

UNIVERSITATEA DE STAT DIN COMRAT  
FACULTATEA DE ECONOMIE

CULEGERE DE ADNOTĂRI ALE CURRICULUMURILOR  
DISCIPLINARE  
CICLU I – LICENCIAT  
SPECIALITATE  
141.02/141.01 Informatica și matematica

**Anul I  
Semestrul 1**

<b>Facultatea :</b>	<b>Economie</b>
<b>Denumirea disciplinei:</b>	<b>Algebră 1</b>
<b>Titularul disciplinei:</b>	<b>Cîssa Lilia, magistru, lector</b>
<b>e-mail:</b>	<b><u><a href="mailto:lilia100400@mail.ru">lilia100400@mail.ru</a></u></b>

<b>Codul</b>	<b>Credit</b>	<b>Specializarea</b>	<b>Sem</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Prelegerii</b>	<b>Lectii practice</b>	<b>laborator</b>	<b>Studiul individual</b>
F.01.O.001	4	141.02./141.01 Informatică și matematică	1	120	30	30	-	60

**Descrierea cursului**

Curs de Algebra 1 se referă la disciplinele de bază. Studiarea lui se bazează pe cunoștințele matematicii elementare, dobândite de studenți în liceu. Studiarea algebrei în învățământul superior nu necesită cunoștințe anterioare de alte discipline predate la universitate.

**Scopul**

- 1) **La nivel cognitiv:** altoirea culturii algebrice necesare viitorului profesor de matematică pentru înțelegerea mai profundă de el a matematicii, expunerea elementelor de algebră în contextul utilizării lor în activitatea viitoare de învățământ, formarea la studenți a vederii destul de largă la algebră
- 2) **La nivel de utilizare:** formarea și dezvoltarea abilităților de lucru independent, organizarea cercetării, dezvoltarea abilităților de gândire logică, de cercetare matematică legate de activitate profesională viitoare
- 3) **La nivelul de integrare:** dezvoltarea capacităților de sinteză și prelucrare a rezultatelor, formularea concluziilor

**Competențe generale.** În rezultatul studierii cursului studenții trebuie:

- să cunoască imaginea modernă a lumii în baza cunoștințelor științifice; conceptele de bază ale algebrei liniare; elementele de bază ale algebrei matrice și teoriei determinanților; metode de rezolvare a sistemelor de ecuații liniare; metodele algebrei vectoriale; bazele teoriei spațiilor liniare; conceptele de bază și rezultatele algebrei necesare pentru studiarea altor discipline matematice: analiza matematică, teoria numerelor, teoriile algoritmilor, matematicii discrete, etc., precum și a mai multor compartimente

ale informaticii.

- **să poată:** construi vorbirea orală și scrisă logic, argumentat și clar; utiliza legile de bază ale disciplinei în activitatea sa profesională, aplica metode de algebră la rezolvarea problemelor profesionale; găsi soluții la orice sistem de ecuații algebrice liniare, aplica metodele de lucru cu sisteme pentru rezolvarea problemelor profesionale; opera cu vectori, folosi algebra vectorială în rezolvarea problemelor geometrice; stabili limitele de aplicabilitate a metodelor; ști a verifica soluții.

**Să aibă deprinderi:** pentru rezolvarea problemelor de algebră liniară pe teme respective.

### Comunicare interdisciplinară

Curs de se bazează pe cunoștințele studenților obținute la studierea matematicii în gimnaziu și liceu. Are strânsă legătură cu cursul de "Geometrie analitică"

### Evaluarea curentă

Lucrări de atestare - 2 (după studiere a temei 2 și capitolului 4 din planul tematic)

Lucrări de control - 4 (după studiere a fiecărei teme din planul tematic)

Rezolvarea lucrării grafice de calcul pe toate capitole ale cursului

### Evaluarea finală

Evaluarea finală se efectuează la sesiunea de iarnă.

Forma de efectuare – examenul în scris cu bilete, în bilet sunt 2 însărcinări teoretice și 4 însărcinări practice.

Mecanismul de calcul a notei finale:  $NM = (NC + A) / 2$

unde:

NC – nota curentă, A – atestarea, NM – nota medie

Nota finală = (nota medie \* 0,6) + (examen \* 0,4)

### Cerințe pentru calitatea predării / curs de învățare:

Este necesar:

- familiarizarea oportună cu curriculumul disciplinei
- acordarea materialelor didactice pentru studierea disciplinei
- organizarea sistematică a activităților de diagnosticare –corectare
- frequentarea obligatorie a cursului;
- activism în timpul orelor practice (seminare);
- pregătirea pentru ore și îndeplinirea sarcinilor individuale;
- stabilirea relațiilor în conformitate cu Codul de etică profesională a USC

Inacceptabil:

- Întârzierea sau abandonarea cursurilor;
- Utilizarea de telefoane mobile în timpul orelor;
- Înșelare și plagiat;
- Prezentarea sarcinilor cu întârziere, etc ..

### Conținutul disciplinei

Tema 1. Sisteme de ecuații liniare. Determinanți.

Tema 2. Sisteme de ecuații liniare (teorie generală).

Tema 3. Numere complexe.  
Tema 4. Polinoame și rădăcinile lor.

### Bibliografie

1. Куликов, Л.Я. Алгебра и теория чисел: учебное пособие для педагогических институтов / Л. Я. Куликов. - М.: Высшая школа, 1979. – 558 с.
2. Курош, А.Г. Курс высшей алгебры / А.Г. Курош. – 15-е изд., стереотип. – СПб.: Изд-во «Лань», 2003. – 432 с.
3. И.В. Проскуряков, «Сборник задач по линейной алгебре», М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005 г.
4. Фадеев Д.К. Соминский «Сборник задач по высшей алгебре», 1964 г.
5. Х.Д. Икрамов «Задачник по линейной алгебре», Наука 1975 г.
6. Vasile Suceveanu “Algebra polinoamelor”: Chisinau, 2005-208 p.
7. Кряквин В.Д. Линейная алгебра в задачах и упражнениях. М.: Вузовская книга, 2006 – 588 с.

Facultatea:	Economic
Nume disciplina:	Algoritmi si tehnici de programare I
Profesor de lectură disciplina:	Popil GP
e-mail:	Kdu70@mail.ru

Cod	Credite	Ocupația	Semestrul	Numărul total de ore	Cursuri	Seminarii	De laborator	Lucru individual
F.01.	4	141.02/141.01 Informatică și matematică	1	120	30	30	0	60
O.002	4		2	120	30	30	0	60
F.02.O.010	5		3	180	30	30	30	90
F.03.O.019								

\* Informații despre disciplina este indicat în conformitate cu programa de specialitate

### Descrierea cursului

Aceasta disciplina este baza pentru formarea ulterioară a studenților cu specializare în informatică. Accentul nu este dat construcție minute și programe de analiză, sau mai precis, structura algoritmi de date texte de program. Metode de programare includ, de asemenea, toate opțiunile pentru structurarea datelor.

### Obiective

- 1) La nivel cognitiv:  
Dezvoltarea unei abordări sistematice și științifice la construirea de programe
- 2) La nivelul aplicațiilor:  
Analiza problemei și să aleagă cea mai bună metodă pentru rezolvarea
- 3) La nivelul de integrare  
utilizarea de o abordare sistematică și metode matematice pentru Programele de construcții (algoritmi și structuri de date)

**Competență care rezultă**

Ca rezultat al studierii cursului, studenții ar trebui:

Știu structura și funcționarea calculatorului, mai ales software-ul, programele de limbi străine la nivel înalt algoritmice. fi capabil de a efectua o varietate de sarcini de calcul, să dezvolte programe simple în Pascal și Delphi, programare în limbaje de nivel înalt, gata de a utiliza produsele software.

Au abilitățile de gândire logică, matematică, limbaje de programare algoritmice comune.

**Comunicare interdisciplinară**

Când studierea cursului necesită cunoștințe Metematcheskogo analiză, algebră și geometrie Desigur Școală în informatică. Pe baza cursului este dedicată cursuri ulterioare "Language De programare Delphi "" Simularea pe calculator "

**T o trăim Estimarea**

Controlul curent include:

- Verificarea sarcinilor și exerciții care pot fi rezolvate în clasă și teme;
- Un studiu teoretic de principalele puncte ale subiectului.

De control intermediar prevede:

- Efectuarea de examene pe teme alese de curs;
- Realizarea temele individuale pe teme alese de curs;
- Testarea cunoștințelor rezidual (pre-certificare).

**Rezultatul evaluării lea**

Examen scris la sfârșitul semestrului

**Cerințe pentru calitatea predării / curs de învățare:**

Tu trebuie:

- a) introducerea în timp util a disciplinei curriculum
- b) furnizarea de materiale didactice pentru disciplinele de studiu
- c) organizarea sistematică a activităților de diagnostic -koorektiruyuschih
- g) participarea obligatorie;
- d) Activitate în timpul practicii (seminar) sesiuni;
- e) Pregătirea pentru clasele și completand expeditii CD-uri, etc
- g) relația de Codul de etică profesională KSU

Inacceptabil:

- a) Fiind târziu sau lăsând ocupația;
- b) utilizarea de telefoane mobile în timpul clasă;
- c) Cheating și plagiat;
- g) Depunerea cu întârziere de sarcini, etc ..

**Planul tematic**

Structurile de bază de date. Structuri de date dinamice

Sarcini de căutare structuri de date.

Algoritmii de sortare.

Metode de accelerarea de acces la date. Hash de date.

Reprezentarea grafice și copaci. Algoritmi pe arbori.

Căutați și metode pentru reducerea acesteia.

Programare dinamică.

Căutare în grafic. DFS.

-Latime prima căutare. Conectivitate. Se obtine.

Mai scurte trasee în grafic. Fluxurilor în rețele.

Ideologia de programare orientat-obiect. Trei principii de bază ale OOP: mostenire, incapsulare, polimorfism. Elemente de interfața programului. Object Inspector, bara de instrumente, bara de meniu, bara de titlu, designer de paleta de componente structura formă a programului Delphi.

Tehnici de depanare și erori de control

Management de proiect. Adăugarea și eliminarea formelor și module în cadrul proiectului

Privire de ansamblu asupra Component Palette. Page standard, Page suplimentare. Componente grafice. Proprietatea Canvas.

Cvoystva în Delphi. Proprietățile simple. Proprietățile enumerate. Metode din Delphi. Dezvoltarea de metode pentru utilizarea mijloacelor vizuale.

Metode și controale sofisticate. Manipulare Excepție în Delphi. Tonuri de excepție Accesul la instanță obiect excepție.

Evenimente în Delphi. Mesaje de prelucrare de Windows din Delphi. Instrumente pentru crearea de aplicații multimedia în

Delphi.
<b>Resurse bibliografice</b>
N. Wirth Algoritmi și structuri de date. - Moscova: Mir, 1989 -360s. Shibuya M, Yamamoto T. Algoritmi de prelucrare a datelor. - Moscova: Mir, 1986 -218s. Legsam J, structuri Ogenstayn M. de date pentru computere personale - Moscova: Mir, 1989 -586s Wirth N. programare sistematică: Introducere. - M: Mir, 1977.. Programare Dijkstra E. Disciplina. - M: Mir, 1978.. De proiectare structurale și de construcție de programe Yoda E.. - M: Mir, 1979.. Aho, Hopcroft, J., Ullman, J. proiectarea si analiza de calculator algoritmov.-M .: Mir, 1979

<b>Facultatea :</b>	<b>Economie</b>
<b>Denumirea disciplinei:</b>	<b>Analiza Matematica 1</b>
<b>Titularul disciplinei:</b>	<b>Covricova Raisa, doctor în știința pedagogie</b>
<b>e-mail:</b>	<a href="mailto:kovrikova_raisa@mail.ru">kovrikova_raisa@mail.ru</a>

Codul	Credit	Specializarea	Sem	TOTAL	Prelegerii	Lectii practice	laborator	Studiul individual
F.01.O.003	4	Informatica și matematica	1	120	30	30	-	60

<b>Descrierea cursului</b>
Cursul „ <i>Calculul diferential si integral</i> ” are o problematica vasta și variata, pornind de la probleme structurale deterministe până la modele continuii, evolutive sau aleatoare, ea inseamna analiza procesului de trecere la limita, folosit in definirea și studiul derivatelor, integralelor și multor altor concepte fundamentale ce permit descrierea matematica a mișcării, creșterii, măsurii etc. Acest curs contribuie la dezvoltarea capacitațiilor și abilitațiilor studenților: disciplineaza gândirea, cenzureaza intuiția prin raționament, contribuie la modelarea multor fenomene fizice, chimice, biologice și economice.
<b>Scopul</b>
<p>1. vor cunoaște:</p> <p>a) sa defineasca corect noțiunile de derivata, primitiva, integrala nedefinita;</p> <p>b) proprietățile principale ale derivatelor si primitivelor;</p> <p>c) sa opereze corect cu noțiunile de sume Darboux, integrale inferioare și superioare, integrale Riemann;</p> <p>d) proprietățile generale ale integralei Riemann;</p> <p>e) sa formuleze corect noțiunea de integrala impropriei de prima și a doua speță.</p> <p>2. vor poseda:</p> <p>a) aptitudini de a calcula derivatele, integralele nedefinite si integralele definite ale functiilor;</p> <p>b) aptitudini de a aplica criteriile de convergent ale integralelor impropriei;</p> <p>c) laturi caracteristice ale gândirii matematice moderne;</p> <p>3. vor vi capabili:</p> <p>a) sa calculeze derivatele functiilor utilizand definitia derivatei, tabelul si proprietatile derivatelor.</p> <p>b) sa reproduca formulele de calcul ale integralelor nedefinite de la funcțiile uzuale;</p> <p>c) sa rezolve integrala Riemann și sa o aplice la calculul ariei, lungimii, volumului;</p> <p>d) sa calculeze integralele impropriei de prima și a doua speță;</p> <p>e) sa delimiteze conținutul matematic in problemele aplicative din cadrul activității profesionale.</p>

**Competențe generale.** În rezultatul studierii cursului studenții trebuie:

Finalități de studii realizate la finele cursului:

- Sa definească corect noțiunile de baza: număr real, funcție, limita a funcției, derivata, integrala, etc..
- Sa aplice rezultatele teoretice la determinarea extremelor funcțiilor de o singură variabilă și de mai multe variabile, extremelor conditionate și extremelor globale.
- Sa argumenteze metodele de calcul ale integralelor.
- Sa implementeze cunoștințele teoretice în rezolvarea problemelor cu caracter geometric, fizic și economic.
- Sa utilizeze metodele calculului diferențial și integral în studiul analizei complexe, analizei funcționale, geometriei diferențiale, ecuațiilor diferențiale cu derivate parțiale și teoriei probabilităților;
- Sa propună soluții în stabilirea corelației dintre calculul diferențial și integral și alte domenii ale matematicii, fizicii și informaticii.
- Sa fie obișnuit să folosească unele idei, reguli sau metode matematice în abordarea unor probleme practice, precum și analiza lor științifică.

**Comunicare interdisciplinară**

În cadrul cursului sunt utilizate elemente ale algebrei, geometriei, analizei matematice.

**Evaluarea curentă**

Evaluare realizată prin diverse metode: oral și în scris, prezentări, rapoarte, prezentarea rezultatelor de la lucrări individuale, participarea la discuții, etc.

Lucrări de atestare – 2 (după studierea compartimentului 3 și 6 a planului tematic)

Lucrări individuale pentru fiecare compartiment – 4 (după studierea compartimentelor 1,2,4 și 5 ale planului tematic)

Lucru individual – 2

**Evaluarea finală**

Mecanismul de calcul a notei finale

$$NM = (NC + A) / 2$$

unde:

NC – nota curentă

A – Atestarea

NM – Nota medie

$$\text{Nota finală} = (\text{nota medie} * 0,6) + (\text{examen} * 0,4)$$

**Cerințe pentru calitatea predării / curs de învățare:**

Este necesar:

- a) introducerea în timp util a disciplinei în curriculum
- b) furnizarea de materiale didactice pentru studiul disciplinei
- c) organizarea sistematică a activităților de diagnosticare – corectare
- d) frecventarea obligatorie a cursului;
- e) Activism în timpul orelor practice (seminare);
- f) Pregătirea pentru ore și îndeplinirea sarcinilor individuale;
- g) Stabilirea relațiilor în conformitate cu Codul de etică profesională a USC

Inacceptabil:

- a) Interzicerea sau abandonarea cursurilor;
- b) Utilizarea de telefoane mobile în timpul orelor;
- c) Plagiat;
- d) Prezentarea sarcinilor cu întârziere, etc ..

**Conținutul disciplinei**

Teme de baza:

1. Aplicația multimiilor, funcției. Limita funcției în punct și proprietățile funcțiilor ce au limita.
2. Continuitatea funcției în punct. Proprietățile de baza ale funcțiilor continue pe segment.
3. Continuitatea uniformă a funcției. Teorema lui Cantor.

4. Existența marginilor exacte ale multimii. Limita șirului numeric. Teorema despre limita șirului monoton și marginit.
5. Subșiruri. Teorema Bolzano-Weierstrass.
6. Derivata funcției. Funcții diferentiabile. Sensul geometric și mecanic al derivatei. Regulile de diferențiere. Tabloul derivatelor. Diferențiala funcției.
7. Teoremele de bază ale calculului diferențial (teorema lui Lagrange). Condiția ca o funcție să fie constantă și monotona pe segment.
8. Extremele funcției. Condiția necesară și condiții suficiente de existență a extremului.
9. Concavitatea și convexitatea graficului funcției. Puncte de inflexiune. Schema generală de trasare a graficului funcției.
10. Funcția primitivă și integrala nedefinită. Proprietățile principale ale integralei nedefinite. Tabela integralelor de bază.
11. Metodele de bază de integrare: integrarea directă, schimbarea de variabilă, integrarea prin părți.
12. Fracții elementare. Integrarea fracțiilor elementare.
13. Integrarea fracțiilor racionale. Descompunerea unei fracții racionale în fracții elementare.
14. Integrarea fracțiilor racionale neregulate. Metoda lui Ostrogradski de integrare a funcțiilor racionale.
15. Integrarea unor expresii trigonometrice. Substituația universală.
16. Integrarea unor expresii irrationale. Substituțiile lui Euler. Integrarea binomului diferențial.
17. Integrarea unor expresii transcendentă. Despre unele integrale ce nu se calculează în funcții elementare.
18. Probleme ce conduc la notiunea de integrală definită. Notiunea de integrală definită.
19. Sumele inferioare și superioare (sumele Darboux) ale funcției marginite și proprietățile lor.
20. Condiția necesară și condiția necesară și suficientă de integrabilitate.
21. Integrabilitatea funcției continue și monotone. Integrabilitatea funcției marginite cu un număr finit de puncte de discontinuitate.
22. Proprietățile principale ale integralei definite. Teorema despre valoarea medie.
23. Integrală definită cu limită superioară variabilă. Existența funcției primitive. Formula lui Newton-Leibniz. Integrarea prin părți și prin metoda substituției variabilei în integrală definită.
24. Notiuni de figură cuadrilă și de arie a ei. Condiția necesară și suficientă de cuadrabilitate. Calcularea ariilor figurilor plane în coordonate dreptunghice, polare și în formă parametrică.
25. Curbe rectificabile. Calcularea lungimii arcului de curbă în coordonate carteziene, polare și în formă parametrică. Diferențiala lungimii arcului.
26. Notiune de corp cubabil și volumul lui. Volumul corpului în secțiuni. Volumul corpului de rotație. Calcularea ariei suprafeței de rotație.
27. Unele aplicații ale integralei definite în fizică. Aflarea momentelor statice și a coordonatelor centrului de greutate ale unei curbe materiale și ale unei figuri plane.
28. Integrale improprii de speta întâi: integrale cu limite de integrare infinite Convergența absolută. Unele criterii de convergență.
29. Integrale improprii de speta a doua: integrale de la funcții nemarginite. Criterii de convergență. Convergența absolută.
30. Integrale care depind de parametri. Proprietățile lor. Integralele lui Euler.

### **Bibliografie**

1. Fihtengolt G.M. Bazele analizei matematice. V.1,2. Chișinău, 1968, 1970.
2. James Stewart, Calculus, Cengage Learning, Boston, USA, 2012.
3. Ильин В.А., Позняк Э.Г. Основы математического анализа, Ч.1, 2. Москва, Наука. 1980.
4. Michael Spivak, Calculus, 4th Edition, ISBN-10: 0914098918, Publish or Perish, Houston, USA, 2008.
5. Архипов Б., Садовничий В., Чубариков В., Лекции по математическому анализу, Москва, Высшая школа, 2000.
6. Bivol L, Bulat M, Lectii la analiza matematica, V 1, 2, Chișinău, Evrica, 2002, 2004.
7. Șerbatchi Ion, Curs de analiza matematica, V. 1, 2, Chișinău, UTM, 2000, 2002.
8. Кудрявцев Л.Д., Курс математического анализа. Т.1,2. Москва, Высшая школа, 1988.
9. Trench W.F., Introduction to real analysis, San Antonio, TX, USA, 2009.
10. Piskunov N. S., Calcul diferențial și integral, V.1, 2. 1991.



Facultatea:	Economie
Denumirea disciplinei	Geometrie 1
Titularul disciplinei:	Lupașcu S. magistrul, lector superior
e-mail:	<a href="mailto:s.lupashcu@gmail.com">s.lupashcu@gmail.com</a>

Codul	Credit	Specializarea	Sem	TOTAL	Prelegerii	Lectii practice	laborator	Studiu individual
F.01.O.004	4	141.02/141.01 Informatica si matematica	1	120	30	30		60

<b>Descrierea cursului</b>
<p>Curs mathematic fundamental dedicate studierii compartimentelor de bază ale geometriei analitice: vectorii și operațiile cu vectori; coordonatele și transformarea acestora; dreapta în plan și în spațiu; diverse ecuații ale planului.</p> <p>Disciplina "Geometria 1" se referă la disciplinele profesionale generale. Ea contribuie la formarea viziunilor științifice și la dezvoltarea gândirii logice a studentului.</p> <p>Disciplina "Geometria 1" este primul compartiment al geometriei care s-a format ca o disciplină matematică desinestătătoare, avînd metode specifice de cercetare. Geometria analitică are o mare importanță pentru constituirea geometriei diferențiale, geometriei proiective și a altor compartimente ale geometriei. În afară de aceasta, materialul geometriei analitice este fundamentul necesar pentru studierea unui șir întreg de discipline: analiza matematică, algebra, fizica.</p> <p>Într-o măsură oarecare, continuarea ideilor geometriei analitice se regăsește în analiza funcțională și în geometria algebrică. Disciplina dată urmărește nu doar scopul de a forma cunoștințe teoretice ci și formarea abilităților de aplicare a acestor cunoștințe în activitatea practică.</p>
<b>Scopul</b>
<p>La nivel cognitiv: să cunoască noțiunile de bază ale geometriei analitice în plan și în spațiu.</p> <p>La nivel de utilizare : să poată rezolva probleme de geometrie folosind noțiunile fundamentale; să folosească modalități algoritmice de rezolvare a problemelor standarte; să poată formaliza în termenii disciplinei sarcini cu caracter geometric și analitic.</p> <p>La nivel de integrare: să aibă competențe de rezolvare a problemelor tip; să posede materialul disciplinei la un nivel ce ar permite formularea și rezolvarea problemelor care apar în cursul activității practice și care necesită cunoștințe profesionale profunde.</p>
<b>Competențe generale</b>
<p>În rezultatul studierii cursului studenții trebuie:</p> <p>Să cunoască: materialul teoretic, conținutul de bază al căruia include studierea vectorului în plan și în spațiu, diverse ecuații ale dreptei în plan și în spațiu, diverse ecuații în plan.</p> <p>Să poată: să utilizeze aparatul algebrei vectoriale, metoda coordonatelor, transformările geometrice și proiective pentru rezolvarea problemelor geometrice.</p> <p>Să aibă competențe: soluționarea problemelor cu un grad diferit de complexitate.</p>
<b>Comunicare interdisciplinară</b>
<p>În studiul acestei discipline sunt realizate legături interdisciplinare cu discipline, cum ar fi: algebra, geometria diferențială.</p>
<b>Evaluarea curentă</b>
<p>Evaluarea curentă se efectuează în timpul exercițiilor practice și lucruri individuală</p>
<b>Evaluarea finala</b>
<p>Mecanismul de calcul a notei finale</p> $NM = (NC + A) / 2$ <p>unde:</p> <p>NC – nota curentă</p>

A – Atestarea NM – Nota medie Nota finală = (nota medie *0,6)+(examen * 0,4)
Требования к качеству преподавания /изучения курса :
Este necesar: a) introducerea în timp util a disciplinei în curriculum b) furnizarea de materiale didactice pentru studiul disciplinei c) organizarea sistematică a activităților de diagnosticare –corectare d) frecventarea obligatorie a cursului; e) Activism în timpul orelor practice (seminare); f) Pregătirea pentru ore și îndeplinirea sarcinilor individuale; g) Stabilirea relațiilor în conformitate cu Codul de etică profesională a USC Inacceptabil: a) Interzicerea sau abandonarea cursurilor; b) Utilizarea de telefoane mobile în timpul ore; c) Plagiat; d) Prezentarea sarcinilor cu întârziere, etc ..
Cerințe pentru calitatea predării / curs de învățare:
Tema 1. Vectori și coordonate Tema 2. Dreapta în plan Tema 3. Planurile și dreptele în spațiu
Conținutul disciplinei
Атанасян Л.С. Геометрия. Учебное пособие для студентов.-М.:Просвещение (1 часть). Баврин И.И., Матросов В.Л. Высшая математика. Издательский центр ВЛАДОС, 2002 г. Бахвалов С.В. и др. Аналитическая геометрия: Учеб. Для пед. Ин-тов/ С.В. Бахвалов, Л.И.Бабушкин, В.П. Иваницкая; Под ред. С.В. Бахвалова.-4-еизд. М.Просвещение, 1970.-376с. Беклемишев Д.В. Курс аналитической геометрии и линейной алгебры. М.:ФИЗМАЛИТ-2003г. Беклемишева Л.А. Сборник задач по аналитической геометрии и линейной алгебре: Учеб. Пособие для вузов/Л.А. Беклемишева, А.Ю. Петрович, И.А. Чубаров; Ред. Д.Б. Беклемишев. –М.:Наука, 1987.-476с. Ильин В.А., Позняк Э.Г. Аналитическая геометрия. М.:ФИЗМАЛИТ,2002г. Милованов М.В., Толкачев М.М. и др. Алгебра и аналитическая геометрия. Часть 1. М.:Амалфея, 2001г. Мухелишвили Н.И. Курс аналитической геометрии: Учебник 5-е изд., с тер. -СПб: Издательство «Лань», 2002.- 656с. Шипачев В.С. Высшая математика. Учебник для ВУЗов. М.: Высшая школа, 2003.

<b>Facultatea</b>	<b>Cultura națională</b>
<b>Denumirea disciplinei :</b>	<b>Psihologia</b>
<b>Profesor, care lectură disciplina:</b>	<b>Chior L., doctor conferențiar</b>
<b>e-mail:</b>	<b>ker.mila@mail.ru</b>

Cod	Credite	specialitatea	semestru	Total de ore	prelegeri	seminarii	laborator	Muncă individuală
F.01.O.005	6	141.02./141.01 Informatică și matematică	1	180	44	46	-	90

<b>Descrierea cursului</b>
Programul propus este o prezentare compactă a fundamentelor esențiale pentru viitorii profesori ai cursului "Psihologia", care este o structură, o disciplină științifică fundamentală pentru ontregul sistem de formare a cadrelor didactice. Cursul oș propune să ajute studenții în străvănirea, analiza psihologică holistică a comportamentului, activităților și a interacțiunii dintre oameni în diferite situații, inclusiv în situații de activitate pedagogică profesională. Cunoștințe de psihologie pot ajuta la formarea de orientare ideologică, poziția profesională; ajuta la abordarea individuală a studenților, pentru a identifica modalități de îmbunătățire a procesului educațional.
<b>Obiective</b>

Scopul disciplinei "Psihologia" este de a familiariza studenții - viitori profesori cu conținutul conceptelor de bază ale psihologiei moderne, cu cunoștințele psihologice necesare pentru activitățile didactice, dezvoltarea interesului în cunoașterea altor persoane și de sine.

### Competența rezultativă

#### În cursul, studenții trebuie să:

La nivel cognitiv:

##### știi:

- principalele categorii de psihologie științific;
- principiile de bază ale funcționării psihicului;
- condiții pentru apariția și dezvoltarea minții în cursul evoluției;
- caracteristici ale conștiinței ca cea mai înaltă formă a vieții mentale;
- metode de cercetare psihologică;
- principalele direcții, abordări, teorii în psihologie și tendințele moderne în dezvoltarea conceptelor psihologice;
- caracteristicile proceselor cognitive și regularitățile formării acestora;
- caracteristici ale dezvoltării mentale a oamenilor din diferite grupe de vârstă.

#### La nivelul de utilizare:

##### știi să:

- justifice științific poziția sa în analiza faptelor psihologice;
- diagnosticarea diferitelor fenomene psihologice și a procesului de interpretare corectă a rezultatelor;
- analizeze caracteristicile individuale ale unei persoane, luând în considerare caracteristicile din sfera cognitivă, emoțional-volitivă, motivațională și conștiinței, stării și proprietăți mentale.
- abordeze critic literatura de specialitate;
- să efectueze o discuție științifică.

#### La nivelul de integrare:

##### știi să:

- metode psihologice în diagnosticul și interpretarea rezultatelor în scopuri de cercetare;
  - un aparat conceptual al psihologiei în cursul elaborării caracteristicilor psihologice ale elevului;
  - abilități de a vorbi în public, participarea la discuții în cadrul dezbaterii unor probleme psihologice;
- experiență în analiza situațiilor problematice în activitatea pedagogică dintr-un punct de vedere psihologic, organizarea interacțiunii în învățământ, adoptarea unor decizii individuale și colective, activitățile de învățare reflectorizante.

### Comunicare interdisciplinară

Pentru studierea cu succes a disciplinei "Psihologie" studenții folosesc cunoștințele, aptitudinile, formate în cursul studierii disciplinelor de "Anatomie și fiziologie a omului", "Pedagogie", "Sociologie" și altele.

### Rating-ul curent

- Sondaj Oral.
- Colocviu.
- Testare.
- Soluție de probleme practice.
- Rapoarte de protecție, rezumate.
- Certificare

### Evaluarea sumativă

Testul final de cunoștințe pentru semestrul se va face prin examen scris, sub forma cardului de examinare.

### Cerințe pentru calitatea de predare / învățare, cursului

#### *Este necesar:*

- a) se familiarizeze în timp util cu curriculum-ul disciplinei
- b) furnizarea de materiale didactice pentru studiul disciplinei
- c) organizarea sistematică a evenimentelor de diagnosticare și corectare
- g) frecvența obligatorie;
- d) Activitatea pe parcursul orelor practice (seminar);
- e) pregătirea pentru ore și punerea în aplicare a CDS, etc.
- g) Interrelaționarea în conformitate cu Codul de etică profesională a USC

#### **Nu se acceptă:**

- a) Lipsă sau plecarea de la ore;
- b) Utilizarea telefoanelor mobile în timpul lecțiilor;
- c) Minciunile și plagiatul;
- d) Depunerea cu întârziere a sarcinilor, etc.

### Planul tematic

1. Obiectul psihologiei.
2. Analiza istorică de dezvoltare a Psihologiei.
3. Metode de cercetare psihologică.

4. Conceptul psihicului. Psihic și creier.
5. Dezvoltarea mentală umană și a animalelor. Conștiință.
6. Introducere în psihologia individului.
7. Activități.
8. Simț și percepție.
9. Memorie și imaginație.
10. Gândire.
11. Vorbire.
12. Atenție.
13. Emoțiile și sentimentele.
14. Voință.
15. Temperamentul și caracterul.
16. Abilitățile.
17. Obiectul și sarcinile psihologiei.
18. Metode de cercetare în psihologia dezvoltării.
19. Factorii dezvoltării mentale umane.
20. Periodizare dezvoltării de vârstă.
21. Dezvoltarea mentală a nou-născuților.
22. Caracteristici ale dezvoltării mentale a copilului de vârstă mică
23. Dezvoltarea mentală a copilului de vârstă preșcolară.
24. Dezvoltarea mentală a elevilor din clasele primare.
25. Psihologia adolescentului.
26. Psihologia adolescenței.

#### **Resurse bibliografice**

1. Возрастная и педагогическая психология/Под ред. А.В. Петровского.-М.:Просвещение,1979.
- 2.Еникеев М.И. Общая и социальная психология. Учебник для вузов.- М.: Изд. группа НОРМА-ИНФРА, 1999.
- 3.Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов. - М.:Академия,2000
- 4.Маклаков А.Г. Общая психология: Учебник для вузов – СПб : Питер, 2001.
- 5.Немов Р.С. Психология. Кн. 1. Общие основы психологии. Учебник для вузов.- М.: Владос, 2008.
- 6.Немов Р.С. Психология. Кн. 2. Психология образования. Учебник для вузов. - М.:Владос, 2007.
- 7.Общ. психология. Учебник для студентов педагогических институтов/ Под ред. А.В.Петровского. – М.: Просвещение, 1986.
- 8.Рогов Е.И. Общ. психология: Учебник для вузов – М.: Владос, 2002.
- 9.Саблин В.С. Психология человека: Учебник.-М.: Дашков «К», 2008.
- 10.Смирнова Е.О. Детская психология: Учебник для вузов.-М.: Владос, 2006.

The Department:	National Culture
Discipline:	Foreign Language(English)
The teacher	Sucman A. G.
e-mail:	<a href="mailto:anna.gavrilovna@mail.ru">anna.gavrilovna@mail.ru</a>

Code	Credits	Speciality	Term	Total number of hours	Lectures	Seminars	Laboratory works	Individual work
G.01.O.006	4	Computer Science and Maths	I	60	-	60	-	60

*\* Информация о дисциплине указывается в соответствии с учебным планом специальности*

<b>Course description</b>
The actuality, the mission of the discipline, the role in the system of the specialist training. The course of Practical English is intended for students studying at the University. A modern economist or businessman can not work without knowing English Language. Today economists often address to foreign investigative works which regard to economics or business. Often the works are written on English language, because it's the language of international communication. A classified specialist should know English language. This course represents a short introduction to Economics and Business in English.
<b>Objectives</b>
On the cognitive level: to explain the Structure of the Language; to create or to encourage in every student the desire to study English Language; to study grammar; to study specialized vocabulary; to learn new terms; to understand the goals of the course. On the level of application: to be able to use Grammar Structures correctly in Sentences; to be able to use studied terms in conversation; On the level of integration: to debate with use of terms and grammar structures; to use Tenses in Speech correctly; to write compositions on the given topics; to be able to speak on given topics.
<b>Final competences</b>
Due to learning the course the students have to:
As a result of studying the discipline the student will: Know: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the grammatical structure;</li> <li>• the terms of the Economics;</li> <li>• the terms of Business;</li> </ul> Be able: to use the terms in dialogues, essays, compositions; to use grammar structures, making sentences and dialogues; to analyze texts, expressing their opinion; to write reviews, using new agricultural terms; to extend vocabulary, making speech colorful and correct; to make up sentences, using Business terms; to make up sentences, using terms of Economics;

to get a great of information on Economy;  
Master:  
English Language for S.P.;  
the grammar;  
the lexical topics.

Cross-curricular connections

The course deals with Computer Science and Maths, Business and Economy. It provides many new and interesting facts about Computer Science and Maths, Business and Economy and increases the students' motivation.

Current evaluation

The current evaluation is realised during the seminars. The basic evaluation forms are: oral and written evaluation, debates, dialogues, discussion.

Final evaluation

The final evaluation is realised during the spring session. Written and oral forms are available.

Requirements:

The following is required :

- a)timely examination of the curriculum of the discipline;
- b)to provide the teaching materials of the course;
- c)to organize systematic evaluations and corrective activities;
- d)to attend all the classes;
- e)to be active during the lectures and seminars;
- f)to prepare for classes and do all assignments;
- g)to act according to the code of Ethics of Comrat State University.

The following is unacceptable:

- a)to be late for or leave the lectures/seminars;
- b)the use mobile phones during the lectures;
- c) Cheating and plagiarism;
- a)to hand in late assignments.

Thematic plan

The Lexical Themes

Economics 1.Definition of Economics 2.Development of Economics.3.The Vision of Adam Smith

Money 1. What is Money? 2.A Short History.3. Shopping. Shops in Britain.

Using Money1.Using 2.Earning Money

Banks 1.Defenition. 2.Borrowing and Lending.

V. My Financial career1.Reading the text "My Financial career"2. "The use of Leisure"3. "Future Businessman"

VI. Insurance and Gambling

VII. Changing Money

VIII. Death and Taxes

IX. What is International Trade?

X. Business. Big Business.

XI. Economy and industry in Britain. Food.

XII. Business in Moldova.

The Grammar Themes

The Present Simple Tense1.Formation of Present Simple Tense2.Affirmative, Negative, Interrogative sentences 3.Usage

Modal verbs: can , may, must

Preposition of time: at, on, in

The Noun: countable/uncountable

Degrees of comparison of adverbs

The Present Continuous(Progressive)Tense

The Past Simple Tense

The Past Continuous Tense

The Present Perfect Tense

The Future Indefinite Tense

The Sequence of Tenses.

The Future in the Past

The Article in English

The Noun.Singular/Plural Nouns 2.Countable/Uncountable Nouns  
 The Pronouns 1.Personal,possessive pronouns  
 2.Indefinite pronouns some/any/no3.Indefinitepronouns much, many, a lot of 4.Pronouns each/every/all/whole  
 XVI. The Passive Voice  
 XVII. Preposition 1.Preposition of Time 2.Preposition of Place 3.Preposition of Direction  
 XVIII. Word Order

Literature:

Karnevskaya E., Kurochina Z., Musino E.“On the Way to Success”.MINSK- 2005  
 Olejniczak maja. English for Information Technology. Pearson Longman, 2011.  
 Моисеев М.Д. “Практическая грамматика английского языка”. Москва -1997  
 Jean “English Grammar from A to Z”  
 Аракин В.Д. “Практический курс английского языка” .Москва -2001  
 “Practical English course” Arachin V.D. Moscow 2000”  
 Marketing Business English Рыжов В.Д., 2002  
 Английский для экономистов Коваленко П.И., Агебякин И. А.,1999

Facultatea	Economie						
Denumirea disciplinei:	Limba română						
Titularul disciplinei:	L.Nedu						
e-mail:							
Codul disciplinei	Numărul de credite	Specialitatea/ Specializarea	Semestrul	Numărul total de ore	Lecții	Seminarii	Lucrul individual
G.01.O.007	4	Informatică și matematică	I	60		60	60
Descrierea cursului							
Prezenta programă este destinată studenților din grupele de predare în limba rusă și este prevăzută pentru ore, care se vor realiza într-un semestru.							
Obiective							
Obiectivul fundamental al acestei programe este formarea capacităților de comunicare la studenții alofoni prin intermediul textelor de specialitate din domeniul economic.							
Competențe generale							
<p><b>COMPETENȚE GNOSEOLOGICE</b>          Recunoașterea formelor gramaticale corecte și încorecte ale limbii române;          Rezumarea conținutului textului studiat sau necunoscut;          Comunicarea orală în studiul de caz, simulând situație din viața cotidiană.</p> <p><b>COMPETENȚE PRAXIOLOGICE</b>          Transferarea cunoștințelor dobândite în dexterități de comunicare scrisă și orală;          Definierea structurii gramaticale a unității lexicale și a frazei;          Sentetizarea cunoștințelor acumulate pentru a le putea utiliza în comunicarea scrisă și orală.</p> <p><b>COMPETENȚE DE CERCETARE</b>          Dezvoltarea unui studiu propus, oferind o desfășurare proprie;          Oferirea variantelor de soluționare a situațiilor de probleme propuse;          Autocunoașterea și autorealizarea.</p>							
Interdisciplinaritate/Pre-recuzite (precondiții)							
cunoștințele despre psihic și structura lui; cunoștințele despre procesele psihice și modul de comportament al persoanei; abilitățile de analiză macrostructurală a psihicului uman.							
Evaluarea curentă							
Evaluarea se bazează pe rezultatele a două lucrări/atestări de evaluare curentă, sub formă de test, participarea la discuții în timpul seminarelor. Nota finală se constituie din următoarele componente: 60% - Nota medie de la cele două evaluări și note curente							
Evaluarea finală							
Se va face în formă de examen. Biletul de examen va conține 3 subiecte tematice ce vor cere elaborarea de enunțuri coerente și întegre privind subiectul indicat și probe de aplicații practice. Nota finală ca reflecție a rezultatelor evaluării academice a							

studentului va fi una cumulativă și va deriva din: 1) nota de la examenul final (40%) și 2) nota medie de la cele două sesiuni de evaluare (60%).

#### Calitatea procesului de predare/învățare

##### Obligatoriu:

Familiarizarea cu curricula disciplinei  
Înzestrarea cu suport metodic-didactic  
Organizarea activităților predictive  
Frecvența obligatorie  
Activitatea în timpul orelor practice  
Pregătirea individuală pentru ore  
Interrelații etice conform Codului Etic al USC

##### Interzis:

Întârzierea și lipsa de la ore  
Utilizarea telefoanelor mobile la ore  
Plagiat  
Neîndeplinirea sarcinilor/scopurilor

#### Plan tematic

Banca mondială.  
Economia și mediul înconjurător.  
Etica economică.  
Etica economică a lui Ford.  
Cooperarea de consum în RM  
Universitatea Cooperatist Comercială din RM  
Televînzarea.  
Configurația pieței de produse agroalimentare.  
Restructurarea industriei și managementul resurselor umane în RM.  
Economia mondială la începutul mileniului al III-lea.(partea -I).

Economia mondială la începutul mileniului al III-lea.(partea -II).

Negocierea afacerilor (partea I-a)  
Negocierea afacerilor (partea II-a)  
Fondul monetar internațional: finanțarea țărilor membre.  
Societate mixtă o soluție managerial modernă.  
Originea, evoluția și funcțiile banilor.  
Managementul strategic.  
Tehnologii informaționale pentru supermarket-ul viitorului.  
Direcții de perfecționare a managerilor  
Calități manageriale.  
Aderarea la Uniunea Europeană, parteneriat nu dictat.  
La agenția de voiaj. Dialog.  
Avuția economică.  
Întreprinderile și procesul de producție.  
Înființarea unei firme cu capital străin în Polonia.  
Birotica și rolul său în firma modernă.  
Spre o nouă economie?  
Respectarea obiceiurilor țării pe care o vizitez.  
Din arhiva marelor afaceri.  
Dezvoltarea economică modifică individul.

#### Gramatică

Modul indicativ, t. prezent  
Modul indicativ, t. trecut.  
Modul indicativ, t. viitor.  
Modul imperativ, f. pozitivă-negativă. M. condițional.  
Modul conjunctiv.  
Substantivul. Categoriile gramaticale ale substantivului.  
Declinarea substantivelor cu articol hotărât.  
Declinarea substantivelor cu articol nehotărât.  
Pronumele personale în Acuzativ.  
Pronumele personale în Dativ.  
Prepoziția. Utilizarea prepoziției



## Resurse bibliografice

### *Bibliografie*

- 1.N. Placinta, A. Cojocaru-Zavadschi..., Limba română, Manual pentru studenții alolingvi de la specialitățile cu profil economic, Epigraf, Chișinău, 2000.
- 2.C. Ionescu, Dicționar statistic economic, Spicon, București, 1969.
- 3.I. Berceanu, Încă o dată despre economia socială de piață, Fiat Lux, București, 1994.
- 4.E. Dobrescu, Integrarea economică, Editura Academiei Române,, București, 1996.
- 5.V. Savu Dana, Integrare europeană, Oscar, București, 1996.
- 6.M. Moldovanu, Marketung și cultură, Expert, București, 1997.
- 7.V. Dogaru, Codul comercial român, Iași, 1991.
8. Contabilitate și audit, Chișinău, 2011.
- 9.T. Dumitraș, Culegere de exerciții și texte, Chișinău 1991.
- 10.Limba care ne unește, niv. 1,2, Chișinău, 2004.
11. Limba română, Teorie și aplicări practice pentru studenții alolingvi, Comrat, 2005.
- 12.Limba română prin exerciții, I. Barbuța, Chișinău, 2010.
- 13.Limba casei noastre, M. Purice, Chișinău, 1992.
- 14.Norme ortografice și de punctuație ale limbii române, Lumina, Chișinău, 1991.
- 15.I. Istrati, Economia turismului și mediul înconjurător, Editura economică, București, 1996.

## Semestrul 2

<b>Facultatea :</b>		<b>Economie</b>						
<b>Denumirea disciplinei:</b>		<b>Algebră 2</b>						
<b>Titularul disciplinei:</b>		<b>Cîssa Lilia, magistru, lector</b>						
<b>e-mail:</b>		<b>lilia100400@mail.ru</b>						
<b>Codul</b>	<b>Credite</b>	<b>Specialitate</b>	<b>Semestru</b>	<b>Numărul total al orelor</b>	<b>Prelegerii</b>	<b>Lectii practice</b>	<b>laborator</b>	<b>Studiul individual</b>
F.02.O.009	4	141.02./141.01 Informatica și matematica	II	150	30	45	-	75
<b>Descrierea cursului</b>								
Curs de Algebra 2 se referă la disciplinele de bază. Studiarea lui se bazează pe cunoștințele matematicii elementare, dobândite de studenți în liceu. Studiarea algebrei în învățământul superior nu necesită cunoștințe anterioare de alte discipline predate la universitate.								
<b>Scopul</b>								
<p>1) <b>La nivel cognitiv:</b> altoirea culturii algebrice necesare viitorului profesor de matematică pentru înțelegerea mai profundă de el a matematicii, expunerea elementelor de algebră în contextul utilizării lor în activitatea viitoare de învățămînt, formarea la studenți a vederii destul de largă la algebră</p> <p>2) <b>La nivel aplicare:</b> formarea și dezvoltarea abilităților de lucru independent, organizarea cercetării, dezvoltarea abilităților de gândire logică, de cercetare matematică legate de activitate profesională viitoare</p> <p>3) <b>La nivel de integrare:</b> dezvoltarea capacităților de sinteză și prelucrare a rezultatelor, formularea concluziilor</p>								
<b>Competențe generale. În rezultatul studierii cursului studenții trebuie:</b>								
<p>- <b>să cunoască:</b> cunoască imaginea modernă a lumii în baza cunoștințelor științifice; conceptele de bază ale algebrei liniare; elementele de bază ale algebrei matrice și teoriei determinanților; metode de rezolvare a sistemelor de ecuații liniare; metodele algebrei vectoriale; bazele teoriei spațiilor liniare; conceptele de bază și rezultatele algebrei necesare pentru studiarea altor discipline matematice: analiza matematică, teoria numerelor, teoriile algoritmilor, matematicii discrete, etc., precum și a mai multor compartimente ale informaticii.</p> <p><b>să poată:</b> argumente în mod logic adevărate și clare pentru a construi limbajul oral și în scris; folosesc legile de bază ale disciplinei în activitățile lor profesionale, aplica metode de algebra în rezolvarea problemelor profesionale; a putea verifica soluții.</p> <p><b>Să aibă deprinderi:</b> pentru rezolvarea problemelor de algebră liniară pe teme respective.</p>								
<b>Comunicare interdisciplinară</b>								
Curs de se bazează pe cunoștințele studenților obținute la studiarea matematicii în gimnaziu și liceu. Are strânsă legătură cu cursul de "Geometrie analitică"								

<b>Evaluarea curentă</b>
<p>Lucrări de atestare - 2 (după studiere a temei 2 și capitolului 4 din planul tematic)</p> <p>Lucrări de control - 4 (după studiere a fiecărei teme din planul tematic)</p> <p>Rezolvarea lucrării grafice de calcul pe toate capitole ale cursului</p>
<b>Evaluarea finală</b>
<p>Mecanismul de calcul a notei finale: <math>NM = (NC + A) / 2</math> unde: NC –nota curentă, A – Atestarea, NM – Nota medie</p> <p>Nota finală = (nota medie *0,6)+(examen * 0,4)</p>
<b>Cerințe pentru calitatea predării / curs de învățare:</b>
<p>Este necesar:</p> <p>a) familiarizarea oportună cu curriculumul disciplinei</p> <p>b) acordarea materialelor didactice pentru studierea disciplinei</p> <p>c) organizarea sistematică a activităților de diagnosticare –corectare</p> <p>d) frecventarea obligatorie a cursului;</p> <p>e) activism în timpul orelor practice (seminare);</p> <p>f) pregătirea pentru ore și îndeplinirea sarcinilor individuale;</p> <p>g) stabilirea relațiilor în conformitate cu Codul de etică profesională a USC</p> <p>Inacceptabil:</p> <p>a) Întârzierea sau abandonarea cursurilor;</p> <p>b) Utilizarea de telefoane mobile în timpul orelor;</p> <p>c) Înșelare și plagiat;</p> <p>d) Prezentarea sarcinilor cu întârziere, etc .</p>
<b>Conținutul disciplinei</b>
<p>Tema 1. Calculul rădăcinilor polinoame.</p> <p>Tema 2: Polinoamele mai multor necunoscute.</p> <p>Tema 3. Polinomului cu coeficienți raționale.</p> <p>Tema 4. Seturi și afișare</p> <p>Tema 5: Structuri algebrice de bază: grupe, inele și câmpuri.</p> <p>Tema 6. Forme patratice.</p>
<b>Bibliografie</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Куликов, Л.Я. Алгебра и теория чисел: учебное пособие для педагогических институтов / Л. Я. Куликов. - М.: Высшая школа, 1979. – 558 с.</li> <li>2. Курош, А.Г. Курс высшей алгебры / А.Г. Курош. – 15-е изд., стереотип. – СПб.: Изд-во «Лань», 2003. – 432 с.</li> <li>3. И.В. Проскуряков, «Сборник задач по линейной алгебре», М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005 г.</li> <li>4. Фадеев Д.К. Соминский «Сборник задач по высшей алгебре»,1964 г.</li> <li>5. Х.Д. Икрамов «Задачник по линейной алгебре», Наука 1975 г.</li> <li>6. Vasile Suceveanu “Algebra polinoamelor”: Chisinau, 2005-208 p.</li> <li>7. Кряквин В.Д. Линейная алгебра в задачах и упражнениях. М.: Вузовская книга</li> </ol>

<b>Facultatea :</b>	<b>Economie</b>
<b>Denumirea disciplinei:</b>	<b>Analiza Matematica 2</b>
<b>Titularul disciplinei:</b>	<b>Covricova Raisa, doctor în știința pedagogie</b>
<b>e-mail:</b>	<a href="mailto:kovrikova_raisa@mail.ru">kovrikova_raisa@mail.ru</a>

Codul	Credit	Specializarea	Sem	TOTAL	Prelegerii	Lectii practice	laborator	Studiul individual
F.01.O.0 11	4	Informatica și matematica	1	120	30	30	-	60

<b>Descrierea cursului</b>
<p>Intelegerea și utilizarea Analizei Matematice la unul din nivelele de asimilare posibile este o componentă esențială a culturii științifice a oricărui cercetător al naturii, pentru că, alături de importanța informațională, ea dezvoltă abilități de calcul, oferind exemple de modelare matematică a unor fenomene fizice, chimice, economice, sociale, etc., în corelare cu tehnica modernă de calcul.</p> <p>Prin analiza matematică clasică se înțelege de obicei studiul funcțiilor de una sau mai multe variabile reale, în număr finit și cu valori reale. Acest studiu mai este numit și calculul diferențial și integral având în vedere cele două operații fundamentale de derivare și integrare la care sunt supuse funcțiile de variabile reale pentru a modela diverse fenomene. În timp, analiza clasică și-a largit permanent obiectul de studiu, fiind, pe de o parte, continuată în domenii noi, de sine statătoare, ca Analiza Funcțională, Geometria Diferențială, Teoria Măsurii, Fizica Matematică, și pe de altă parte, în corelare cu tehnica modernă de calcul, este tradusă prin intermediul metodelor numerice în programe de calcul.</p>
<b>Scopul</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa cunoască diverse fenomene naturale ale caror modele matematice sunt guvernate de calculul diferențial și integral a funcției de mai multe variabile.</li> <li>• Sa explice conceptele de bază teoretice: limita și continuitatea funcției de mai multe variabile; derivate parțiale; extremele funcției de mai multe variabile; integrala multiplă; integrala curbilinie; integrala de suprafață; elemente de analiză vectorială.</li> <li>• Sa alcatuiască diverse probleme și algoritmi de soluționare a lor.</li> <li>• Sa fie obișnuit să folosească unele idei, reguli sau metode matematice în abordarea unor probleme practice, precum și analiza lor științifică.</li> </ul>
<b>Competențe generale.</b> În rezultatul studierii cursului studentii trebuie:
<p>Ca rezultat al studierii cursului studentii (în limitele prezentului program și al volumului de ore prevăzut):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Competențe profesionale: <ul style="list-style-type: none"> <li>S Operații cu noțiuni și metode matematice;</li> <li>S Prelucrarea matematică a datelor, analiza și interpretarea unor fenomene și procese;</li> <li>S Elaborarea și analiza unor algoritmi pentru rezolvarea problemelor;</li> <li>S Conceperea modelelor matematice pentru descrierea unor fenomene.</li> </ul> </li> <li>2. Competențe transversale: <ul style="list-style-type: none"> <li>S Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unor atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională;</li> <li>S Desfașurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipă;</li> </ul> </li> </ol>

S Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională.

3. Obiectivele disciplinei:

- Obiectivul general al disciplinei:

S Cognitive: Sa cunoască noțiunile de bază și să înțeleagă teoremele importante.

S Tehnice: Dezvoltarea abilităților de a aplica corect rezultatele predate la curs și seminar pentru rezolvarea diverselor clase de probleme.

S Afectiv valorice: Formarea și dezvoltarea capacității de analiză.

- Obiectivele specifice: Dezvoltarea capacității de a identifica, analiza și rezolva probleme de calcul diferențial și integral pentru funcții de mai multe variabile reale.

### Comunicare interdisciplinară

Cursul dat se va axa pe generalizarea calculului diferențial și integral a funcției de o singură variabilă. De asemenea vor fi introduse noțiuni noi cu implicarea lor practică ce va lărgi orizontul matematic al studentului și va permite să folosească instrumentele calculului diferențial și integral a funcției de mai multe variabile reale în diverse probleme de geometrie, fizică, construcție, biologie etc.

### Evaluarea curentă

Evaluare realizată prin diverse metode: oral și în scris, prezentări, rapoarte, prezentarea rezultatelor de la lucrări individuale, participarea la discuții, etc.

Lucrări de atestare – 2 (după studierea compartimentului 3 și 6 a planului tematic)

Lucrări individuale pentru fiecare compartiment – 4 (după studierea compartimentelor 1,2,4 și 5 ale planului tematic)

Lucru individual – 2

### Evaluarea finală

Lucrarea finală de examen constă în răspunsul la două întrebări teoretice și rezolvarea a 2-3 probleme.

Nota finală se constituie din următoarele componente:

Mecanismul de calcul a notei finale

$$NM = (NC + A) / 2$$

unde:

NC – nota curentă

A – Atestarea

NM – Nota medie

$$\text{Nota finală} = (\text{nota medie} * 0,6) + (\text{examen} * 0,4)$$

### Cerințe pentru calitatea predării / curs de învățare:

Este necesar:

- a) introducerea în timp util a disciplinei în curriculum
- b) furnizarea de materiale didactice pentru studiul disciplinei
- c) organizarea sistematică a activităților de diagnosticare –corectare
- d) frecventarea obligatorie a cursului;
- e) Activism în timpul orelor practice (seminare);
- f) Pregătirea pentru ore și îndeplinirea sarcinilor individuale;
- g) Stabilirea relațiilor în conformitate cu Codul de etică profesională a USC

Inacceptabil:

- a) Interzicerea sau abandonarea cursurilor;
- b) Utilizarea de telefoane mobile în timpul orelor;
- c) Plagiat;
- d) Prezentarea sarcinilor cu întârziere, etc ..

### Conținutul disciplinei

Teme de bază:

1. Funcții de mai multe variabile, limită și continuitatea funcției.
2. Proprietățile funcției continue pe un domeniu închis.
3. Derivatele parțiale și diferenciabilitatea funcției de mai multe variabile. Condiții necesare și suficiente

de diferentiabilitate.

4. Derivatele functiilor compuse.

5. Diferentiala totala a functiei și aplicatiile ei in calcule aproximative. Forma invarianta a scrierii diferentialei.

6. Ecuația planului tangent și a normalei la suprafața. Sensul geometric al diferentialei totale.

7. Derivata în raport cu o direcție și gradientul.

8. Derivate parțiale și diferențiale de ordin superior.

9. Formula lui Taylor pentru funcții de două variabile.

10. Funcții implicite. Teorema de existență și diferentiabilitate a funcției implicite. Sisteme de funcții definite implicit.

11. Extremele locale ale funcției de mai multe variabile. Condițiile necesare și suficiente ale extremului.

12. Extreme globale, extreme condiționate.

13. Probleme ce conduc la noțiunea de integrale duble. Definiția integralei duble, condiții de existență. Proprietățile integralei duble.

14. Calculul integralei duble în cazul domeniului dreptunghiular.

15. Calculul integralei duble în cazul domeniului curbiliniu. Schimbarea ordinii de integrare în integrale iterate.

16. Schimbarea de variabilă în integrala dublă. Integrala dublă în coordonate polare.

17. Aplicații ale integralei duble în geometrie și fizică.

18. Definiția integralei triple, condiții de existență și proprietățile ei.

19. Calcularea integralei triple. Schimbarea de variabilă în integrala triplă. Coordonate cilindrice și sferice.

20. Unele aplicații ale integralelor triple în geometrie și fizică.

21. Integrala curbilinie de speța întâi. Calculare ei, proprietăți, aplicații.

22. Integrala curbilinie de speța a doua. Calcularea ei, proprietăți, aplicații.

23. Relații dintre integralele curbilinie de speța întâi și speța a doua.

24. Formula lui Green. Calcularea ariei cu ajutorul integralei curbilinie.

25. Condițiile independentei integralei curbilinie de drumul de integrare.

26. Integrarea diferențialelor totale.

27. Definiția integralei de suprafață de speța întâi și calcularea ei. Aplicații.

28. Definiția integralei de suprafață de speța a doua. Calcularea ei, aplicații. Relația dintre integralele de suprafață de speța întâi și doi.

29. Relația dintre integralele de suprafață și integrala triplă. Formula lui Ostogradski. Relația dintre integralele de suprafață și integrala curbilinie. Formula lui Stokes.

30. Cîmp scalar și cîmp vectorial, potențialul cîmpului vectorial. Fluxul unui cîmp vectorial.

31. Divergența cîmpului vectorial, cîmp solenoidal. Circulația cîmpului vectorial, noțiunea de rotor.

32. Operatorul Hamilton și operatorul lui Laplace.

### **Bibliografie**

1. Fihtengolt G.M. Bazele analizei matematice. V.1,2. Chișinău, 1968, 1970.
2. Ильин В.А., Позняк Э.Г. Основы математического анализа, Ч.1, 2. Москва, Наука. 1980.
3. Архипов Б., Садовничий В., Чубариков В., Лекции по математическому анализу, Москва, Высшая школа, 2000.
4. Bivol L, Bulat M, Lectii la analiza matematica, V 1, 2, Chișinău, Evrica, 2002, 2004.
5. Șerbățchi Ion, Curs de analiza matematica, V. 1, 2, Chișinău, UTM, 2000, 2002.
6. Кудрявцев Л.Д., Курс математического анализа. Т.1,2. Москва, Высшая школа, 1988.
7. Trench W.F., Introduction to real analysis, San Antonio, TX, USA, 2009.
8. Piskunov N. S., Calcul diferential și integral, V.1, 2. 1991.
9. Cozma D., Șuba A., Probleme de calcul al integralelor duble și triple, Chișinău, 2000.

Facultatea:	Economie
Denumirea disciplinei	Geometrie 2
Titularul disciplinei:	Lupașcu S. magistrul, lector superior
e-mail:	<a href="mailto:s.lupashcu@gmail.com">s.lupashcu@gmail.com</a>

Codul	Credit	Specializarea	Sem	TOTAL	Prelegerii	Lectii practice	laborator	Studiul individual
F. 02.O.012	4	141.02/141.01 Informatica și matematica	2	120	30	30		60

<b>Descrierea cursului</b>
<p>Este un curs matematic fundamental dedicat studierii compartimentelor ale geometriei analitice: linii și suprafețe de ordinul al doilea, precum și elementele de bază ale geometriei proiective</p> <p>Disciplina "Geometrie 2" se referă la disciplinele profesionale generale și este o continuare a cursului "Geometrie 1".</p> <p>Corespunde fundamentalizării instruirii, contribuie la formarea și dezvoltarea gândirii logice a studenților. Geometria proiectivă are o mare importanță pentru constituirea geometriei diferențiale, precum și a altor ramuri ale geometriei. În plus, materialul geometriei este un fundament necesar pentru studiul a unei serii de discipline: analiza matematică, algebra, fizica.</p> <p>Într-o anumită măsură, continuarea ideilor geometriei pot fi găsite în analiza funcțională modernă. Această disciplină este destinată nu doar formării de cunoștințe la studenți ci și aplicarea lor în practică. Anume reieșind din obligativitatea rezolvării problemelor, se propune un model eficient de strategie metodico-didactică care conține abordări analitice și de evaluare în studiul acestei discipline.</p>
<b>Scopul</b>
<p>1) La nivel cognitiv: să cunoască conceptele de bază și tehnicile de bază ale geometriei analitice în plan și în spațiu.</p> <p>2) La nivelul de utilizare: Să fie capabili să rezolve problemele de geometrie, folosind conceptele de bază; să utilizeze tehnici algoritmice de rezolvare a problemelor standard și să-și dezvolte capacitatea unei viziuni geometrice a aparatului formal al disciplinei, pe de o parte, și capacitatea de a formaliza din punct de vedere al disciplinei probleme de natură geometrică și analitică, pe de altă parte;</p> <p>3) La nivelul de integrare: să obțină experiență în rezolvarea problemelor tipice, să posede materialul disciplinei la un nivel care permite să formuleze și să rezolve problemele care apar în activitatea practică și care necesită cunoștințe profesionale aprofundate.</p>
<b>Competențe generale</b>
<p>În rezultatul studierii cursului, studenții vor obține:</p> <p>Cunoștințe: concepte și noțiuni neluse în conținutul disciplinei, demonstrarea teoremelor.</p> <p>Abilități: vor rezolva probleme incluse în secțiunile cursului, vor aplica materialul teoretic, vor dovedi o abordare creativă la rezolvarea sarcinilor profesionale, se vor orienta în condiții și situații nestandarde, vor analiza problemele apărute.</p> <p>Aptitudini: rezolvarea de probleme, construirea desenelor, afișa formule de bază.</p>
<b>Comunicare interdisciplinară</b>
<p>În procesul de studiere a disciplinei sunt formate legături interdisciplinare cu următoarele discipline: matematică discretă, algoritmi și programare.</p>
<b>Evaluarea curentă</b>
<p>Evaluarea curentă se efectuează în timpul exercițiilor practice și lucrului individual</p>
<b>Evaluarea finală</b>

Mecanismul de calcul a notei finale  
 $NM = (NC + A) / 2$   
unde:  
NC – nota curentă  
A – Atestarea  
NM – Nota medie  
Nota finală = (nota medie \* 0,6) + (examen \* 0,4)

Cerințe față de calitatea predării / curs de învățare

Este necesar:

- introducerea în timp util a disciplinei în curriculum
- furnizarea de materiale didactice pentru studiul disciplinei
- organizarea sistematică a activităților de diagnosticare –corectare
- frequentarea obligatorie a cursului;
- Activism în timpul orelor practice (seminare);
- Pregătirea pentru ore și îndeplinirea sarcinilor individuale;
- Stabilirea relațiilor în conformitate cu Codul de etică profesională a USC

Inacceptabil:

- Interzicerea sau abandonarea cursurilor;
- Utilizarea de telefoane mobile în timpul orelor;
- Plagiat;
- Prezentarea sarcinilor cu întârziere, etc ..

Planul tematic

Tema 1. linii de ordinul al doilea

Tema 2. Suprafețele de ordinul al doilea

Tema 3. Spatiul proiectiv

Surse bibliografice

Baxhalov S.V. și dr. Аналитическая геометрия: Учеб. для пед. Институто/С.В. Бaxhalo, Л.И. Бабушкин, В.П. Иваницкая, Под ред.С.В. Бaxhaloвa.- 4-е изд. –М.:Просвещение, 1970.-376с.

Беклемишева Л.А. Сборник задач по аналитической геометрии и линейной алгебре: Учеб.пособие для вузов/Л.А.

Беклемишева, А.Ю. Петрович, И.А. Чубаров; ред. Д.Д. Беклемишев.-М.:Наука, 1987.-496с.

Ильин В.А. Аналитическая геометрия: Учебник 6-е-изд. стер.-М.:Физмалит, 2002.-250с.

Канатнико А.Н. Аналитическая геометрия: Учеб. для вузов/под ред. В.С. Зарубина, А.П.Крищенко.-М.:Издательство МГТУ им. Баумана, 2000. -388с.

Комиссарук А.М. Проективная геометрия в задачах: Учеб.пособие для пед.институтов. –Мн.:Вышэйш. шк., 1971.-320с.

Милованов М.В. Алгебра и аналитическая геометрия. В 2-х ч. Ч.1 и ч.2. Учебник/М.В. Милованов, Р.И. Тышкеич, А.С. Феденко.- Мн.:Амалфея, 2001. -400с. и -352с.

Моденов П.С. ПархоменкоА.С. Сборник задач по аналитической геометрии: Учеб. Пособие для студ. мех. –мат. и физ-их спец.вузо.-М.:Наука, 1976,384с.

Мухелишвили Н.И. Курс аналитической геометрии:[Учебник] – 5-е изд., стер.-СПБ: Издательство «Лань», 2002. -656с.

Савельев В.П. Сборник заданий по аналитической геометрии и линейной алгебре: Учеб. Пособие/ В.Н. Савельев, Н.В. Шоина.- Княгино. 2006.-80с.

<b>Facultatea:</b>	<b>Cultura națională</b>						
<b>Denumirea disciplinei:</b>	<b>Pedagogie</b>						
<b>Titularul disciplinei:</b>	<b>M. Ianioglo, doctor în pedagogie, conf.univ.</b>						
<b>e-mail:</b>	<b>mariayan@mail.ru</b>						
<b>Codul disciplinei</b>	<b>Numărul de credite</b>	<b>Specialitatea/ Specializarea</b>	<b>Semestrul</b>	<b>Numărul total de ore</b>	<b>Lecții</b>	<b>Seminarii</b>	<b>Lucrul individual</b>
F.02.O.013	6	141.02/141.01	II	180	44	46	90



		Informatica și matematica					
<b>Descrierea cursului</b>							
<p>Disciplina <i>Pedagogie</i> este fundamentală (F) cuprinde problemele fundamentale ale educației și asigură însușirea cursurilor de specialitate (S) cu privire la pregătirea studenților-pedagogi pentru abordarea corectă a problemelor educaționale. Actualitatea cursului este incontestabilă prin obiectivul ei general și contribuția în formarea competențelor, ce definesc programul de studiu, precum și corelarea acestuia cu alte cursuri universitare și are menirea să configureze demersul formativ. Rezultatul preconizat în educație este influențat de competența educatorului, iar formarea profesională este concepută ca formarea unui sistem de competențe ce insistă asupra formării unei atitudini responsabile privind competențele pe care trebuie să le dețină un viitor profesor. În acest sens, <i>Pedagogia</i> constituie o conexiune cu cursurile de specialitate, facilitând formarea inițială profesională a studenților-pedagogi.</p>							
<b>Obiective</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- familiarizarea cu fundamentele teoretice și metodologice ale științelor educației;</li> <li>- producerea noilor cunoștințe în cadrul științelor educației;</li> <li>- identificarea și interpretarea problemelor din domeniul educațional;</li> <li>- proiectarea și realizarea cercetărilor aplicative în domeniul educațional;</li> <li>- stabilirea relațiilor / conexiunilor interdisciplinare și transdisciplinare;</li> <li>- autoevaluarea și reflexia educațională;</li> <li>- formarea capacității de autoapreciere a eficienței activității personale;</li> <li>- formarea și dezvoltarea capacității de analiză a comportamentului prin prisma normelor etice;</li> <li>- dezvoltarea capacității de a proiecta și realiza studii și cercetări în funcție de diferite teme de referință;</li> <li>- însușirea unor abilități de comunicare verbală eficientă;</li> <li>- învățarea unor abilități de lucru în echipă.</li> </ul>							
<b>Competențe generale</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- să delimiteze conceptual noțiunile cheie ale cursului;</li> <li>- să identifice actualitatea și importanța dezvoltării epistemologiei și praxiologiei pedagogiei;</li> <li>- să identifice problemele și tendințele dezvoltării pedagogiei;</li> <li>- să identifice aspectul funcțional al reperelor teoretice;</li> <li>- să utilizeze vocabularul pedagogic specific în diverse contexte;</li> <li>- să stabilească conexiuni între pedagogia și alte ramuri ale științelor educației;</li> <li>- să analizeze și să generalizeze abordările, procesele, fenomenele, experiențele unui demers educativ;</li> <li>- să compare diverse strategii educaționale-didactice;</li> <li>- să manifeste abilități de comunicare eficientă cu implicarea termenilor pedagogici;</li> <li>- să aprecieze ponderea studierii <i>Pedagogiei</i> în dezvoltarea personală și formarea profesională;</li> <li>- să argumenteze utilitatea Pedagogiei pentru procesul de predare-învățare-evaluare;</li> <li>- să proiecteze investigații cu elemente de cercetare;</li> <li>- să transfere cunoștințe teoretice în situații reale din cadrul procesului didactic din școală;</li> <li>- să proiecteze strategii de optimizare a propriului demers de învățare.</li> </ul>							
<b>Interdisciplinaritate/Pre-recuzite (precondiții)</b>							
<p>Competențe: de a-și determina scopurile de învățare; de cunoaștere și înțelegere a conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specialitate; de analiză și rezumare a surselor bibliografice; de căutare independentă a informației; de a lucra în echipă; a asuma diferite roluri în colectiv; de organizare independentă a activității de învățare; de a-și autoevalua activitatea de cunoaștere; respectarea eticii profesionale; de autoreglementare emoțională și sprijin ș.a.</p>							
<b>Evaluarea curentă</b>							
<p>Prin examinarea în scris, constituită din proba I și II de evaluare curentă; prezentări a proiectelor tematice; studii realizate individual; participări în dezbateri, discuții interactive, analiza studiilor de caz; proiectelor; eseurilor; referatelor; portofoliu.</p>							
<b>Evaluarea finală</b>							

Nota finală ca reflecție a rezultatelor evaluării academice a studentului va fi una cumulativă și va deriva din: 1) nota de la examenul final (40%) și 2) nota medie de la cele două sesiuni de evaluare (60%).  
Proba finală- examen scris.

### **Calitatea procesului de predare/învățare**

#### **Obligatoriu:**

1. Familiarizarea cu curricula disciplinei
2. Înzestrarea cu suport metodic-didactic
3. Organizarea activităților predictive
4. Frecvența obligatorie
5. Activitatea în timpul orelor practice
6. Pregătirea individuală pentru ore
7. Interrelații etice conform Codului Etic al USC

#### **Interzis:**

1. Întârzierea și lipsa de la ore
2. Utilizarea telefoanelor mobile la ore
3. Plagiat
4. Neîndeplinirea sarcinilor/scopurilor

### **Subiecte de prelegeri:**

Pedagogia în sistemul de cunoaștere a omului modern.  
Metodele și organizarea cercetării pedagogice.  
Regularități generale de dezvoltare a personalității.  
Vârsta și caracteristicile individuale ale dezvoltării umane.  
Socializare și educație.  
Procesul pedagogic holistic.  
Educația ca fenomen social și procesul pedagogic.  
Legile și principiile normelor de învățământ.  
Conținutul educației. Conceptul modern de educație.  
Metodele comune de educație, caracteristicile acestora.  
Tehnologia educației. Cazuri educaționale.  
Munca educativă extracurriculară.  
Procesul educațional: predare-predare-evaluare.  
Stabilirea obiectivelor de învățare. Taxonomia obiectivelor educaționale.  
Factori productive de formare.  
Legile, principiile și regulile de învățare.  
Conținutul educației.  
Strategia didactică. Metode și mijloace de predare.  
Forme de organizare de învățământ.  
Diagnosticul de învățare și de formare.  
Managementul de predare.

#### **Subiecte Seminar:**

Pedagogia în sistemul de cunoaștere a omului modern.  
Metodele și organizarea cercetării pedagogice.  
Regularități generale de dezvoltare a personalității.  
Vârsta și caracteristicile individuale ale dezvoltării umane.  
Socializare și educație.  
Procesul pedagogic holistic.  
Educația ca fenomen social și procesul pedagogic.  
Legile și principiile normelor de învățământ.  
Conținutul educației. Conceptul modern de educație.  
Metodele comune de educație, caracteristicile acestora.

Tehnologia educației. Cazuri educaționale.  
 Munca educativă extracurriculară.  
 Procesul educațional: predare-predare-evaluare.  
 Stabilirea obiectivelor de învățare. Taxonomia obiectivelor educaționale.  
 Factori productive de formare.  
 Legile, principiile și regulile de învățare.  
 Conținutul educației.  
 Strategia didactică. Metode și mijloace de predare.  
 Forme de organizare de învățământ.  
 Diagnosticul de învățare și de formare.  
 Managementul de predare.

### Resurse bibliografice

- Bontaș I. Pedagogie. Editura ALL, București, 1995.
0. Codul Educației al Republicii Moldova, nr. 152 din 17.07.2014.
  1. Cristea S. Dicționar de pedagogie. Grupul editorial Litera Internațional, Chișinău-București, 2000.
  2. Cristea S. Fundamentele științelor educației. Editura Litera, Chișinău, 2003.
  3. Cristea S. Fundamentele pedagogice ale reformei învățământului. Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București, 1994.
  4. Guțu V. Pedagogie. Chișinău: CEP USM, 2013.
  5. Guțu V. Curriculum educațional: Cercetare. Dezvoltare. Optimizare. Chișinău: CEP USM, 2014.
  6. Ianioglo M. ș.a. Educație pentru o societate a cunoașterii: Cadrul de referință al noului Curriculum național: Studii de politici educaționale/ resp. de ed.: Anatol Gremalschi; Inst. de Politici Publice. - Chișinău: S. n., (Tipogr. „Lexon Prim”), 2015.
  7. Jinga I. (coordonator) Manual de pedagogie. Editura ASE, București, 2006.

<b>Facultatea:</b>	<b>Economic</b>
<b>Nume disciplina:</b>	<b>Arhitectura calculatoarelor si limbaj de asamblare</b>
<b>Profesor de lectură disciplina:</b>	<b>Popil GP</b>
<b>e-mail:</b>	<b>Kdu70@mail.ru</b>

Cod	Credite	Ocupația	Semestrul	Numărul total de ore	Cursuri	Seminarii	De laborator	Lucru individual
F 0.02. O 0.011	4	Informatică	4	120	30	30		60

\* Informații despre disciplina este indicat în conformitate cu programa de specialitate

Descrierea cursului

Disciplina " Arhitectura calculatoarelor si limbaj de asamblare "Oferă o pregătire generală a viitorilor profesori de informatică, obtinerea fundamentele teoretice de rezolvare a problemelor pe un studiu de calculator a acestei discipline ar trebui să contribuie la dezvoltarea gândirii elevilor, de a educa cultura informații generale, ajuta la realizarea de informatică aplicată.

#### Obiective

- 1) La nivel cognitiv:  
Dezvoltarea unei abordări sistematice și științifice la dispozitivul de calculator și funcționarea acestuia
- 2) La nivelul aplicațiilor:  
Analiza problemei și să aleagă cea mai bună metodă de rezolvare și program de dezvoltare.
- 3) La nivelul de integrare  
utilizarea e de o abordare sistematică și metode matematice pentru  
Programele de construcții (algoritmi si structuri de date)

#### Competență care rezultă

Ca rezultat al studierii cursului, studenții ar trebui:

KNOW: structura și funcționarea calculatorului, mai ales punctele de vedere ale arhitecturi, elementele de bază ale limbajului de nivel scăzut asamblare.

Să fie capabil să: efectua diferite sarcini, să dezvolte programe simple scrise în nivel scăzut de asamblare, gata de a utiliza produsele software.

Au abilități: gândirea logică, matematică.

#### Comunicare interdisciplinară

Când studiind cursul necesită cunoștințe de curs de calculatoare școală știință

Pe baza cursului este dedicată cursuri ulterioare "Language De programare Delphi "" Simularea pe calculator "

#### T o trăim Estimarea

Controlul curent include:

- Verificarea sarcinilor și exerciții care pot fi rezolvate în clasă și teme;
- Un studiu teoretic de principalele puncte ale subiectului.

De control intermediar prevede:

- Efectuarea testelor în teme-lea separate ale cursului;
- Realizarea teme individuale pe teme alese de curs;
- Testarea cunoștințelor rezidual (pre-certificare).

#### Rezultatul evaluării lea

Examen scris la sfârșitul semestrului

#### Cerințe pentru calitatea predării / curs de învățare:

Tu trebuie:

- a) introducerea în timp util a disciplinei curriculum
- b) furnizarea de materiale didactice pentru disciplinele de studiu
- c) organizarea sistematică a activităților de diagnostic -koorektiruyuschih
- g) participarea obligatorie;
- d) Activitate în timpul practicii (seminar) sesiuni;
- e) Pregătirea pentru clasele si completand expeditii CD-uri, etc
- g) relația de Codul de etică profesională KSU

Inacceptabil:

- a) Fiind târziu sau lăsând ocupația;
- b) utilizarea de telefoane mobile în timpul clasă;
- c) Cheating și plagiat;
- g) Depunerea cu întârziere de sarcini, etc ..

#### Planul tematic

Elementele de bază ale aritmetice de calcul

Fundații logice ale informaticii

Limbaj de programare de asamblare și punerea sa în aplicare

## Resurse bibliografice

- 1: Arhitectura si IBM limbaj de asamblare PC Autor: Mitnitsky VY Publisher: MIPT. Anul publicării: 2000
- 2 Arta de programare în limbaj de asamblare. Prelegeri și exerciții Autor: Dove NG Publisher: DiaSoftYuP. Anul publicării: 2002
- 3 Assembler. Manual pentru școlile de înaltă Autor: Urov VI Publisher: Peter. Anul publicării: 2003
- 4 Assembler. Dezvoltarea și optimizarea aplicațiilor bazate pe Windows Autor: Magda YS Editura: BHV-Petersburg. Anul publicării: 2003
- 5 Assembler. Atelier Autor: Urov VI Publisher: Peter. Anul publicării: 2006
- 6 de programare de asamblare pentru IBM PCAvtor: Peter Abel Editura: STI entropie Century + CROWN-lea Editura an: 2003
- 7 limbaj de asamblare pentru Intel Autor: Irvine, Kip Editura: Williams. Anul publicării: 2005

**Anul II**  
**Semestrul 3**

<b>Facultatea :</b>		<b>Economie</b>						
<b>Denumirea disciplinei:</b>		<b>Analiză matematică 3</b>						
<b>Titularul disciplinei:</b>		<b>Cîssa Lilia, magistru, lector</b>						
<b>e-mail:</b>		<b>lilia100400@mail.ru</b>						
<b>Codul</b>	<b>Credite</b>	<b>Specialitate</b>	<b>Semestru</b>	<b>Numărul total al orelor</b>	<b>Prelegerii</b>	<b>Lectii practice</b>	<b>laborator</b>	<b>Studiul individual</b>
F.03.O.017	4	141.02./141.01 Informatica și matematica	3	120	30	30	-	60
<b>Descrierea cursului</b>								
<p><b>Analiza matematică</b> – este un domeniu vast a matematicii, cu un obiect caracteristic de studiu (valoare variabilă), cu o metodă specifică de cercetare (analiza prin tranziții infinite mici sau prin cele limite), cu un anumit sistem de concepte de bază (funcție, limită, derivat, diferențial, integral, șir) și un aparat perfecționat și dezvoltat în continuu, care se bazează pe calculul diferențial și integral.</p>								
<b>Scopul</b>								
<p>1) <b>La nivel cognitiv:</b> însușirea noțiunilor de bază ale multiplurilor integrale: calcul, înlocuirea variabilelor, și altele.</p> <p>2) <b>La nivel de aplicare:</b> formarea abilităților de lucru independent, organizarea lucrului de cercetare pentru dezvoltarea gândirii logice, abilităților de analiză matematică ce țin de activitatea profesională viitoare.</p> <p>3) <b>La nivel de integrare:</b> dezvoltarea capacității de a generaliza și de a prelucra rezultatele, formularea concluziilor.</p>								
<b>Competențe generale.</b> În rezultatul studierii cursului studenții trebuie:								
<p><b>Să știe:</b> noțiune de integral dublu, triplu, curbilinie și de suprafață</p> <p><b>Să fie capabili să:</b> calculeze integralele duble; să înlocuiască variabilele din dublu integral, se calculeze aria unei figuri plane, să calculeze integralele triple în coordonatele carteziane, în coordonatele sferice și cilindrice, se calculeze integralele curbilinii de prima speță și de speța a doua, să utilizeze integralele Green-Ostrogradskii; să calculeze integrale superficiale de prima speță și de speța a doua.</p> <p><b>Să aibă deprinderi:</b> de a rezolva probleme pentru aplicare a tuturor tipuri de integrale (de a calcula volumul corpului, greutatea corpului)</p>								
<b>Comunicare interdisciplinară</b>								
<p>Analiza matematică se bazează pe legătura strânsă a metodelor algebrice și geometrice, care au apărut pentru prima dată în geometria analitică creată de către celebrul matematician și filozoful francez Rene Descartes. Subiecte pentru studierea cărora este necesară cunoașterea cursului dat: ecuații diferențiale, teoria probabilităților și statistica matematică, metode numerice, și altele.</p>								
<b>Evaluarea curentă</b>								
<p>Evaluarea curentă se bazează pe răspunsuri verbale, teste pe blocuri ale subiectelor studiate. Susținerea referatelor. Atestare.</p>								

<p>Lucrări de atestare - 2 (după studiere a temei 2 și capitoului 4 din planul tematic)</p> <p>Lucrări de control - 4 (după studiere a fiecărei teme din planul tematic)</p> <p>Rezolvarea lucrării grafice de calcul pe toate capitole ale cursului</p>
<p><b>Evaluarea finală</b></p>
<p>Evaluarea finală se efectuează la sesiunea de iarnă.</p> <p>Forma de efectuare – examenul în scris cu bilete, în bilet sunt 2 însărcinări teoretice și 4 însărcinări practice.</p> <p>Mecanismul de calcul a notei finale: <math>NM = (NC + A) / 2</math> unde: NC – nota curentă, A – atestarea, NM – nota medie</p> <p>Nota finală = (nota medie * 0,6) + (examen * 0,4)</p>
<p><b>Cerințe pentru calitatea predării / studierea cursului:</b></p>
<p>Este necesar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>familiarizarea oportună cu curriculumul disciplinei</li> <li>acordarea materialelor didactice pentru studierea disciplinei</li> <li>organizarea sistematică a activităților de diagnosticare –corectare</li> <li>frequentarea obligatorie a cursului;</li> <li>activism în timpul orelor practice (seminare);</li> <li>pregătirea pentru ore și îndeplinirea sarcinilor individuale;</li> <li>stabilirea relațiilor în conformitate cu Codul de etică profesională a USC</li> </ol> <p>Inacceptabil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Întârzierea sau abandonarea cursurilor;</li> <li>Utilizarea de telefoane mobile în timpul orelor;</li> <li>Înșelare și plagiat;</li> <li>Prezentarea sarcinilor cu întârziere, etc .</li> </ol>
<p><b>Conținutul disciplinei</b></p>
<p><b>Tema 1.</b> Integrala dublă. Clase de funcții integrabile, Interpretare geometrică a integralei duble, Reducerea integralei duble la o integrală iterată, Schimbarea de Variabilă în integrala dublă, Trecerea de la coordonate polare la coordonate carteziane, Trecerea de la coordonate polare generalizate la coordonate carteziane, Integrala dublă în aplicații.</p> <p><b>Tema 2.</b> Integrale triple. Schimbarea de variabilă în integrala triplă, Trecerea de la coordonate sferice la coordonate carteziane, Trecerea de la coordonate sferice generalizate la coordonate carteziane, Integrala triplă în aplicații.</p> <p><b>Tema 3.</b> Integrale curbilinii. Drumuri parametrizate, curbe rectificabile, Integrala curbilinii în aplicații.</p> <p><b>Tema 4.</b> Integralele de suprafață. Aria unei suprafețe. Integrale de suprafață de primă speță. Integrale de suprafață de speță a doua. Formule integrale (Gauss-Ostrogradski, Stokes)</p>
<p><b>Bibliografie</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. А.Ф. Бермант «Краткий курс математического анализа для ВТУЗОВ», Изд. «Наука», М.1964 г.</li> <li>2. Г.Н. Берман «Сборник задач по курсу математического анализа», Изд. физико-математической литературы, М. 1963 г.</li> <li>3. К. А. Бохан, И.А.Егоров, К.В. Лашенов «Курс математического анализа » 1 том, Изд. «Просвещение», М. 1972 г.</li> <li>4.Н.Я. Виленкин, К.А. Бохан, И.А. Марон, И.В. Матвеев, М.Л. Смолянский, А.Т. Цветов «Задачник по курсу математического анализа» часть 1, Изд. «Просвещение». М.1971г.</li> <li>5.Б.П. Демидович «Сборник задач и упражнений по математическому анализу», Изд. Технико-теоретической литературы, М. Ленинград 1952г.</li> <li>6.В.А. Кудрявцев, Б.П. Демидович «Краткий курс высшей математики», Главная редакция</li> </ol>

<b>Facultatea :</b>	<b>Economie</b>
<b>Denumirea disciplinei:</b>	<b>Algebră și teoria numerelor</b>
<b>Titularul disciplinei:</b>	<b>Cîssa Lilia, magistru, lector</b>
<b>e-mail:</b>	<b>lilia100400@mail.ru</b>

<b>Codul</b>	<b>Credite</b>	<b>Specialitate</b>	<b>Semestru</b>	<b>Numărul total al orelor</b>	<b>Prelegerii</b>	<b>Lectii practice</b>	<b>laborator</b>	<b>Studiul individual</b>
F.03.O.018	6	141.02./141.01 Informatica și matematica	3	180	44	46	-	90

#### Descrierea cursului

Disciplina este una din ciclul *de bază* al subiectului printre cursurile de formare pe profilul "Informatică și Matematică" și poartă un caracter *fundamental*. Studiul ei se bazează pe cunoștințele matematicii elementare primite de studenții la liceu. Cursul de studiu se bazează pe cunoștințele dobândite la studierea disciplinelor: Algebra 1, 2.

#### Scopul

- 1) La nivel cognitiv:** a altoi cultura algebrică necesară viitorilor profesori de matematică pentru înțelegere mai bună de către ei cursului de matematică, a stabili elementele de algebra și geometria în contextul utilizării lor în activitatea viitoare de formare, formare la studenți a unei viziuni destul de largă față de algebra,
- 2) La nivel de aplicare:** să dezvolte abilitățile de muncă independentă, organizarea muncii de cercetare pentru dezvoltarea gândirii logice, abilități de analiză matematică ce țin de viitoarea activitate profesională a lor
- 3) La nivel de integrare:** să dezvolte capacități de a generaliza și a prelucra rezultatele, de a formula concluziile

Competențe generale. În rezultatul studierii cursului studenții trebuie:

**Să știe:** algoritmul lui Euclid, modalități de rezolvare a comparațiilor, sistemele comparațiilor, sisteme numerice de bază - naturale, numere întregi, numere raționale, reale și complexe, fapte de bază despre divizibilitate, numere simple, comparații, inelul claselor de reziduuri, fracțiuni continuă, indicii numărului după modul dat, aplicațiile teoriei comparațiilor.

**Să fie capabili să:** evidențieze proprietățile elementare ale numerelor, analizeze și sistematizeze materialul studiat, utilizeze proprietățile numerelor și ale sistemelor numerice pentru rezolvarea problemelor, să rezolve problemele de pe divizibilitatea de întregi, să găsească numerele GCD și LCM; să rezolve probleme pentru numere simple, comparare; să rezolve probleme pentru funcție de număr și de teoretic și fracțiunile continuă.

**Să aibă deprinderi:** de a calcula GCD și LCM prin factorizare simplă și folosind algoritmul lui Euclid, de a factoriza fracțiile ireductibile în fracții continuă și invers, de a rezolva comparațiile liniare, comparațiile pătratice, de a determina numărul soluțiilor de comparațiilor pătratice prin metoda Euler și



folosind simbolul Legendre, de a rezolva sistemele comparațiilor.
<b>Comunicare interdisciplinară</b>
Cursul se bazează pe cunoștințele elevilor dobândite în studiul matematicii în gimnaziu și liceu
<b>Evaluarea curentă</b>
<p>Lucrări de atestare - 2 (după studiere a temei 3 și capitolului 6 din planul tematic)</p> <p>Lucrări de control - 6 (după studiere a fiecărei teme din planul tematic)</p> <p>Rezolvarea lucrării grafice de calcul pe toate capitole ale cursului</p>
<b>Evaluarea finală</b>
<p>Evaluarea finală se efectuează la sesiunea de iarnă.</p> <p>Forma de efectuare – examenul în scris cu bilete, în bilet sunt 2 însărcinări teoretice și 4 însărcinări practice.</p> <p>Mecanismul de calcul a notei finale: <math>NM = (NC + A) / 2</math> unde: NC – nota curentă, A – atestarea, NM – Nota medie</p> <p>Nota finală = (nota medie * 0,6) + (examen * 0,4)</p>
<b>Cerințe pentru calitatea predării / studierea cursului:</b>
<p>Este necesar:</p> <p>a) familiarizarea oportună cu curriculumul disciplinei</p> <p>b) acordarea materialelor didactice pentru studierea disciplinei</p> <p>c) organizarea sistematică a activităților de diagnosticare –corectare</p> <p>d) frecventarea obligatorie a cursului;</p> <p>e) activism în timpul orelor practice (seminare);</p> <p>f) pregătirea pentru ore și îndeplinirea sarcinilor individuale;</p> <p>g) stabilirea relațiilor în conformitate cu Codul de etică profesională a USC</p> <p>Inacceptabil:</p> <p>a) Întârzierea sau abandonarea cursurilor;</p> <p>b) Utilizarea de telefoane mobile în timpul orelor;</p> <p>c) Înșelare și plagiat;</p> <p>d) Prezentarea sarcinilor cu întârziere, etc ..</p>
<b>Conținutul disciplinei (Planul tematic)</b>
<p>Tema 1. Spații liniare.</p> <p>Tema 2. Spațiile Euclidiane.</p> <p>Tema 3. Metoda inducției matematice.</p> <p>Tema 4. Divizibilitatea numerelor întregi.</p> <p>Tema 5. Continuarea fracții.</p> <p>Tema 6. Teoria reziduurilor de putere și comparații.</p>
<b>Bibliografie</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Куликов, Л.Я. Алгебра и теория чисел: учебное пособие для педагогических институтов / Л. Я. Куликов. - М.: Высшая школа, 1979. – 558 с.</li> <li>2. Курош, А.Г. Курс высшей алгебры / А.Г. Курош. – 15-е изд., стереотип. – СПб.: Изд-во «Лань», 2003. – 432 с.</li> <li>3. Грибанов, В.У. Сборник упражнений по теории чисел [Текст]: учеб. пособие для пед.ин-тов</li> </ol>

/ В.У. Грибанов, П.И. Титов. – М.: Просвещение, 1964. – 144 с.

4. С.Т.Завало. Алгебра и теория чисел, часть 2. Киев, 1980

5. Кудреватов, Г.А. Сборник задач по теории чисел [Текст]: учеб. пособие для вузов./ Г.А. Кудреватов. – М.: Просвещение, 1970. – 128 с.

6. Сборник контрольных заданий по «Теории чисел» [Текст]: метод. разработ. / Урал. гос. пед. ун-т; сост. Н.И. Смирнова. – Екатеринбург: УрГПУ, 1997. – 34 с.

Facultatea:	Economie
Denumirea disciplinei:	Bazele teoriei economice
Profesorul la disciplină:	Magistru în economie, profesor Babenco E. I.
e-mail:	babenco_ya@mail.ru

Cod	Credite	Specialitatea	Semestru	Numărul total de ore	Prelegeri	Lecții practice	De laborator	Lucrul individual
U.03.A.020	2	141.02/141.01 Informatică și matematică	III	30	16	14	-	30

<b>Descrierea cursului</b>
La studierea economiei în ansamblu, disciplina de bază este teoria economică. Studierea ei este destinată de a contribui la formarea la studenți a concepției științifice și gândirii economice care ar fi adecvate epocii contemporane. Cunoașterea științifică este rezultatul analizei teoretice profunde și sintezei faptelor și proceselor reale. Ele pot fi utile în orice domeniu de activitate (politică, economie, pedagogie, medicină).
<b>Obiective</b>
Scopul cursului constă în dezvoltarea într-o formă mai accesibilă a legităților dezvoltării economiei, care sunt menite a ajuta studenții să analizeze complicatul sistem de probleme economice. În afară de aceasta, cunoașterea științei – teoria economică, permite de a analiza corect situația reală, a decide și a acționa rațional, ceea ce este foarte important pentru fiecare om, mai ales pentru viitorii specialiști în domeniul businessului, administrării etc. După studierea disciplinei „Bazele teoriei economice” studentul trebuie: <i>Să cunoască:</i> bazele teoretice ale teoriei economice; noțiunile de bază și termeni în limita materialului prezentat; legile economice de bază și relațiile cauză și efect, oglindite de ele. <i>Să poată:</i> utiliza metodele reprezentării grafice și analizei comparative; analiza tendințele de dezvoltare a pieței și societății; a analiza spectrul larg al problemelor economice. <i>Să aibă deprinderi:</i> de a exprima liber gândul său privind toate categoriile economice, de a se orienta în tendințele moderne și situația economică a Republicii Moldova în perioada de tranziție de formare a relațiilor de piață. de a aplica în practică cunoștințele teoretice acumulate.
<b>Competențe finale</b> În rezultatul studierii cursului studenții trebuie:

<p>În rezultatul studierii cursului studenții trebuie:</p> <p><i>Să cunoască:</i> obiectivele, subiectul, scopurile, premisele apariției și etapele de dezvoltare a disciplinei „Bazele teoriei economice”, legile și categoriile economice de bază, modelele procesului de luare a deciziilor cumpărătorilor și vânzătorilor, precum și instrumentele de influență asupra acestui proces; acumularea deprinderilor practice, metodelor și modalităților de studiere a mecanismelor de luare a deciziilor.</p> <p><i>Să poată:</i> analiza procesul de conștientizare a necesității și metodele ei de formare, a efectua studierea pieței luând în considerație deosebirile individuale ale consumatorilor și influenței mediului extern, de a înțelege cum consumatorul ia o decizie pentru cumpărături, de a utiliza diverse modele de motivare la analiza motivelor consumatorilor și vânzătorilor, de a efectua analiza factorilor care influențează aceste decizii.</p> <p><i>La nivel de integrare:</i></p> <p><i>A poseda (metode, procedee):</i></p> <p>De utilizare a calculatorului, căutare bibliografică a literaturii, discursului în public și susținerea business-proiectelor legate de problemele teoretice.</p>
Relații interdisciplinare
Doctrină economică, microeconomie, macroeconomie, economia întreprinderii
Evaluarea curentă
<p>În procesul evaluării curente se efectuează verificarea cunoștințelor studenților în cadrul următoarelor tipuri de activități: rezolvarea sarcinii practice;</p> <p>răspunsurile la întrebările testărilor (2 teste complexe);</p> <p>lucrări de control în scris, răspunsuri orale la întrebările din temele cursului la disciplina dată:</p> <p>a) întrebări pentru repetare și discuții;</p> <p>b) întrebări pentru studiul individual;</p> <p>răspunsuri în cadrul sarcinilor la atestarea cunoștințelor magistranzilor (2 teste de evaluare complexe);</p> <p>susținerea referatelor la temele cursului.</p>
Evaluarea finală
<p>Timpu:: examen de semestru (sesiunea de vară)</p> <p>Modalitatea: Examen în scris: 2 sarcini teoretice, 1 sarcină practică (rezolvarea unui exercițiu).</p> <p>Criteriu de evaluare: câte 3 puncte întrebarea teoretică și 4 puncte sarcina practică</p> <p>Mecanismul de calcul al notei finale:</p> <p><math>(NC+A)/2=N</math> unde:</p> <p>NC –nota curentă; A – atestarea; NMC– nota medie</p> <p>Finală = (Nota medie *0,6)+(Examen * 0,4)</p>
Cerințe față de calitatea predării/studierii cursului:

<p><i>Este necesar:</i></p> <p>a) de a face cunoștință în termeni stabiliți cu curriculumul la disciplina dată;</p> <p>b) prezentarea materialelor metodico-didactice pentru studierea disciplinei;</p> <p>c) organizarea sistematică a măsurilor de diagnosticare și corectare ;</p> <p>d) frecventarea obligatorie a lecțiilor;</p> <p>e) spiritul activ în timpul lecțiilor practice (seminarelor);</p> <p>f) pregătirea pentru lecții și îndeplinirea sarcinilor;</p> <p>g) relații reciproce conform Codului Eticii profesionale a UTM.</p>
Planul tematic
<p>Tema1. Subiectul și importanța teoriei economice</p> <p>Tema 2.Organizarea economiei de piață</p> <p>Tema 3. Mecanismul sistemului de piață</p> <p>Tema 4. Organizarea activității antreprenoriale și comportamentul consumatorului</p> <p>Tema 5. Reglarea de stat a economiei</p>
Bibliografie

Закон Республики Молдова «Об ограничении монополистической деятельности и развитии конкуренции»  
 Nr.906 от 29.01. Монитор N 2 1992  
 Закон Республики Молдова «О защите конкуренции» (В редакции Закона РМ №322-XVI от 15.12.2005 г., 22.07.2011 г.  
 Амосова В.В., Гукасян Г.М., Маховникова Г.А. Экономическая теория. СПб., 2008  
 Общая экономическая теория / под ред. В.Видяпина.-М., 2007  
 Gheorghita Pascu, Ortansa Moise. Notiuni fundamentale de economie. Ghid practic. ISBN 978-973-709-493-3, 2010  
<http://www.statistica.md/index.php?l=ru#idc=34&> - Статистика по отраслям

Facultatea	Economică
Denumirea disciplinei:	Managementul resurselor umane
Lector:	Musca Snejana F.
e-mail:	<a href="mailto:muskasnejana@mail.ru">muskasnejana@mail.ru</a>

Codul	Credite	Specialitate	Seme st rul	total de ore	lecții	seminare		lucrul individual
U.03.A.021	2	141.02/141.01 Informatică și matematică	3	30	16	14	-	30

<b>Descrierea cursului</b>
După însușit disciplina de "Managementul resurselor umane", studenții ai facultății culturii naționale se vor familiariza cu activitățile de bază legate de managementul resurselor umane în întreprindere, precum și metode de planificare strategică resurselor umane, recrutare, selecție, evaluare a competenței, instruire, planificarea carierei, etc. Scopul acestui tip de management - angajarea, capacitatea de a reține angajaților, îmbunătățirea și formarea personalului competent și motivat că în mod eficient și eficace pentru a contribui la realizarea obiectivelor întreprinderii.
<b>Scopul disciplinei</b>
1) La nivel cognitiv: formarea cunoștințelor teoretice în domeniul de management Teoriile de bază și concepte de interacțiune între oameni în organizație, inclusiv probleme de motivație, dinamica de grup, comunicare, leadership și managementul conflictului; Tipurile de cultură și metodele de formare organizațională; Rolul și locul managementului resurselor umane în governanța corporativă și relația sa cu obiectivele strategice ale organizației; Procese în domeniul managementului personalului și rolul de manageri și specialiști de resurse umane; 2) La nivelul de aplicare:capabilitate de analiza tendințelor de stat și de dezvoltare ale pieței de muncă în ceea ce privește nevoile organizației în domeniul resurselor umane; evaluarea situației pe piața de muncă, pentru a dezvolta un sistem de măsuri de îmbunătățire a imaginii organizației în calitate de angajator; audit resurselor umane, pentru a prezice necesitatea de organizare a personalului, pentru a determina modalități eficiente de a-l satisface; dezvoltarea activității pentru a atrage și selecție a noilor angajați și programele lor de adaptare; activități de a motiva și încuraja personalul organizației folosirea diferitelor metode de evaluare și certificare a angajaților și să participe la punerea lor în aplicare; diagnosticarea problemelor etice în organizații și aplicarea modelului de bază de luare a deciziilor; 3)La nivelul de integrarecapacitatea de a aplica : Instrumente moderne de management al resurselor umane; Metode de formare și menținerea unui climat etic în organizație; Abilitati de comunicare de afaceri; Metode de lucrători de planificare a carierei.

<b>Competențe rezultative</b>
Ca urmare a studierii cursului, studentul trebuie să fie capabil să :
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prezică și să planifice nevoia de lucrători;</li> <li>- Atrage și să face selecția de personal;</li> <li>- organizeze activități pentru a se adapta celor intrați recent lucrătorilor;</li> <li>- folosește eficientă a resurselor umane;</li> <li>- activează pentru a îmbunătăți calitatea de lucrători;</li> <li>- controleze calitatea organizației ca un întreg.</li> </ul>
<b>Comunicare interdisciplinară</b>
Pentru studierea disciplinei "Management resurselor umane" studentii folosesc cunoștințele și abilitățile disciplinei «Psihologie»
<b>Evaluarea curentă</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-seminare și orile practice;</li> <li>- sarcinile individuale ;</li> <li>- sarcinile de control curent;</li> <li>- colloquium (evaluare intermediară)</li> </ul>
<b>Evaluarea rezultativă</b>
<p>Examen semestral (sesiunea de iarnă)</p> <p>Forma: examen scris: 2 întrebări teoretice, 1 sarcină practică.</p> <p>Criterii de evaluare: 3 puncte pentru o întrebare teoretică, 4 puncte - sarcină practică.</p> <p>Mecanismul de calcul al notei finale</p> $(TO + A) / 2 = CO,$ <p>TO evaluare curentă; A - colloquium; CO - Evaluare medie</p> $Total = (evaluare medie * 0,6) + (0,4 * Examen)$

<p>Cerințe pentru calitatea predării / curs de învățare: este Necesară:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) introducerea în timp util de subiecte curriculum</li> <li>b) furnizarea de materiale didactice pentru studiul disciplinei</li> <li>c) organizarea sistematică de evenimente -koorektiruyuschih diagnostic</li> <li>g) participarea obligatorie;</li> <li>d) activitatea în cursul practice (seminar) clase;</li> <li>e) pregătirea pentru clasele și completând expeditii CDS, etc.</li> <li>g) relația potrivit Codului de etică profesională KSU</li> </ul> <p>Inacceptabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fiind târziu sau ieșirea ocupației;</li> <li>b) Utilizarea de telefoane mobile în timpul clasă;</li> <li>c) Cheating și plagiat;</li> <li>d) Depunerea cu întârziere de sarcini, și altele.</li> </ul>
<p>Planul thematic:</p> <p>Introducere în curs "Managementul Resurselor Umane"</p> <p>Proces și funcții de gestiune</p> <p>Cadruri de gestiune . Stiluri de management</p> <p>Politica de personal în Organizații</p> <p>Comunicarea dezvoltarea personalității Organizații</p> <p>Formarea personalității în grupe</p> <p>Cauzele, caracterul și căile de prevenire a conflictelor. Stresul</p>
<p>Resurse bibliografice</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дятлов, В.А. Управление персоналом: учеб. пособие / В.А. Дятлов.- М.: ПРИОР, 2009. – 365 с.</li> <li>2. Веснин, В. Р. Управление персоналом. Теория и практика: учебник /В.Р. Веснин. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2011. – 688 с.</li> <li>3. Кибанов, А.Я. Основы управления персоналом: учеб. / А.Я. Кибанов.- М.: ИНФРА-М, 2011. – 304 с.</li> <li>4. Арутюнов, В.В. Управление персоналом: учеб. пособие /В.В. Арутюнов, И.В. Волынский. – Ростов-на-Дону, 2009. – 448с.</li> <li>5. Стаут Л. Управление персоналом. Настольная книга менеджера. Изд.: Хорошая книга. 2006.</li> <li>6. Шапиро, С.А., Основы управления персоналом в современных организациях. Экспресс-курс/С.А., Шапиро, О.В. Шатаева. - М.: ГроссМедиа, РОСБУХ, 2008. – 400 с.</li> </ol>

Facultatea :	Economie
Denumirea disciplinei:	Teoria și metodologia curriculumului școlar
Titularul disciplinei:	Cissa Lilia Piotr, magistru, lector superior
e-mail:	<a href="mailto:lilia100400@mail.ru">lilia100400@mail.ru</a>

Codul	Credit	Specializarea	Sem	TOTAL	Prelegerii	Lectii practice	laborator	Studiul individual
S <sub>1</sub> .O3.A.023	3	141.02/141.01 Informatică și matematică	III	90	30	15	-	45

<b>Descrierea cursului</b>
Teoria și Metode de programa școlară este o disciplină obligatorie în specialitatea curriculum 141.02 Informatică. În termeni generali, curriculum-ul este un set de procese educaționale și experiențelor de învățare prin care cursantul în timpul studiilor sale. Într-un sens restrâns, curriculum-ul conține un set de documente de reglementare în cadru de învățământ în care definește datele de bază asupra proceselor educaționale și experiențele de învățare oferite de către student școală. Competența profesională a profesorului viitorului impune, mai presus de toate, o cunoaștere solidă a programa școlară. Cei mai mulți profesori se confruntă cu dificultăți serioase în stabilirea obiectivelor de învățare, selectarea conținutului propriu-zis, definirea strategiilor și tehnicilor de formare, aplicarea de noi metode de evaluare a activităților didactice. Prin urmare, îmbunătățirea radicală a formării cadrelor didactice nu se poate face fără abilitățile kurrikulumnogo caracter format. Rezultatele de la cerințele de calificare pentru absolvenții de la Universitatea de Stat din Comrat cursului de schimb.
<b>Scopul</b>
1) La nivel cognitiv: introducerea fundamentele teoretice ale curriculum-ului național. 2) La nivel aplicare: de a pregăti viitorul profesor la metodic utilizarea corectă a curriculum-ului de bază, curriculum subiect și alte acte normative cu caracter educativ. 3) La nivel de integrare: dezvoltarea abilitățile pentru utilizarea corespunzătoare a curriculum-ului în activități profesionale, pentru a forma o percepție științifică a componentelor curriculum-ului național.
<b>Competențe generale.</b> În rezultatul studierii cursului studenții trebuie:
<b>Știți:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște reformei curriculare, structura și conținutul curriculum-ului național.</li> </ul> fi capabil să: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificarea strategii de predare didactice, evaluarea.</li> <li>• Identificarea documente de politici educaționale.</li> <li>• Identificarea documentelor de tip proiectiv.</li> <li>• Identificarea tipului de documente metodologice.</li> </ul>
<b>Aplicați:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezvoltarea teste, sarcinile de sistem.</li> <li>• Analiza documentelor normative cu caracter educativ.</li> <li>• Utilizarea de competență în domeniul teoriei și metodologiei curriculumului școlar pentru căutarea și selectarea informațiilor în scopul de auto-educare.</li> </ul>
<b>Comunicare interdisciplinară</b>
Curs "Teoria și metodologia curriculum-ului școlar" este strâns legată de alte discipline, cum ar fi: Pedagogie, Psihologie, Informatică, Tehnici de predare de Informatică și altele.
<b>Evaluarea curentă</b>

Evaluarea lucrării practice. Elevii practice de lucru merge pe platforma Moodle. Testarea Computer pe 1, 2 pe aceasta tema.
Evaluarea finală
Mecanismul de calcul a notei finale $NM = (NC + A) / 2$ unde: NC – nota curentă A – Atestarea NM – Nota medie Nota finală = (nota medie * 0,6) + (examen * 0,4)
Cerințe pentru calitatea predării / curs de învățare:

<p>Este necesar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>introducerea în timp util a disciplinei în curriculum</li> <li>furnizarea de materiale didactice pentru studiul disciplinei</li> <li>organizarea sistematică a activităților de diagnosticare –corectare</li> <li>frequentarea obligatorie a cursului;</li> <li>Activism în timpul orelor practicie (seminare);</li> <li>Pregătirea pentru ore și îndeplinirea sarcinilor individuale;</li> <li>Stabilirea relațiilor în conformitate cu Codul de etică profesională a USC</li> </ol> <p>Inacceptabil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Interzicerea sau abandonarea cursurilor;</li> <li>Utilizarea de telefoane mobile în timpul ore;</li> <li>Plagiat;</li> <li>Prezentarea sarcinilor cu întârziere, etc ..</li> </ol>
Conținutul disciplinei
<p>Tema 1. Reforma curriculară în Republica Moldova între punerea în aplicare și rezultatele.</p> <p>Tema 2: Structura și conținutul curriculum-ului național.</p> <p>Tema 3. curriculum modernizate (2010), în cadrul curriculumului național.</p> <p>Tema 4. strategii de predare-învățare didactice.</p> <p>Tema 5: Strategii de evaluare.</p> <p>Tema 6. Planul didactic axat pe formarea de competențe.</p> <p>Tema 7. Orientări privind utilizarea de echipamente și materiale didactice în procesul de punere în aplicare a curriculum-ului modernizat.</p> <p>Tema 8. Managementul și evaluarea curriculum-ului național.</p>
Bibliografie
<p>Ботгрос И.В., Французан Л.Г., Боканча В.Н. Куррикулярная реформа в РМ: ПРИОРИТЕТЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ, Институт педагогических наук, г.Кишинёв, 2010</p> <p>Владимир Гуцу, Развитие и внедрение куррикулума в гимназическое образование: концептуальные положения, Министерство образования, Кишинёв, 2000</p> <p>Стойка Адриан, Симён Мустяцэ:Оценивание.Метод.пособие; Министерство образования Респ. Молдова.- Кишинёв.:Изд. Лумина, 2001</p> <p>Сержиу Корлат, Лилия Иванов, Валентин Бырсан, Информатика. Методический гид для лицеев с русским языком обучения., Ediția I, decembrie 2010</p> <p>Guțu Vladimir, Основы Национального куррикулума/ Guțu Vladimir; trad.din lb.rom.Marina Oseredciuc; Min.Educației și Tineretului al Rep.Moldova. Proiectul „Educația de calitate în mediul rural din Moldova”. – Ch.: Î.E.P. Știința, 2007</p> <p>Информатика куррикулум для лицеев X-XII классов, реальный и гуманитарный профили, Министерство образования РМ, Știința, 2010</p>

Facultatea:	Cultura națională						
Denumirea disciplinei:	Psihologia comunicării						
Titularul disciplinei:	Ibrișim Ludmila						
e-mail:	Ibrism-l@mail.ru						
Codul disciplinei	Numărul de credite	Specialitatea/ Specializarea	Semestrul	Numărul total de ore	Lecții	Seminarii	Lucrul individual
S.03.A.026	3	141.02/141.01. Informatica. Matematica.	III	45	30	15	45
Descrierea cursului							
<p>Cursul „Psihologia comunicării” este predestinat pentru studenții a nivelului 1 învățământului universitar. El este orientat la soluționarea celor importante probleme: autocunoașterea, însușirea abilităților comunicării constructive și dezvoltarea competențelor profesionale. Comunicare- reprezintă un instrument cel mai important al omului, care dorește să aibă succes în carieră și în viață, și din acest motiv fiecare om trebuie să învețe bazele psihologice a procesului comunicării. Cunoașterea bazelor psihologiei este necesară pentru alegerea oricărui activități profesionale, în deosebi a profesiei de tip „Omul – Om”. În procesul lucrării studenții își recunoască ca personalitatea, învață reflexia emptia, reacționări emoționale corecte în diferite situații de viață, învață de crea o poziție proprie, să prelucreze critic informația, gândirii creative.</p>							
Obiective							
Dezvoltarea abilităților comunicative. Formarea interesului și a capacității la reflexia, necesitățile în colaborarea constructivă interpersonală, colaborării persoană în grup și întreprinde, unui înalt nivel de empatie.							
Competențe generale							
<p>În urma studierii disciplinei „Psihologia comunicării” studentul va ști:</p> <p>noțiunile de bază și categoriile comunicării;  specificul formelor de bază a comunicării;  cerințele principale, adresate participanților comunicării;  esența și sursele apărării conflictelor în organizațiile tipurile lor de bază și strategiile soluționării situațiilor de conflict;  de a putea:  de a pune întrebările și de a discuta observațiile colegului în procesul comunicării;  de ase pregăti la desfășurarea și participarea în comunicare oficială în diferite forme;  соблюдать требования корпоративной этики; de a respecta cerințele eticii corprative;  de a stabili caracterul și tipul conflictului, care apare în procesul relațiilor oficiale;  de a folosi strategia adecvată a comportamentului în situațiile de conflict;  de a putea:  metodica organizării efective a relațiilor cu colegi pedagogi, părinții și elevi, desfășurarea convorbirilor oficiale, ședințelor;  abilităților audierii efective;  metodele de a dispune pe convorbitorul față de el;  abilitățile exprimării gândurilor sale și a opiniei în procesul comunicării oficiale;  демонстрировать способность и готовность: de a demonstra posibilitatea și că este gată: la comunicarea constructivă la soluționarea obiectivelor organizaționale.</p>							
Interdisciplinaritate/Pre-recuzite (precondiții)							
Cursul Psihologia comunicării se bazează pe cunoștințele în domeniul psihologiei comune și de vîrstă, eticii profesionale, soțiologiei și alt.							
Evaluarea curentă							
Evaluarea se bazează pe rezultatele a două lucrări/atestări de evaluare curentă, sub formă de test, participarea la discuții în timpul seminarelor.							
Evaluarea finală							
Nota finală ca reflecție a rezultatelor evaluării academice a studentului va fi una cumulativă și va deriva din: 1) nota de la examenul final (40%) și 2) nota medie de la cele două sesiuni de evaluare (60%).							
Calitatea procesului de predare/învățare							
<p>Obligatoriu:</p> <p>Familiarizarea cu curricula disciplinei  Înzestrarea cu suport metodico-didactic  Organizarea activităților predictive  Frecvența obligatorie  Activitatea în timpul orelor practice</p>							



Pregătirea individuală pentru ore Interrelații etice conform Codului Etic al USC Interzis: Întârzierea și lipsa de la ore Utilizarea telefoanelor mobile la ore Plagiat Neîndeplinirea sarcinilor/scopurilor
Plan tematic
<i>Tematica lecțiilor:</i> <i>1 Psihologia comunicării- știința și practica.</i> <i>2. Comunicare ca schimbarea cu informație. Procesul comunicării.</i> <i>3 Comunicare nonverbală.</i> <i>4. Comunicare ca colaborare.</i> <i>5. Comunicare ca acceptarea oamenilor unii pe alții.</i> <i>6. Conflicte și soluționarea lor.</i> <i>7. Optimizația comunicării. Regulile comunicării efective.</i> <i>Tematica seminarilor.</i>  <i>Seminarul nr.1 Psihologia comunicării- știința și practica.</i> <i>Семинар№2 Общение как обмен информацией. Процесс коммуникации. Seminarul nr.2. Comunicare ca schimbarea cu informația. Procesul comunicării.</i> <i>Seminarul nr.3 Comunicarea nonverbală.</i> <i>Seminarul nr.4 Comunicare ca influențare.</i> <i>Seminarul nr.5 Comunicare ca acceptarea oamenilor unii pe alții.</i> <i>Seminarul nr.6 Conflicte și soluționarea lor.</i> <i>Seminarul nr.7 Optimizarea comunicării. Regulile comunicării efective.</i>
Resurse bibliografice
Вердербер Р., Вердербер К. Психология общения.- СПб, 2003. Волков Б.С., Волкова Н.В. Конфликтология. – М.: Изд-во «Академический проект», 2010. Гойхман О.Я., Надеина Т.М. Речевая коммуникация.- М., 2003 Горянина В.А. Психология общения.- Учеб.пособие для студ. Высш.учеб.заведений.- М., 2002 Ильин Е.П. Психология общения и межличностных отношений. – СПб.: Питер, 2011. Рогов Е.И. Психология общения – М: Владос, 2002

<b>Facultate:</b>		<b>Economică</b>						
<b>Denumirea disciplinei:</b>		<b>Teoria probabilităților și statistică matematică</b>						
<b>Profesor, care predă disciplina:</b>		<b>Cissa Lilia, lector</b>						
<b>e-mail:</b>		<b>lilia100400@mail.ru</b>						
Cod	Credite	Specialitate	Semestru	Număr total al orelor	Curs	Seminare	Lucrul în laborator	Lucrul individual
S <sub>2</sub> .03.O.029	6	141.02/141.01. Informatica și matematica	3	90/90	44	46	-	90
<b>Descrierea cursului</b>								
Cursul „ <b>Teoria probabilităților și statistică matematică</b> ” contribuie la dezvoltarea capacităților și abilităților studenților încât ei să definească corect noțiunile de eveniment, tipurile de evenimente, operații cu evenimente, frecvența relativă a evenimentului. Să reproducă demonstrațiile teoremelor de adunare, înmulțite a probabilităților evenimentelor, cât și consecințe din ele. Să reproducă demonstrațiile formulele probabilității complete, Bayes . Să aplice la rezolvarea problemelor scheme probabilistice clasice: Poisson, Bernoulli, schemele geometrică, hipergeometrică, teremelor locale, integrală Laplace. Să opereze cu caracteristicile variabelor discrete și continui. Să însușască teoria numerelor mari.								

De asemenea să definească și să însușască corect noțiune de populație, aplicarea și însemnătatea statistice, problemele principale ale statistice matematice, însemnătatea selecției, tipurile de selecții, noțiunea de varianță, de șir variațional, reprezentarea geometrică a șirului variațional, funcția empirică de repartiție, frecvențe absolute și relative, amplituda de variație, dispersia și proprietățile ei, calcularea abaterei mediei pătratică, modei, mediane, coeficientului de variație, estimații pentru valoarea medie și dispersie. La rezolvarea problemelor corect să folosească tipul de valoare medie: aritmetică, geometrică, pătratică, armonică. Să calculeze intervale de încredere, intervale de încredere pentru media unei populații cu repartiția normală, intervale de încredere pentru dispersia unei populații normale, intervale de încredere pentru parametrul  $p$  al repartiției binomiale. Să însușască noțiunile de ipoteză statistică, de verificarea ipotezelor statistice (9 teste), a criteriilor de concordanță. Să alcătuiască ecuația regresiei liniare și să calculeze coeficientul de corelație. Să însușască analiza dispersională.

Metodele utilizate la acest curs vor avea tangență cu conținuturi din cursurile din ciclul I, în particular, cu informatica: limbaje de programare, pachete de programe Excel, Maple ș.a.

### **Obiectivele disciplinei**

Competențe dezvoltate în cadrul cursului:

Ca rezultat al studierii cursului studenții (în limitele prezentului program și al volumului de ore prevăzut):

#### ***La nivel de cunoaștere și înțelegere:***

1. să cunoască noțiunile principale ale teoriei probabilității și statistice matematice;
2. să cunoască legăturile reciproce și unilaterale dintre teoria probabilităților și statistica matematică, cât și legătura cu alte discipline, în particular, cu statistica generală, statistica economică, statistica în geografie, medicină ș.a.
- 3, să cunoască diferite moduri de definire a probabilității și teoremele adunării, înmulțirii probabilităților, formulele probabilității complete, Bayes, schemelor probabilistice clasice;
4. să cunoască caracteristicile numerice ale variabilor aleatoare discrete și continue; 5. să cunoască teoria numerilor mar: teoremele Cebâșev, Bernulli, Muavr-Laplace.
6. să cunoască modelele statistice de calculare a statisticilor;
7. să cunoască metodele de cercetare în domeniu;
8. să determine domeniile de realizare ale populațiilor statistice;
9. să determine repartițiile clasice ale populațiilor statistice;
10. să cunoască metodele principale de selecționare;
11. să cunoască teoria estimațiilor;
12. să cunoască elementele principale ale teoriei corelației;
13. să cunoască elementele principale ale teoriei regresiei;
14. să cunoască elementele principale ale teoriei dispersionale;
15. să cunoască elementele principale ale teoriei verificării ipotezelor;
16. să cunoască elementele principale ale concordanței testelor.

#### ***La nivel de aplicare:***

1. să poată crea modele probabilistice și statistico - matematice;
2. să aplice metodele probabilistice și statistice în economie, planificare, și alte ramuri;
3. să poată determina repartițiile clasice discrete și continue;
4. să aplice criteriile de estimații;
5. să utilizeze diferite metode de predare ale obiectului;
6. să utilizeze diferite modalități de intervenție psihopedagogică;
7. să determine corelația dintre aspectele științifice și economice;
8. să aplice metodele statistice în practică;
9. să aplice metodele de verificare și de concordanță a testelor în practică;
10. folosind diferite metode și procedee din informatică să îndeplinească teze de licențe la 15 – 20 teme din teoria probabilităților și statistica matematică.

#### ***La nivel de integrare:***

Pregăti studenții pentru o serie de aplicație importantă a conceptelor probabilistice și statistice (cum ar fi analiza de corelație, și colab.), A tehnologiei informației.

### **Legături interdisciplinare**

În prezent, există aproape nici o știință naturală, care, oricum, nu s-ar aplica metode probabilistice. Ramuri întregi ale fizicii moderne (în special, fizica nucleară) se bazează pe metodele de teoria probabilităților. Sunt utilizate din ce în ce metode probabilistice în inginerie electrică modernă și inginerie electrică, meteorologie și astronomie, teoria de control și a mașinilor matematică automate.

Un câmp larg de aplicare este teoria probabilității în diverse domenii de tehnologie militară: teoria fotografiere și bombardament, teoria muniție, teoria atracții și instrumente de control incendiu, navigație, tactici, și multe alte secțiuni ale științei militare utilizat pe scară largă metode de teoria probabilităților și a tehnicilor matematice.

### **Evaluare curentă**

Evaluarea curentă se bazează pe răspunsuri verbale, teste pe blocuri ale subiectelor studiate. Susținerea referatelor. Atestare.

<b>Evaluare finală</b>
Examene semestriale combinate transferabile (60 % în scris, 40% oral). Mecanismul calculării al notei finale în conformitate cu cap.13 al Regulamentului de organizare a studiilor în învățământul superior în baza Sistemului Național de Credite de Studii.
<b>Cerințele de calitate a predării/însușirii cursului:</b>
<p><b>Este necesar:</b></p> <p>a) informare în timp util despre curriculum al disciplinei;</p> <p>b) furnizarea de materiale didactice cu privire la subiectele de studiu</p> <p>c) participarea obligatorie;</p> <p>g) performanțe active la lecții practice (seminar), utilizarea tehnologiilor informaționale;</p> <p>d) pregătirea pentru lecții și îndeplinirea sarcinilor individuale - eseuri, rapoarte, referate;</p> <p>g) raporturi în conformitate cu Codul de etică profesională al Universității de Stat din Comrat;</p> <p><b>Este inadmisibil:</b></p> <p>a) întârzieri și plecări de la lecții;</p> <p>b) utilizarea telefoanelor mobile în timpul lecțiilor;</p> <p>c) Plagiatul - familiarizarea studenților cu legislația în vigoare privind drepturile de autor;</p> <p>d) predarea tardivă a restanțelor și a sarcinilor, etc.</p>
<b>Tematica lecțiilor</b>
<p>Tema 1: Evenimente aleatoare</p> <p>Tema 2: Variabile aleatoare</p> <p>Tema 3: Elemente de statistică matematică</p>
<b>Resurse bibliografice</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. - М.: Высшая школа, 1999.</li> <li>2. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. - М.: Высшая школа, 1999.</li> <li>3. Вентцель А.С. Теория вероятностей и математическая статистика. - М.: Высшая школа, 1997.</li> <li>4. Кремер Н.К. Теория вероятностей и математическая статистика. - М.: Юнити-ДАНА, 2000.</li> <li>5. Б.В.Гнеденко «Курс теории вероятностей», Москва «Наука»,1988 г</li> <li>6. С.Н.Лозинский «Сборник задач по теории вероятностей и математической статистике», Москва, «Статистика», 1975 г</li> <li>7. Математика 9-10 классы «Факультативный курс», издательство «Просвещение», Москва,1971 г, под редакцией З.А.Скопеца</li> </ol>

### Semestrul 4

<b>Facultatea :</b>		<b>Economie</b>						
<b>Denumirea disciplinei:</b>		<b>Analiză matematică 4</b>						
<b>Titularul disciplinei:</b>		Cîssa Lilia, magistrul, lector						
<b>e-mail:</b>		lilia100400@mail.ru						
Codul	Credite	Specialitate	Semestru	Numărul total al orelor	Prelegerii	Lecții practice	laborator	Studiul individual
F.04.O.030	4	141.02./141.01 Informatica și matematica	4	120	20	40	-	60
<b>Descrierea cursului</b>								
<p><b>Analiza matematică</b> – este un domeniu vast a matematicii, cu un obiect caracteristic de studiu (valoare variabilă), cu o metodă specifică de cercetare (analiza prin tranziții infinite mici sau prin cele limite), cu un anumit sistem de concepte de bază (funcție, limită, derivat, diferențial, integral, șir) și un aparat perfecționat și dezvoltat în continuu, care se bazează pe calculul diferențial și integral.</p>								
<b>Scopul</b>								

<p>1) <b>La nivel cognitiv:</b> formarea nivelului necesar de pregătire matematică fundamentală a studenților;</p> <p>2) <b>La nivel de aplicare:</b> formarea abilităților de lucru independent, organizarea lucrului de cercetare pentru dezvoltarea gândirii logice, abilităților de analiză matematică ce țin de activitatea profesională viitoare.</p> <p>3) <b>La nivel de integrare:</b> dezvoltarea capacității de a generaliza și de a prelucra rezultatele, formularea concluziilor.</p>
<p><b>Competențe generale.</b> În rezultatul studierii cursului studenții trebuie:</p>
<p><b>Să știe:</b> noțiuni de serii numerice, funcționale, de putere și serii Fourier.</p> <p><b>Să fie capabili să:</b> determine convergența seriilor numerice, aplicarea criteriului de convergență (comparație, Cauchy integrantă, un radical Cauchy, d'Alembert), determine convergența seriilor (un semn de Leibniz) alternativ, determine o convergență uniformă a seriilor de funcții, determine raza și intervalul de convergență pentru seria de putere.</p> <p><b>Să aibă deprinderi:</b> rezolvarea problemelor pe teme relevante ale cursului.</p>
<p><b>Comunicare interdisciplinară</b></p>
<p>Analiza matematică se bazează pe legătura strânsă a metodelor algebrice și geometrice, care au apărut pentru prima dată în geometria analitică creată de către celebrul matematician și filozoful francez Rene Descartes. Subiecte pentru studierea cărora este necesară cunoașterea cursului dat: ecuații diferențiale, teoria probabilităților și statistica matematică, metode numerice, și altele.</p>
<p><b>Evaluarea curentă</b></p>
<p>Evaluarea curentă se bazează pe răspunsuri verbale, teste pe blocuri ale subiectelor studiate. Susținerea referatelor. Atestare. Lucrări de atestare - 2 (după studiere a temei 2 și capitolului 4 din planul tematic)          Lucrări de control - 4 (după studiere a fiecărei teme din planul tematic)          Rezolvarea lucrării grafice de calcul pe toate capitole ale cursului</p>
<p><b>Evaluarea finală</b></p>
<p>Mecanismul de calcul a notei finale: <math>NM = (NC + A) / 2</math>          unde:          NC – nota curentă, A – Atestarea, NM – Nota medie  <math>Nota\ finală = (nota\ medie * 0,6) + (examen * 0,4)</math></p>
<p><b>Cerințe pentru calitatea predării / curs de învățare:</b></p>
<p>Este necesar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>familiarizarea oportună cu curriculumul disciplinei</li> <li>acordarea materialelor didactice pentru studierea disciplinei</li> <li>organizarea sistematică a activităților de diagnosticare –corectare</li> <li>fregventarea obligatorie a cursului;</li> <li>activism în timpul orelor practice (seminare);</li> <li>pregătirea pentru ore și îndeplinirea sarcinilor individuale;</li> <li>stabilirea relațiilor în conformitate cu Codul de etică profesională a USC</li> </ol> <p>Inacceptabil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Întârzierea sau abandonarea cursurilor;</li> <li>Utilizarea de telefoane mobile în timpul orelor;</li> <li>Înșelare și plagiat;</li> <li>Prezentarea sarcinilor cu întârziere, etc .</li> </ol>
<p><b>Conținutul disciplinei</b></p>
<p>Tema 1. Serii numerice, Serii cu termeni pozitivi, Criteriul de condensare, Criterii de comparație, Criterii ale radicalului, Criterii ale raportului, Serii alternante. Criteriul Leibniz, Serii absolut convergente          Tema 2: Serii de funcții: Punct de convergență. Mulțime de convergență. Limita unui șir de funcții, Convergența punctuală a unui șir de funcții, Convergența uniformă a unui șir de funcții, Criterii de convergență uniformă, Transmiterea unor proprietăți prin convergență uniformă.          Tema 3. Serii de puteri, Dezvoltarea unei funcții în serie Taylor          Tema 4. Seriile Fourier</p>
<p><b>Bibliografie</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>A.Ф. Бермант «Краткий курс математического анализа для ВТУЗОВ», Изд. «Наука», М. 1964 г.</li> <li>Г.Н. Берман «Сборник задач по курсу математического анализа», Изд. физико-математической литературы, М. 1963 г.</li> <li>К. А. Бохан, И.А.Егоров, К.В. Лашенов «Курс математического анализа » 1 том, Изд. «Просвещение», М. 1972 г.</li> </ol>

4.Н.Я. Виленкин, К.А. Бохан, И.А. Марон, И.В. Матвеев, М.Л. Смолянский, А.Т. Цветов «Задачник по курсу математического анализа» часть 1, Изд. «Просвещение». М.1971г.  
 5.Б.П. Демидович «Сборник задач и упражнений по математическому анализу», Изд. Техничко-теоретической литературы, М. Ленинград 1952г.  
 6.В.А. Кудрявцев, Б.П. Демидович «Краткий курс высшей математики», Главная редакция физико-математической литературы 1986 г.

<b>Факультет:</b>	<b>юридический</b>
<b>Название дисциплины:</b>	<b>социология</b>
<b>Преподаватель, читающий дисциплину:</b>	<b>Ст. преподаватель, доктор Нягова Анна Георгиевна</b>
<b>e-mail:</b>	<b>niagova_anna@mail.ru</b>

Код	Кредиты	Специальность	Семестр	Общее количество часов	Лекции	Семинары	Лабораторные	Индивидуальная работа
521.8 541.1	4	Инженерия и менеджмент Технология переработки продуктов питания	1	120	30	30	-	60

<b>Описание курса</b>
<p>Социология – это наука об обществе и взаимоотношениях людей, ее прикладная направленность – создание стабильного, постоянно прогрессирующего общества.</p> <p>Данный курс призван способствовать становлению активной жизненной и гражданской позиции будущих специалистов, повышению уровня их мировоззренческой и гуманитарной подготовки, умению самостоятельно анализировать социальные явления и процессы, прогнозировать направления и перспективы их развития.</p>
<b>Цели</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- дать студентам глубокие знания теоретических основ и закономерностей функционирования социологической науки, выделяя ее специфику, раскрывая принципы соотношения методологии и методов социологического познания;</li> <li>- помочь овладеть этими знаниями во всем многообразии научных социологических направлений, школ и концепций;</li> <li>- способствовать подготовке широко образованных, творческих и критически мыслящих специалистов, способных к анализу и прогнозированию сложных социальных проблем.</li> </ul>
<b>Итоговые компетенции</b>
<p>В результате изучения курса студенты должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основные категории и методы социологической науки;</li> <li>- иметь представление об объекте и предмете социологии, о месте социологии в системе наук;</li> <li>- иметь представление о структуре конкретного социологического исследования и этапах его проведения;</li> <li>- представлять сущность исторического развития основных направлений социологической мысли;</li> <li>- ориентироваться в социальных проблемах современного общества;</li> <li>- обладать практическими навыками анализа современных социальных явлений и процессов.</li> </ul>
<b>Межпредметные связи</b>
<p>Социология является интегративной, междисциплинарной наукой, в которой содержатся основы знаний целого ряда социальных и гуманитарных дисциплин, таких как политология, философия, история, культурология.</p>
<b>Текущее оценивание</b>
<p>Проводится на семинарских занятиях в виде оценивания устных ответов по вопросам темы, тестирования, подготовки и защиты рефератов, написания эссе.</p>

**Итоговое оценивание**

Письменный экзамен в виде теста по всей тематике курса. Оценка определяется в соответствии с баремом по каждому заданию, прилагаемого к тесту.

**Требования к качеству преподавания /изучения курса :**

Необходимо:

- а) своевременное ознакомление с куррикулумом дисциплины
- б) предоставление учебно-методических материалов по изучению дисциплины
- в) систематическая организация диагностико -коорректирующих мероприятий
- г) Обязательное посещение занятий;
- д) Активность во время практических (семинарских) занятий;
- е) Подготовка к занятиям и выполнение заданий СРС и т.д.
- ж) взаимоотношения согласно Кодексу профессиональной этики КГУ

Недопустимо:

- а) Опоздание и уход с занятий;
- б) Пользование сотовыми телефонами во время занятий;
- в) Обман и плагиат;
- г) Несвоевременная сдача заданий и др.

**Тематический план**

№	Наименование тем	Лекции	Семинары
1	Объект, предмет и метод социологии. Основные теоретические направления.	2	2
2	Общество как социокультурная система.	2	
3	Исторические ступени общества.	2	2
4	Культура как система ценностей и норм	2	2
5	Личность в системе социальных взаимодействий	2	2
6	Социализация личности. Социальные статусы и роли	2	2
7	Социальная структура и стратификация	2	2
8	Социальная структура и стратификация	2	2
9	Динамические аспекты стратификации	2	2
10	Социальные институты. Изменение социальных институтов.	2	2
11	Семья как социальный институт. Семья в современном мире . Изменения института семьи и перспективы в XXI веке.	2	2
12	Гендер как социальный конструкт. Гендерные аспекты социальной трансформации.	2	2
13	Социальные группы: их сущность и разновидности.	2	2
14	Социальный контроль и социальные отклонения	2	2
15	Социальный конфликт	2	2
<b>Итого: 60</b>		<b>30</b>	<b>30</b>

**Библиографические ресурсы**

Основные источники

- Социология. Волков Ю.Г., Добреньков В.И., Нечипуренко В.Н., Попов А.В. \_2003
- Социология. Гидденс Э. М., 2005.
- Социология. Кравченко А.И. М., 2009.
- Социология. Основы общей теории. Отв. ред. Осипов Г.В., Москвичев Л.Н.
- Социология. Фролов С.С. М., 2000.
- Социология Штомпка П.. М., 2006.
- Социология Под редакцией И.А. Акимовой Москва 2010