8) BANEA, H., *Metodica predării matematicii*, Editura Paralela 45, Pitești, 1998.
- 9) BECHEANU, M., DINCĂ, A., ION, D., NIȚĂ, C., PURDEA, I., RADU, N., ȘTEFĂNESCU, C., *Algebră pentru perfecționarea profesorilor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
- 10) BERINDE, V., *Explorare, investigare și descoperire în matematică*, Editura Efemeride, Baia-Mare, 2001.
- 11) BIȘBOACĂ, N., *Teme complementare de geometrie*, Editura Bălgrad, Alba-Iulia, 1998.
- 12) BLAGA, P., *Calculul probabilităților și statistică matematică: curs și culegere de probleme (Vol. 2)*, Litografia Universității „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, 1994.
- 13) BRÂNZEI, D., ONOFRAȘ, E., ANIȚA, S., *Bazele raționamentului geometric*, Editura Academiei RSR, București, 1983.
- 14) BRÂNZEI, D., ANIȚA, S., ANIȚA, A., *Competență și performanță în geometrie*, Vol. I-II, Editura Minied, Iași, 1992.
- 15) BRÂNZEI, D., BRÂNZEI, R., *Metodica predării matematicii*, Editura Paralela 45, Pitești, 2000.
- 16) BRÂNZEI, D., ZANOSCHI, A., *Geometrie, probleme cu vectori*, Editura Paralela 45, Pitești, 2003.
- 17) CĂLIMAN, T., *Învățământ, inteligență, problematizare*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1975.
- 18) CĂLUGĂREANU, G., *Lecții de algebră liniară*, Litografia Universității „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, 1995.
- 19) CĂTANĂ, A., SĂVUICĂ, M., STĂNĂȘILĂ, O., *Metodica predării analizei matematice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
- 20) CĂRJAN, F., *Didactica matematicii*, Editura Corint, București, 2002.
- 21) CERGHIT, I., (coord.), *Perfecționarea lecției în școala modernă*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1988.
- 22) CHIRIȚĂ, M., DINCĂ, M., *Aplicații ale numerelor complexe în geometrie*, Editura ALL, București, 1994.
- 23) CHIȘ, V., ȘERDEAN, V., LOBONȚ, GH., CHIOREAN, M., *Ghidul profesorului de matematică*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001.
- 24) COLOJOARĂ, I., MICULESCU, R., MORTICI, C., *Analiză matematică (Teorie. Metode. Aplicații)*, Editura Art, București, 2002.
- 25) COVACI, R., *Algebră și programare liniară*, Litografia Universității „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, 1986.
- 26) CRĂCIUN, C., *Analiză matematică – Materiale pentru perfecționarea profesorilor de liceu*, Editura Universității București, București, 1992.
- 27) DONCIU, N., FLONDOR, D., *Analiza matematică. Culegere de probleme*, Editura All, București, 1993.
- 28) DRAGOMIR, P., DRAGOMIR, A., *Structuri algebrice*, Editura Facla, Timișoara, 1975.
- 29) DRĂGHICESCU, C.I., MASGRAS, V., *Probleme de geometrie*, Editura Tehnică, București, 1987.
- 30) DUCA, D.I., *Algebră*, Litografia Universității „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, 1992.
- 31) DUCA, D.I., DUCA, E., *Culegere de probleme de analiză matematică*, Editura Gill, Zalău, 1999.
- 32) IANUȘ, S., SOARE, N., DRAGOMIR, S., NICULESCU, L., ȚENA, M., *Probleme de geometrie și de trigonometrie*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
- 33) IONESCU, M., RADU, I., *Didactica Modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1995.
- 34) KONNERTH, O., *Greșeli tipice în învățarea analizei matematice*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1982.
- 35) LANDSHEERE, G., *Evaluarea continuă a elevilor și examenele*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1987.
- 36) LUPU, C., *Metodica predării matematicii*, Editura Paralela 45, Pitești, 2000.
- 37) MEGAN, M., *Bazele analizei matematice*, Editura Eurobit, Timișoara, 1997 - 1998.
- 38) MIRON, R., *Introducere vectorială în geometria analitică plană*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970.
- 39) MIRON, R., *Geometrie analitică*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1976.
- 40) MIRON, R., BRÂNZEI, D., *Fundamentele aritmeticii și geometriei*, Editura Academiei RSR, București, 1983.
- 41) NĂSTĂSESCU, C., NIȚĂ, C., VRAICU, C., *Bazele algebrei*, Vol I, Editura Academiei RSR, București, 1986.
- 42) NĂSTĂSESCU, C., ȚENA, M., ANDREI, GH., OTĂRĂȘANU, I., *Probleme de structuri algebrice*, Editura Academiei RSR, București, 1988.
- 43) NICOLESCU, L., BOSKOFF, V., *Probleme practice de geometrie*, Editura Tehnică, București, 1990.
- 44) NICULA, V., *Numere complexe*, Editura Scorpion 7, București, 1993.
- 45) NICULA, V., *Geometrie plană (sintetică, vectorială, analitică). Culegere de probleme*, Editura Gill, Zalău, 2002.
- 46) PANAITOPOL, L., ȘERBĂNESCU, D., *Probleme de teoria numerelor și combinatorică*, Editura Gill, Zalău, 2002.
- 47) POLYA, G., *Matematica și raționamentele plauzibile*, Vol. I - II., Editura Științifică, București, 1962.
- 48) POLYA, G., *Descoperirea în matematică*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1971.
- 49) POLYA, G., *Cum rezolvăm o problemă*, Editura Științifică, București, 1965.
- 50) POPA, C., HIRIȘ, V., MEGAN, M., *Introducere în analiza matematică prin exerciții și probleme*, Editura Facla, Timișoara, 1976.
- 51) POPESCU, O., ANGELESCU, N., LUPU, A., PURCARU, O., *Matematică – Concursul pentru ocuparea catedrelor vacante*, Editura Didactică, Ploiești, 1999.
- 52) POPOVICI, D., NEAGU, M., STREINU-CERCEL, G., *Matematică – Concursul pentru ocuparea catedrelor vacante din învățământul preuniversitar*, Editura Sigma, București, 2002.
- 53) RADU, N. (și colab.) *Algebră pentru perfecționarea profesorilor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.

- 54) RADU, V., POPESCU, O., *Metodica predării geometriei în gimnaziu*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
- 55) REGHIȘ, M., *Elemente de teoria mulțimilor și de logică matematică*, Editura Facla, Timișoara, 1981.
- 56) RUS, I., *Metodica predării matematicii*, Editura Servo-Sat, Arad, 1996.
- 57) RUSU, E., *Cum gândim și rezolvăm 200 de probleme?*, Editura Albatros, București, 1972.
- 58) RUSU, E., *Problematizare și probleme în matematica școlară*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1978.
- 59) SAVU, I., POPOVICI, D., CHITEȘ, C., ANDRONACHE, M., RĂDULESCU, S., STREINU-CERCEL, G., *Matematică – Concursul pentru ocuparea catedrelor vacante din învățământul preuniversitar*, Editura Sigma, București, 2003.
- 60) SAVU, I., POVARNĂ, A., POȘTARU, C., HEUBERGER, C., LUPȘOR, V., CONSTANTINESCU, E., *Matematică – Concursul pentru ocuparea catedrelor vacante din învățământul preuniversitar*, Editura Sigma, București, 2004.
- 61) SIREȚCHI, S., *Calculul diferențial și integral*, (Vol. I-II) Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1985.
- 62) SMARANDA, D., SOARE, N., *Transformări geometrice*, Editura Academiei RSR, București, 1988.
- 63) STOICA, A., (coord.) *Evaluarea curentă și examenele. Ghid pentru profesori*, Editura ProGnosis, București, 2001.
- 64) STOICA, A., *Reforma evaluării în învățământ*, Editura Sigma, București, 2002.
- 65) STOICA, A., *Evaluarea progresului școlar. De la teorie la practică*, Editura Humanitas Educațional, București, 2003.
- 66) TAMAȘ, V., *Probleme de metodica predării matematicii*, Iași, 1982.
- 67) TOADERE, E. M., TOADERE, T., *Învățământ formativ. Algebră și analiză pentru liceu.*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 1998.
- 68) TOTH, AL., *Noțiuni de teoria construcțiilor geometrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1963.
- 69) VĂLCAN, D. (coord.), *Matematica în examene și concursuri. Formare continuă. Subiecte date la: examene licență, masterat, didactică, definitivat, gradul II, concursul pentru ocuparea posturilor vacante din învățământul preuniversitar, Seria „MATHEMATICA MILENIUM 3”*, Editura OPTIL GRAPHIC, Craiova, 2002.
- 70) VĂLCAN, D., *Potofoliu pentru practica didactică la matematică*, Editura Casa cărții de știință, Cluj-Napoca, 2005.
- 71) VĂLCAN, D., *Metodologia rezolvării problemelor de aritmetică*, Editura Casa cărții de știință, Cluj-Napoca, 2005.
- 72) VÎRTOPEANU, I., *Metodica predării matematicii*, Editura Sitech, Craiova, 1998.
- 73) VÎRTOPEANU, I., VÎRTOPEANU, O., *Geometrie plană pentru gimnaziu și liceu*, Editura Sibila, Craiova, 1994.
- 74)\*\*\*, *Lucrările Seminarului de Didactica Matematicii*, Vol. 3 - 23, Litografia Universității „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca.
- 75)\*\*\*, *Lucrările Seminarului de Creativitate în matematică*, Vol. 1 - 14, Litografia Universității de Nord, Baia-Mare.

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
<b>Tema 1:</b> Punerea problemei. Delimitări conceptuale	Conversație Dezbateri Demonstrație	
<b>Tema 2:</b> Criterii de evaluare a randamentului școlar	Conversație Dezbateri Demonstrație	
<b>Tema 3:</b> Strategii, tipuri și forme de evaluare a randamentului școlar	Conversație Demonstrație Exercițiu	
<b>Temele 4 - 5:</b> Metodologia elaborării instrumentelor de evaluare 4.1 Relația obiective – evaluare 4.2 Criterii de elaborare a probelor de evaluare	Conversație Demonstrație Exercițiu Problematizare	
<b>Tema 6:</b> Funcțiile și principiile verificării și evaluării randamentului școlar în învățământul matematic	Conversație Demonstrație Exercițiu Problematizare	
<b>Temele 7 – 8 - 9:</b> Itemi de evaluare a randamentului școlar al elevilor, în învățământul matematic 7.1 Ce este un item? 7.2 Clasificarea itemilor; tipuri de itemi 7.3 Contexte de folosire a itemilor obiectivi sau subiectivi 7.4 Prezentare comparativă a avantajelor și dezavantajelor folosirii itemilor obiectivi și subiectivi în evaluare 7.5 Corelații posibile între tipurile de itemi și abilitățile evaluate 7.6 Întrebarea orală ca tehnică de evaluare	Conversație Problematizare	
<b>Temele 10 – 11 – 12 – 13 - 14:</b> Metode și instrumente de verificare și evaluare a randamentului școlar al elevilor la Matematică 10.1 Metode / tehnici de verificare și evaluare. Evaluare tradițională – evaluare modernă 10.2 Instrumente de verificare și evaluare 10.3 Metode tradiționale / clasice de evaluare 10.3.1 Chestionarea sau examinarea orală 10.3.2 Evaluare prin probe scrise 10.3.3 Evaluarea prin probe practice	Conversație Demonstrație Problematizare	



7.3.4 Testul docimologic		
Bibliografie: Aceași ca și la curs.		

## 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Cursul susține schimbarea de paradigmă operată de documentele MEdC, prin promovarea în cadrul formării inițiale și continue a studenților a cursurilor de specialitate: *Matematica* și a didacticii specialității. Prin intermediul acestui curs, cursanții vor dobândi expertiza necesară unor cadre calificate care predau această materie în mod eficient, conform standardelor profesionale impuse de învățământul modern. Prin centrarea tematicii cursului asupra conținutului științific predat elevilor, expunând o gamă foarte diversificată de metode, tehnici, strategii și forme de evaluare la Matematică, prin promovarea reflecției epistemologice asupra cunoașterii științifice în domeniu, pentru a stabili măsura în care ea este accesibilă elevilor, prin preocuparea pentru identificarea modalităților eficiente de educare științifică a elevilor prin disciplina *Matematică*, cursul se aliniază practicii internaționale.

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Corectitudinea răspunsurilor	Examen	70%
	Capacitatea de a realiza analize reflexive și critic-constructive, inferențe și transferuri cognitive		
10.5 Seminar/laborator	Capacitatea de realiza operaționalizări și (re)semnificări	Evaluare continuă, prin probe de evaluare orală	30%
	Capacitatea de a aplica achizițiile în diverse situații concrete	Referate	
	Capacitatea de a realiza analize reflexive și critic-constructive, inferențe și transferuri cognitive	Portofolii	
	Capacitatea de rezolvare de probleme și de integrare a achizițiilor dobândite în studiul acestei discipline cu achizițiile proprii unor discipline conexe		
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descrierea conceptului de evaluare în Didactica Matematicii.</li> <li>➤ Prezentarea funcțiilor și principiilor evaluării în Didacticii Matematicii.</li> <li>➤ Descrierea metodelor, tipurilor, formelor și strategiilor de evaluare în Didactica Matematicii.</li> <li>➤ Cunoașterea principalelor tipuri de itemi de evaluare la Matematică.</li> </ul>			

Data completării: Septembrie 2021	Semnătura titularului de curs 	Semnătura titularului de seminar 
Data avizării în departament: Septembrie 2021	Semnătura directorului de departament al Didacticii științelor exacte  Semnătura directorului de departament DPPD	

	<i>glue</i>
--	-------------