

**UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI
FACULTATEA DE DREPT**

PROGRAMA ANALITICĂ

STUDII DE MASTER

CRIMINALISTICĂ

Anul universitar

2015-2016

Stimați masteranzi,

Învățământul universitar se află într-un amplu proces de restructurare, de compatibilizare cu principiile de la Bologna, cu învățământul modern european, astfel încât să se asigure echivalarea studiilor, prin creditele transferabile. Cu unele particularități, învățământul juridic face parte integrantă din acest proces.

Durata standard de studiu a unei discipline este un semestru. Creditul este o unitate convențională care măsoară volumul de muncă al studentului, necesar pentru a asimila suficiente cunoștințe în vederea promovării unei discipline. În cei doi ani de studii la master, nr. de credite este 120.

Fiecare activitate didactică cuprinsă în planul de învățământ al unei specializări se încheie cu o *evaluare finală*. Perioadele de evaluare vor fi stabilite împreună cu cadrul didactic al disciplinei și vor fi afișate la avizier și pe site-ul facultății, în timp util.

Pentru toți masteranzii sunt aplicabile prevederile *Regulamentului privind desfășurarea activității didactice – studii universitare de masterat*, elaborat și adaptat în conformitate cu standardele procesului de la Bologna, regulament aprobat prin Hotărârea Senatului Universității “Al. I. Cuza” Iași din 28.07.2011.

Pentru informații complete vă recomandăm să consultați:

- *Regulamentul privind desfășurarea activității didactice – studii universitare de masterat* în Universitatea „Al.I.Cuza” Iași;
- pagina de internet a Facultății de Drept, aflată la adresa <http://laws.uaic.ro> precum și www.uaic.ro

Pentru orice nelămurire nu ezitați să contactați secretariatul sau conducerea facultății.


Decan,
Prof. univ. dr. Tudorel TOADER

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" IASI

FACULTATEA DE DREPT

Domeniul: **DREPT**

Specializarea: **CRIMINALISTICĂ / MASTER**

Durata programului de studiu: **2 ani**

Forma de învățământ: **CU FRECVENTA**

Incepând cu anul universitar: **2015/2016**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL I

| Nr. crt. | Cod disciplină | Denumirea disciplinei | SEMESTRUL I Nr. ore/săptămână | | | | SEMESTRUL II Nr. ore/săptămână | | | |
|----------|----------------|---|----------------------------------|---|----|-----------|-----------------------------------|---|----|-----------|
| | | | C | L | FV | CR | C | L | FV | CR |
| 1 | CR.1.1.01 | Procedee tactice folosite în investigațiile penale.Evoluții <i>Tactical procedures applied to criminal investigation. Developments</i> | 2 | 3 | E | 8 | | | | |
| 2 | CR.1.1.02 | Elemente de structură a materiei <i>Elements of structure of the matter</i> | 2 | 3 | E | 7 | | | | |
| 3 | CR.1.1.03 | Tehnici microscopice utilizate în criminalistică <i>Forensic microscopy</i> | 2 | 3 | E | 7 | | | | |
| 4 | CR.1.1.04 | Drept penal european <i>European Criminal law</i> | 2 | 2 | E | 8 | | | | |
| 5 | CR.1.2.05 | Metodologia cercetării criminalistice a activităților ilicite specifice criminalității organizate <i>Methodology of forensic investigation regarding illicit activities of organized crime</i> | | | | | 2 | 3 | E | 8 |
| 6 | CR.1.2.06 | Elemente de spectroscopie cu aplicații în criminalistică <i>Forensic Applications of Spectroscopy</i> | | | | | 2 | 3 | E | 7 |
| 7 | CR.1.2.07 | Metode de chimie analitică aplicate în cercetarea criminalistică <i>Chemical analysis methods applied to forensic research</i> | | | | | 2 | 3 | E | 7 |
| 8 | CR.1.2.08 | Antropologie judiciară <i>Forensic anthropology</i> | | | | | 2 | 3 | E | 8 |
| | | Total credite | | | | 30 | | | | 30 |

ANUL II

| Nr. crt. | Cod disciplină | Denumirea disciplinei | SEMESTRUL I Nr. ore/săptămână | | | | SEMESTRUL II Nr. ore/săptămână | | | |
|----------|----------------|--|----------------------------------|---|----|-----------|-----------------------------------|---|----|-----------|
| | | | C | L | FV | CR | C | L | FV | CR |
| 1 | CR.2.1.09 | Investigarea criminalității informatice <i>Cybercrime investigation</i> | 2 | 3 | E | 8 | | | | |
| 2 | CR.2.1.10 | Expertiza criminalistică a scrisului și a documentelor <i>Forensic handwriting and documents examination</i> | 2 | 3 | E | 8 | | | | |
| 3 | CR.2.1.11 | Metode de analiză radiometrică și radiochimice în investigarea criminalistică Forensic investigation using radiometry and radiochemistry | 2 | 2 | E | 7 | | | | |
| 4 | CR.2.1.12 | Practica de specialitate <i>Specialized Practice</i> | - | 2 | E | 7 | | | | |
| 5 | CR.2.2.13 | Tehnici de identificare a comportamentului simulat <i>Lie detection techniques</i> | | | | | 2 | 2 | E | 8 |
| 6 | CR.2.2.14 | Toxicologie judiciară <i>Forensic Toxicology</i> | | | | | 2 | 2 | E | 7 |
| 7 | CR.2.2.15 | Genetică judiciară <i>Forensic Genetics</i> | | | | | 2 | 3 | E | 8 |
| 8 | CR.2.2.16 | Practica de specialitate <i>Specialized Practice</i> | | | | | - | 2 | E | 7 |
| | | Disertația Dissertation Thesis | | | | | | | | 5 |
| | | Total credite | | | | 30 | | | | 30 |

Calendarul anului universitar 2015 – 2016

Semestrul I

Pentru toți anii

| | |
|----------------------------|---|
| 30 septembrie | Deschiderea anului universitar |
| 1 octombrie – 22 decembrie | 12 săptămâni de activitate didactică |
| 23 decembrie – 3 ianuarie | 2 săptămâni: vacanța de iarnă |
| 4 – 17 ianuarie | 2 săptămâni de activitate didactică |
| 18 – 31 ianuarie | 2 săptămâni de evaluare |
| 1 – 14 februarie | 2 săptămâni vacanță În perioada 1-14 februarie , fiecare facultate organizează, timp de o săptămână, o sesiune pentru reexaminări în vederea promovării sau măririi notei. În perioada 8-14 februarie se va organiza o sesiune de examene pentru finalizarea studiilor . |

Semestrul al II - lea

| | |
|-------------------------|--|
| 15 februarie – 29 mai | 14 săptămâni de activitate didactică 1 săptămână liberă în perioada sărbătorilor de Paști (2-8 mai) |
| 30 mai – 12 iunie | 2 săptămâni: evaluare |
| 13 iunie – 3 iulie | 3 săptămâni practică de specialitate și evaluare În perioada 13 iunie – 3 iulie , fiecare facultate organizează, timp de o săptămână, o sesiune pentru reexaminări în vederea promovării sau măririi notei. Situația școlară pentru anul universitar 2015-2016 se va încheia la data de 3 iulie. |
| 4 iulie – 30 septembrie | Vacanța de vară |

Semestrul al II-lea pentru anii terminali

| | |
|---------------------------|--|
| 15 februarie – 29 mai | 14 săptămâni de activitate didactică 1 săptămână liberă în perioada sărbătorilor de Paști (2-8 mai) |
| 30 mai – 12 iunie | 2 săptămâni: evaluare |
| 13 – 26 iunie | 2 săptămâni: definitivarea lucrării de licență/disertație; Înscrierile pentru examenul de finalizare a studiilor se vor efectua în ultima săptămână din acest interval. În această perioadă, fiecare facultate organizează, timp de o săptămână, o sesiune pentru reexaminări în vederea promovării sau măririi notei. |
| 27 iunie – 3 iulie | Susținerea examenului de finalizare a studiilor |

VIZUALIZAREA SITUAȚIEI ȘCOLARE

Notele pot fi vizualizate pe site-ul <http://simsweb.uaic.ro>.

Pentru a-și crea cont, studenții trebuie să parcurgă următoarele etape:

1. Creare cont (Login->Creare cont nou)

Primul lucru pe care trebuie să îl faceți este să vă creați un cont. Dați click pe "Login" în dreapta sus și vă duceți într-o altă pagină unde apăsați pe "Creare cont nou". Acest cont îl creați folosind numărul matricol pe care îl găsiți în carnetul dv. de student, iar parola trebuie să fie de minimum 7 caractere din care cel puțin unul trebuie să fie caracter special gen: ";", ".", ":", etc.

Atenție: adresa e-mail trebuie să fie corect scrisă și validă.

Atenție: pentru nr. matricole scurte cu mai puțin de 10 caractere gen: FD1234567 crearea contului va fi făcută de către d-na Ștefanache Cristina stefc@uaic.ro (veți scrie un e-mail la această adresă)

Atenție: Răspunsul la întrebarea de securitate trebuie să îl țineți minte în cazul în care veți avea probleme cu contul dv.

1.1 Introducere numar matricol, parola, e-mail, întrebare de securitate etc.

1.2 Nume, Prenume, adresă, telefon.

2. Activare cont (primiți link-ul pe e-mail)

După ce ați urmat pasul 1.1 și pasul 1.2 veți primi un e-mail unde aveți un link de activare (confirmare a contului) pe care îl accesați.

Atenție: dacă ați creat contul cu pașii 1.1, 1.2 dar nu ați primit e-mail-ul de activare e posibil să fi scris adresa e-mail greșit. Vă rugăm să scrieți un e-mail către d-na Ștefanache Cristina stefc@uaic.ro în care scrieți datele dv de identificare și solicitați să vi se trimită datele pe e-mail-ul corect.

3. Cu numărul matricol și parola vă conectați

Atenție: dacă nu merge parola scrieți și în clar parola (chiar pe câmpul superior apoi stergeți) e posibil dacă aveți activată tastatura românească de exemplu, să tastați alte caractere decât cele dorite.

4. Studenți->Note,taxe->Create and connect

După conectare urmați link-urile:

Studenți

Note, taxe

Create and Connect

5. Pe fiecare an -> detalii pentru conținut

După "create and connect" implicit este afisat anul I, pentru ceilalți ani apăsați detalii în dreptul anului de studiu dorit.

6. Dacă ați uitat parola -> Recuperare parolă

Folosiți butonul Recuperare parolă doar după 2-3 încercări de conectare și după ce știți sigur ca parola este scrisă corect(de exemplu la setarea tastaturii în limba română tastele pot să nu mai corespundă cu ce scrie pe ele)

Aici aveți suplimentar întrebarea de securitate de aceea e bine să știți ce ați scris la pasul 1.

Atenție: dacă ați uitat parola dar și întrebarea de securitate:

a) consultați e-mail-ul inițial primit după crearea contului, aveți și întrebarea de securitate.

b) dacă ați sters e-mail-ul inițial vă rugăm să scrieți un e-mail către d-na Ștefanache Cristina stefc@uaic.ro în care scrieți datele dv. de identificare (contul vechi va fi șters și puteți să vă creați contul cu datele pe care le doriți - date pe care ar trebui să le memorați să nu fie necesar să reluați procedura).

REGULAMENTUL STUDIILOR UNIVERSITARE DE MASTERAT

CAPITOLUL I: Dispoziții generale

Art. 1. La Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași întreaga activitate didactică se desfășoară în baza prevederilor Constituției României, a Legii educației naționale, a Legii nr. 288/2004 privind organizarea studiilor universitare, cu modificările și completările ulterioare, a principiilor Cartei universitare aprobate de Senat, precum și a altor acte normative care vizează învățământul superior.

Art. 2. Studiile universitare de masterat sunt delimitate de studiile universitare de licență și studiile universitare de doctorat prin proceduri distincte de admitere și absolvire.

Art. 3. Programele de studii universitare de masterat reprezintă al II – lea ciclu de studii universitare și se finalizează prin nivelul 7 din EQF/CEC și din Cadrul național al calificărilor.

Programele de studii universitare de masterat pot fi:

- a) master profesional, orientat preponderent spre formarea competențelor profesionale;
- b) master de cercetare, orientat preponderent spre formarea competențelor de cercetare științifică. Învățarea realizată în cadrul masteratului de cercetare poate fi echivalată cu primul an de studiu din cadrul programelor de studii universitare de doctorat. Masterul de cercetare este exclusiv la forma de învățământ cu frecvență și poate fi organizat în cadrul școlilor doctorale;
- c) master didactic, organizat exclusiv la forma de învățământ cu frecvență.

Art. 4. Studiile universitare de masterat asigură:

- (a) aprofundarea cunoștințelor în domeniul studiilor de licență sau într-un domeniu apropiat;
- (b) obținerea de competențe complementare în alte domenii;
- (c) dezvoltarea capacităților de cercetare științifică în domeniile studiilor universitare de masterat urmate.

Art. 5. Cunoștințele generale, cunoștințele de specialitate, competențele generale, competențele de specialitate, abilitățile cognitive prevăzute de lege se stabilesc prin:

- (a) reglementări proprii fiecărui domeniu;
- (b) regulamentul de studii universitare de masterat;
- (c) programe analitice ale disciplinelor cuprinse în planul de învățământ.

Toate aceste reglementări sunt elaborate de fiecare instituție de învățământ superior care are dreptul legal de a organiza studii universitare de masterat și trebuie să fie în concordanță cu standardele elaborate în acest scop de Agenția Română pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior (ARACIS).

CAPITOLUL II: Organizarea instituțională a studiilor universitare de masterat

Art. 6. Studiile universitare de masterat se pot organiza numai de către instituțiile de învățământ superior acreditate, în cadrul facultăților sau departamentelor stabilite prin hotărâre de guvern, care oferă studii universitare pentru mai multe cicluri de învățământ sau numai pentru ciclul al II - lea.

Art. 7. Domeniile în care o instituție de învățământ poate organiza studii universitare de masterat sunt domeniile studiilor universitare de licență, precum și alte domenii stabilite prin ordin al Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului la propunerea Agenției Române pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior (ARACIS). Instituțiile de învățământ superior pot organiza studii universitare de masterat în domenii interdisciplinare în condițiile stabilite de lege.

Art. 8. Instituția de învățământ superior care a primit dreptul de organizare a studiilor universitare de masterat se numește Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Masterat (IOSUM).

Art. 9. Conducerea IOSUM la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” este alcătuită din rector, prorectori și cancelarul universității.

Art. 10. Studiile universitare de masterat la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași pot fi realizate în cooperare prin asocierea IOSUM cu alte IOSUM din țară sau din străinătate. Asocierea se poate

realiza numai dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

(a) Fiecare IOSUM care se asociază trebuie să aibă dreptul legal de a organiza studii universitare de masterat;

(b) Fiecare IOSUM care se asociază în vederea cooperării trebuie să aplice sistemul de credite transferabile.

CAPITOLUL III: Organizarea activității didactice

Art. 11. Studiile universitare de masterat la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” pot fi organizate, în condițiile legii, la următoarele forme: *învățământ de zi și învățământ cu frecvență redusă.*

Art. 12. Studiile universitare de masterat au o durată normală de 1-2 ani și corespund unui număr minim de credite de studii transferabile, cuprins între 60 și 120.

Art. 13. Durata totală cumulată a ciclului de studii universitare de licență și de masterat corespunde obținerii a cel puțin 300 de credite de studiu transferabile.

Art. 14. Durata studiilor universitare de masterat, exprimată în credite transferabile, organizate la forma de învățământ cu frecvență redusă, este aceeași cu durata studiilor universitare de masterat organizate la forma de învățământ de zi.

Art. 15. Studiile universitare de masterat la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” se desfășoară în conformitate cu oferta educațională, astfel:

(a) în limba română;

(b) într-o limbă de circulație internațională.

Art. 16. Cadrele didactice implicate într-un program de masterat trebuie să *aibă titlul științific de doctor, iar titularii de curs trebuie să aibă titlul științific de doctor și cel puțin gradul didactic de lector (șef de lucrări).*

Art. 17. Programul de pregătire universitară de masterat se desfășoară pe baza planului de învățământ aprobat de Senatul universitar și avizat în conformitate cu prevederile legale.

Art. 18. Planul de învățământ cuprinde:

(a) discipline de cunoaștere avansată în cadrul domeniului de studii universitare de masterat;

(b) modulul de pregătire complementară pentru o inserție rapidă a absolventului de studii universitare de masterat pe piața muncii.

Art. 19. Programul de pregătire a masterandului trebuie să conțină și o componentă de pregătire științifică sau de creație vocațională, în concordanță cu specificul domeniului de studii. Această componentă se realizează în echipe de cercetare științifică sau de creație vocațională din care pot face parte, pe lângă masteranzi, și doctoranzi, cadre didactice, cercetători.

Art. 20. Programul de cercetare științifică sau creație vocațională se poate desfășura în cadrul IOSUM propriu sau în cadrul celorlalte IOSUM partenere în programul de masterat, în conformitate cu acordul încheiat între acestea.

Art. 21. Rezultatele cercetării științifice proprii pot fi valorificate de masterand prin articole publicate în reviste de specialitate sau în realizarea disertației.

Art. 22. Pe parcursul studiilor universitare de masterat, un masterand își poate schimba forma de învățământ în conformitate cu regulamentul IOSUM, cu clauzele contractului de studii universitare de masterat sau cu alte reglementări ale ministerului sau ale universității.

Art. 23. Masterandul poate solicita schimbarea temei din programul de cercetare sau creație vocațională o singură dată în timpul studiilor universitare de masterat, dar nu mai târziu de începutul ultimului semestru din programul de studii.

Art. 24. Schimbarea temei de cercetare sau creație vocațională se aprobă, în cadrul aceluiași domeniu de studii în care a fost înmatriculat masterandul, fără modificarea duratei ciclului de studii universitare de masterat. În cazul programelor comune de studii, schimbarea temei programului de cercetare se face cu acordul ambelor IOSUM.

Art. 25. Studiile universitare de masterat în forma de învățământ cu frecvență se pot organiza *în regim de finanțare de la bugetul de stat sau în regim cu taxă.* Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului alocă anual pentru studii universitare de masterat în forma cu frecvență un număr de locuri finanțate de la buget. Senatul Universității repartizează fiecărei facultăți numărul de locuri finanțate de la buget. Fiecare program de masterat care funcționează în facultate la învățământul cu frecvență va beneficia de locuri finanțate de la buget, în conformitate cu hotărârile consiliului facultății și avizul Senatului.

Art. 26. Studiile universitare de masterat în forma de învățământ cu frecvență redusă se organizează numai în regim cu taxă. Numărul de locuri pentru studiile universitare de masterat în regim cu taxă și cuantumul acesteia se stabilesc de către Senatul Universității, pe baza legislației în vigoare și cu respectarea cerințelor de asigurare a calității.

Art. 27. Planurile de învățământ sunt identice pentru aceeași specializare la toate cele două forme de

învățământ (zi, FR) și pot fi modificate numai începând cu anul I de studii.

Art. 28. Planurile de învățământ cuprind:

- (a) discipline obligatorii;
- (b) discipline opționale;
- (c) discipline facultative.

Art. 29. Planificarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” se face de luni până duminică, între orele 8.00 și 20.00.

CAPITOLUL IV: Admiterea, înmatricularea, înscrierea semestrială, retragerea de la studii, exmatricularea, reînmatricularea, întreruperea studiilor, transferul studenților

Art. 30. Au dreptul să participe la *concursul de admitere* la studii universitare de masterat absolvenții cu diplomă de licență sau echivalentă.

Art. 31. Admiterea candidaților la studii universitare de masterat, indiferent de forma de învățământ în care acestea se organizează, se face prin concurs organizat anual, înainte de începerea anului universitar.

Art. 32. Admiterea candidaților la studii universitare de masterat se face, în Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, în limita cifrei de școlarizare aprobată de Senat și prin hotărâre de guvern, în condițiile stabilite de lege.

Art. 33. Admiterea la studii universitare de masterat (zi, FR) se desfășoară pe baza metodologiei elaborate conform legii și aprobate de către Senatul Universității.

Art. 34. Înscrierea la concursul de admitere la studii universitare de masterat într-un domeniu se poate face, la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, indiferent de domeniul în care a fost dobândită diploma de licență. Cunoștințele specifice domeniului de studiu se verifică pe baza unei bibliografii cuprinzând lucrări de specialitate, anunțată din timp de către fiecare facultate.

Art. 35. Concursul de admitere la studii universitare de masterat poate conține o serie de probe scrise sau/și orale, specifice domeniului de studiu. Facultățile vor putea condiționa admiterea la studii universitare de masterat de acumularea unor credite în domeniul respectiv. Natura probelor, criteriile de departajare, calendarul admiterii se stabilesc de către Consiliul Facultății și se aprobă de către Senatul Universității. În cazul studiilor universitare de masterat organizate într-o limbă de circulație internațională, concursul de admitere trebuie să conțină și verificarea competențelor lingvistice pentru limba de studiu.

Art. 36. Candidații care au fost exmatriculați de la studii universitare de masterat au dreptul să se înscrie la un nou concurs de admitere numai pe locuri cu taxă, indiferent de forma de învățământ.

Art. 37. Înmatricularea candidaților declarați admiși la studii universitare de masterat se face prin decizia Rectorului Universității.

Art. 38. Un candidat poate fi înmatriculat în anul al II - lea dacă a promovat anul anterior, aplicându-se sistemul de credite transferabile.

Art. 39. Un student înmatriculat la studii universitare de masterat în Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” este obligat să se *înscrie la cursuri la începutul fiecărui semestru* universitar, după un calendar stabilit de fiecare facultate. Cererea de înscriere, care este anexă la contractul de studii, conține disciplinele pe care studentul le va urma în semestrul respectiv și trebuie să respecte următoarele cerințe:

(a) un student poate fi înscris în anul al II-lea numai dacă a acumulat minimum 30 de credite din promovarea disciplinelor din anul I;

(b) taxa semestrială se calculează în funcție de numărul și tipul disciplinelor la care studentul s-a înscris în semestrul curent, la care se adaugă eventualele sume aferente disciplinelor nepromovate din anul anterior pe care le poate urma în semestrul curent; la disciplinele fără evaluare integrală pe parcurs, se ține cont de cele două examinări gratuite;

(c) înscrierea la discipline poate fi condiționată (prin fișa disciplinei) de promovarea unor alte discipline din curricula programului de masterat;

(d) înscrierea în semestrul al doilea se face numai în același an de studiu ;

(e) Un student care, după **ultimul an de studiu**, are maxim 3 restanțe la disciplinele obligatorii și opționale înscrise în planul de învățământ al programului de studii pe care îl urmează, trebuie să refacă, cu statut de cursant (nu mai poate beneficia de finanțare de la buget, cazare, reducere pe mijloacele de transport etc.), toate aceste discipline în regim cu taxă, în anul universitar următor. Neîndeplinirea acestei obligații în termenul stabilit constituie motiv de exmatriculare.

Art. 40. Taxele de studiu se stabilesc de către Consiliile Facultăților, se aprobă de către Senat și se achită astfel:

(a) 50 % din taxă în primele 15 zile calendaristice ale semestrului;

(b) 50% din taxă până cel târziu cu 10 zile calendaristice înaintea începerii sesiunii.

Biroul Consiliului Facultății poate analiza situații deosebite și poate decide modificarea acestor termene, cu justificarea deciziei.

Art. 41. Retragerea de la studii universitare de masterat se face la cerere. În acest caz, taxa achitată se restituie astfel:

- (a) dacă cererea de retragere a fost depusă înainte de începerea semestrului, taxa se restituie integral;
- (b) dacă cererea de retragere a fost depusă în primele 15 zile lucrătoare de la începerea semestrului, studentului i se restituie 90% din taxă;
- (c) dacă cererea de retragere a fost depusă în termen de 30 de zile lucrătoare de la începerea semestrului, studentului i se va reține 50% din taxă ;
- (d) dacă cererea este depusă după 30 de zile de la începerea semestrului, taxa de școlarizare nu se mai restituie.

Studentii de la forma de învățământ FR se supun, în ceea ce privește restituirea taxei, prevederilor contractului de studii. Studentii din sem.1, anul I, respectă prevederile Metodologiei privind organizarea și desfășurarea admiterii referitoare la restituirea taxei de școlarizare.

Art. 42. Drepturile și obligațiile candidatului declarat admis și înmatriculat la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” sunt stabilite prin contractul de studii și alte contracte semnate între părți la începutul anului universitar.

Art. 43. Exmatricularea are loc dacă studentul se află în una dintre următoarele situații:

- (a) studentul are mai mult de 3 discipline restante la încheierea ultimului an de studiu dintre disciplinele obligatorii și opționale înscrise în planul de învățământ al programului de studii urmat;
- (b) studentul nu a achitat taxele de școlarizare în termenele stabilite;
- (c) studentul a fost dovedit că a încercat să promoveze examenele prin fraudă;
- (d) studentul nu s-a înscris la cursuri înaintea începerii semestrului;
- (e) studentul a săvârșit abateri grave de la disciplina universitară;
- (f) studentul s-a retras de la studii.

Procedura de exmatriculare se declanșează la propunerea Consiliului Facultății și se finalizează prin decizia Biroului Senatului.

Art. 44. Reînmatricularea studenților se poate efectua numai la începutul fiecărui semestru, într-o perioadă determinată, stabilită de Biroul Senatului Universității.

Art. 45. Reînmatricularea studenților se realizează astfel:

- (a) un student exmatriculat poate fi înscris în anul al II-lea numai dacă a acumulat minimum 30 de credite din promovarea disciplinelor anului I;
- (b) la reînmatriculare, studentul va achita taxa de reînmatriculare, plus taxa de studii semestrială calculată conform art 39 b;
- (c) studenții exmatriculați pentru neachitarea taxei de școlarizare se supun aceluiași exigențe de la punctele (a) și (b) după parcurgerea procedurilor de reînmatriculare;
- (d) studiile efectuate în cadrul programului de studii întrerupt ca urmare a exmatriculării datorate încălcării prevederilor codului de etică și deontologie universitară nu pot fi recunoscute în cazul unei noi înmatriculări.

Art. 46. Întreruperea studiilor se poate realiza la cererea motivată a studentului, până cel târziu la începerea sesiunii, aceasta fiind aprobată de către conducerea facultății pentru cel mult două semestre (cumulat).

Art. 47. Întreruperea studiilor presupune asumarea de către student a tuturor consecințelor care rezultă din aplicarea regulamentelor universitare privind statutul de student bugetat sau cu taxă.

Art. 48. Studenții care au întrerupt studiile universitare de masterat au obligația, la reluarea acestora, să îndeplinească cerințele rezultate în urma modificării planurilor de învățământ. Termenul de îndeplinire a acestor cerințe este de cel mult 3 semestre de la expirarea întreruperii (dacă programul de masterat mai este în desfășurare), aplicându-se exigențele Sistemului European de Credite Transferabile.

Art. 49. Transferul studenților la studii universitare de masterat se poate efectua între diferitele forme de învățământ ale aceluiași program de masterat (zi, FR) și între programele de masterat identice din instituții diferite.

Art. 50. Toate activitățile de ordin tehnic și administrativ privind admiterea, înmatricularea, exmatricularea și întreruperea studiilor, aprobate de conducerea facultății sau a universității, se desfășoară la nivelul secretariatului facultății, care poartă întreaga răspundere pentru promptitudinea, corectitudinea înscrierii

datelor și informarea studenților privind situația lor școlară.

Art. 51. La Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, orice absolvent cu diplomă de licență, neînmatriculat ca masterand, poate urma, în regim cu taxă, un curs, obținând un certificat prin îndeplinirea obligațiilor didactice la disciplina respectivă. În total, o persoană nu poate urma în acest regim mai mult de 50% din cursurile unui program de master. Cererea pentru acumularea de credite în acest regim trebuie depusă la începutul fiecărui semestru universitar la secretariatele facultăților.

Studenții masteranzi înmatriculați la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” pot urma, în regim cu taxă, discipline de la alte specializări/programe de studii decât programul la care sunt înmatriculați. Disciplinele promovate se vor regăsi în suplimentul la diplomă ca discipline facultative.

CAPITOLUL V: Înmatricularea studenților veniți prin acorduri internaționale

Art. 52. Studenții veniți prin programul LLP Erasmus sau în baza altor acorduri de colaborare cu universități din străinătate se înmatriculează temporar pe perioada în care desfășoară activitatea didactică, pe baza contractului de studiu semnat între părți.

Art. 53. Biroul Programe Comunitare (BPC) trimite Biroului Senat lista studenților propuși de universitățile partenere. Pe baza aprobării de către Biroul Senat, lista devine decizie de înmatriculare și se trimite la facultăți. Cazurile de respingere se comunică de către BPC universităților partenere.

Art. 54. Includerea în lista trimisă Biroului Senat este condiționată de existența la dosarul fiecărui student a următoarelor acte: Learning Agreement (semnat de coordonatorii ECTS), Student Application Form, certificatul din partea universității de origine care atestă calitatea studentului de beneficiar al mobilității LLP Erasmus.

Art. 55. Fiecare facultate solicită studenților înmatriculați temporar:

- (a) copie după pașaport;
- (b) două fotografii tip buletin;
- (c) copie după Learning Agreement (semnată de coordonatorii ECTS de la ambele universități);
- (d) foaia matricolă actualizată.

Aceste acte sunt păstrate la facultate în dosarul personal al studentului. În cazul neprezentării foii matricole până la sfârșitul mobilității, studentul LLP Erasmus își pierde toate drepturile rezultate din statutul de student al Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași și despăgubește instituția de cheltuielile angajate anterior pentru calitatea nevalidată.

Art. 56. Studenții înmatriculați temporar sunt înscriși în registrul de înmatriculări temporare al facultății (după un formular aprobat de Biroul Senatului).

Art. 57. Facultatea eliberează studenților înmatriculați temporar cartele de student, legitimații de transport și cartele CFR, conform legii.

Art. 58. Studenții LLP Erasmus sunt înmatriculați temporar numai la facultatea la care au venit în baza acordului instituțional LLP Erasmus sau a altor acorduri la care Universitatea este parte.

CAPITOLUL VI: Evaluarea studenților, promovarea examenelor și a anilor de studiu

Art. 59. Fiecare disciplină didactică cuprinsă în planul de învățământ al unui program de studii universitare de masterat se încheie cu o evaluare finală.

Art. 60. Evaluarea finală a studenților la fiecare activitate didactică se realizează:

- a. la disciplinele obligatorii cuprinse în planul de învățământ al programului de studii masterale pe care studentul îl urmează;
- b. la disciplinele opționale și facultative cuprinse în planurile de învățământ ale programelor de studiu, discipline pentru care studentul și-a exprimat opțiunea în scris;

Art. 61. Formele de evaluare, criteriile de acordare a notelor, disciplinele prealabile, acoperirea creditelor, bibliografia necesară etc. sunt stabilite de către cadrul didactic titular, aprobate în colectivele sau departamentele de specialitate și aduse la cunoștința studenților la începutul semestrului în care se studiază disciplina. Ele se păstrează pe întreaga durată a semestrului.

Art. 62. Fiecare cadru didactic este obligat ca în fișa disciplinei (programa analitică) să treacă explicit modalitățile în care evaluarea se va realiza, exigențele pe care trebuie să le îndeplinească studenții pentru a se putea prezenta la activitatea de evaluare. Fișa disciplinei trebuie adusă la cunoștința studentului la începutul semestrului în care se studiază disciplina. Conducerea facultăților au obligația de a depune fișele disciplinelor la Departamentul Programe Didactice al Rectoratului la începutul fiecărui semestru universitar.

Art. 63. Evaluarea se susține în fața unei *comisii* formate din cadrul didactic care a predat disciplina respectivă și cadrul didactic care a condus seminariile (lucrările practice) sau, în cazuri speciale, un alt cadru

didactic desemnat de șeful de departament.

Art. 64. Rezultatele evaluării se concretizează în note de la 1 la 10, exprimate în numere întregi, nota minimă de promovare fiind 5. În urma examinării unei serii de studenți, notele celor promovați vor reflecta o distribuție asemănătoare clopotului lui Gauss. Referința (fără rigiditate în privința procentajelor) este sistemul de notare ECTS, cu 5 note de promovare (A - E), în care nota maximă A se acordă primilor 10 % dintre promovați, nota B - următorilor 25 %, nota C - următorilor 30 %, nota D - următorilor 25 %, nota E - ultimilor 10 %.

La Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” se recomandă ca notele să fie redistribuite pe calitative astfel: A = 9, 10 ; B = 8 ; C = 7 ; D = 6 ; E = 5

Cataloagele cu note sunt semnate de către titularii disciplinelor. La disciplinele facultative, trecerea notelor în catalog se face în funcție de opțiunea studenților. Rezultatele la aceste discipline nu se iau în considerare la calculul mediei anuale. Cataloagele se depun la secretariatul facultății cel mai târziu în ziua următoare terminării evaluării finale. În cazul probelor scrise, depunerea cataloagelor se face nu mai târziu de trei zile de la data susținerii evaluării finale.

Art. 65. Orice student beneficiază, la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, de posibilitatea de a se prezenta, în mod gratuit, la două evaluări finale. Evaluările finale se concretizează în două situații:

- a) media evaluărilor pe parcursul unui semestru;
- b) nota obținută în sesiunea de evaluare/reevaluare.

Art. 66. Studentul care nu a promovat disciplina în urma celor două evaluări finale gratuite poate susține, în baza unei cereri scrise, reevaluarea cu taxă. Reevaluarea se poate face numai în sesiunile speciale aprobate prin structura anului universitar, cu refacerea activității didactice: laboratoare, activități de practică etc. (dacă este cazul). Taxa reevaluării la o disciplină se stabilește astfel: taxa pe semestru /numărul de discipline pe semestru.

Art. 67. Un student poate beneficia, într-un semestru universitar, de *o singură mărire de notă; aceasta se va susține numai în semestrul respectiv*. În acest caz, rezultatul reexaminării nu poate conduce la scăderea notei obținute anterior. În urma reevaluării pentru mărirea notei, rezultatul se modifică numai atunci când nota este mai mare decât cea anterioară și se concretizează în nota dată de comisia de examinare. Reevaluarea pentru mărirea notei este gratuită.

Art. 68. Dacă studentul consideră că a fost apreciat incorect, el poate adresa o cerere decanului facultății, prin care să solicite recorectarea lucrării de către o nouă comisie. Decanul facultății poate aproba o astfel de cerere, comisia nou constituită incluzând în mod obligatoriu și titularul disciplinei. La probele orale nu se admit contestații.

Art. 69. Studentul care a luat minimum nota 5 (cinci) sau calificativul „admis” la o disciplină cuprinsă în planul de învățământ a acumulat, în mod necesar, și *creditele alocate disciplinei* respective. Punctele obținute la o disciplină se determină prin înmulțirea creditelor alocate disciplinei cu nota obținută de student. Punctajul unui student la finele semestrului se obține prin însumarea punctelor la disciplinele promovate.

Art. 70. Un an de studiu este considerat promovat dacă studentul a obținut cel puțin nota 5 la toate disciplinele obligatorii sau opționale la care s-a înscris și a acumulat numărul de credite prevăzute în planul de învățământ.

Art. 71. Numărul de credite pe un semestru la studii universitare de masterat la Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” este de 30. O disciplină din planurile de învățământ ale studiilor universitare de masterat poate să aibă cel puțin 6 credite și nu mai mult de 10 credite. Rezultă de aici că numărul maxim de discipline al unui program semestrial de masterat este de 5, iar numărul minim de 3. Pregătirea și susținerea disertației este creditată separat cu un număr de 5 credite, în afara celor 30 de credite alocate ultimului semestru.

Art. 72. La începutul fiecărui semestru, cu excepția primului semestru din anul I, locurile finanțate de la bugetul de stat sunt redistribuite în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute de fiecare student înmatriculat. Ceilalți studenți sunt trecuți în regim cu taxă.

Art. 73. Studenții LLP Erasmus, precum și cei veniți prin alte acorduri internaționale sunt evaluați în aceleași condiții ca și ceilalți studenți ai Universității. Rezultatele examenelor sunt trecute în cataloage speciale pentru fiecare disciplină în parte (formular aprobat), cataloage care se păstrează la dosarul personal al studentului.

Art. 74. Pe baza cataloagelor menționate la articolul precedent, facultatea trimite o adresă la Rectorat (Biroul Programe Comunitare), semnată de secretarul șef și de decan în care se specifică:

- (a) denumirea disciplinelor la care studentul a susținut examenele;
- (b) notele obținute în urma evaluării;
- (c) notele ECTS;

(d) numărul de credite alocat disciplinelor în planul de învățământ (model aprobat).

Art. 75. Studenții LLP Erasmus, ca și beneficiarii altor acorduri internaționale, care vin la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” au obligația de a depune la secretariatul fiecărei facultăți unde sunt înmatriculați temporar o cerere pentru acumulare de credite, cu menționarea denumirii disciplinelor pe care le vor urma, cerere care trebuie aprobată de către decan.

Art. 76. La facultățile unde acești studenți nu sunt înmatriculați, dar susțin examene, rezultatele fiecărui examen sunt trecute de către cadrul didactic în cataloage speciale pentru fiecare disciplină în parte (formular aprobat). Facultățile la care acești studenți nu sunt înmatriculați, dar susțin examene, trimit o adresă la Rectorat, semnată de secretarul - șef și de decan, în care se specifică:

- (a) denumirea disciplinelor la care studentul a susținut examene;
- (b) notele obținute în urma evaluării;
- (c) notele ECTS;
- (d) numărul de credite alocat disciplinelor respective în planul de învățământ (model aprobat).

CAPITOLUL VII: Finalizarea studiilor

Art. 77. Studiile universitare de masterat se încheie cu susținerea publică a unei disertații. Tema pentru lucrarea de disertație se alege la sfârșitul anului I de studii.

Art. 78. Tema se stabilește de către conducătorul de disertație împreună cu masterandul. Ea este funcție de:

- (a) programul de pregătire universitară de masterat;
- (b) domeniul de competență al conducătorului de disertație;
- (c) programele și politica instituțională a universității.

Tema disertației se aprobă de către conducerea facultății.

Art. 79. Conducătorul de disertație poate fi oricare dintre cadrele didactice ale programului respectiv de studii universitare de masterat.

Art. 80. Disertația trebuie să satisfacă următoarele cerințe:

- (a) să demonstreze cunoașterea științifică avansată a temei abordate;
- (b) să conțină elemente de originalitate în dezvoltarea sau soluționarea temei;
- (c) să propună modalități de validare științifică a acestora.

Art. 81. Procesul de elaborare și susținere a disertației se organizează de fiecare facultate conform structurii anului universitar aprobat de către Senatul Universității.

Art. 82. Comisia de disertație la nivelul Universității este aprobată de către Senat. Ea are ca președinte un reprezentant al conducerii universității, desemnat și aprobat de Senatul Universitar. Comisiile de disertație la nivelul fiecărei facultăți sunt propuse de Consiliul Facultății și aprobate de Senatul Universității.

Art. 83. Elaborarea și prezentarea disertației se fac, de obicei, în limba în care s-a organizat masteratul. Ele se pot face și într-o limbă de circulație internațională, conform aprobării consiliului facultății. În acest caz, lucrarea va fi însoțită și de un rezumat redactat în limba română.

Art. 84. În cazul programelor de studii universitare de masterat organizate în asociere cu alte universități din țară sau străinătate, disertația se depune la universitatea care a făcut înmatricularea inițială a masterandului, împreună cu un referat favorabil al universității coorganizatoare a programului de studii.

Art. 85. Conducerile facultăților vor asigura accesul la disertațiile susținute public prin consultarea acestora în bibliotecile proprii sau prin intermediul schimburilor interuniversitare.

Art. 86. Disertația se susține în ședință publică în fața unei comisii de disertație, în limba română sau într-o limbă de circulație internațională (dacă lucrarea a fost redactată în limba respectivă). Prezentarea disertației trebuie să evidențieze contribuțiile masterandului la realizarea ei și elementele de originalitate în dezvoltarea temei.

Art. 87. Rezultatul evaluării disertației se exprimă în note de la 1 la 10 ca medie aritmetică a notelor acordate de fiecare membru al comisiei. Promovarea disertației se face de către masteranzii care au obținut cel puțin media 6.

Art. 88. În cazul nepromovării disertației, candidatul se poate prezenta la o a doua sesiune, după ce a operat modificările recomandate de comisie. Dacă nici la această prezentare nu obține media de promovare, el va primi un *certificat de absolvire* a studiilor universitare de masterat și foaia matricolă.

Art. 89. Masterandul care a îndeplinit toate cerințele prevăzute în programul de studii universitare de masterat și a obținut cel puțin media 6 la susținerea publică a disertației primește *diploma de studii universitare de masterat* însoțită de *suplimentul la diplomă* întocmit conform reglementărilor în vigoare.

CAPITOLUL VIII: Drepturile masterandului

Art. 90. Orice persoană care are dreptul să participe la concursul de admitere la studii universitare de masterat poate urma, o singură dată, un singur program de masterat pe locuri finanțate de la bugetul de stat.

Art. 91. Persoana care a fost admisă la studii universitare de masterat are calitatea de student și poartă denumirea generică de *masterand* pe toată durata ciclului al II-lea de studii universitare.

Art. 92. Masterandul înscris la forma de învățământ cu frecvență, având calitatea de student, beneficiază de burse și drepturi sociale în condițiile legii.

Art. 93. Bursa de masterat se acordă semestrial, într-un quantum stabilit conform criteriilor stipulate în Regulamentul de burse, pe baza veniturilor provenite din sume alocate de la bugetul de stat, din venituri proprii, donații, sponsorizări și din alte surse, în condițiile legii.

CAPITOLUL IX: Dispoziții finale și tranzitorii

Art. 94. Dispozițiile prezentului regulament privind studiile universitare de masterat la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași se aplică, începând cu anul universitar 2011-2012, tuturor anilor de studii și vor fi completate cu reglementările ulterioare ale ministerului, precum și cu hotărârile ce vor fi aprobate de Senatul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

Art. 95. Prezentul regulament a fost aprobat în ședința Senatului Universității „Alexandru Ioan Cuza” din data de 28.07.2011.

RECTOR,

Prof. dr. Vasile IȘAN

ANUL I
SEMESTRUL I

PROCEDEE TACTICE FOLOSITE ÎN INVESTIGAȚIILE PENALE. EVOLUȚII

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Științe penale |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | Master, Ciclul II de studii |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Masterat CRIMINALISTICĂ |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|--|--------------|---|---------------------|---|-------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | PROCEDEE TACTICE FOLOSITE ÎN INVESTIGAȚIILE PENALE. EVOLUȚII | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | CONF. UNIV. DR. NICOLETA - ELENA BUZATU | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | CONF. UNIV. DR. NICOLETA - ELENA BUZATU | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | M1 | 2.5 Semestru | 1 | 2.6 Tip de evaluare | E | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|----|--------------------|----|-----------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 5 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3 seminar/laborator | 3 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 70 | din care: 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar/laborator | 42 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 28 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 14 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 28 |
| Tutoriat | | | | | 4 |
| Examinări | | | | | 4 |
| Alte activități | | | | | 2 |
| 3.7 Total ore studiu individual | | | | | 80 |
| 3.8 Total ore pe semestru | | | | | 70 |
| 3.9 Număr de credite | | | | | 8 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|----------------|
| 4.1 De curriculum | |
| 4.2 De competențe | Competențe TIC |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | - pentru susținerea cursului: slide-uri, materiale informative; - echipamente tehnice: laptop, videoproiector. |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului | - pentru susținerea seminarului/laboratorului: slide-uri, filme didactice, materiale informative; - echipamente tehnice: laptop, videoproiector. |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|-------------------------|--|
| Competențe profesionale | C1. Aplicarea tehnicilor și instrumentelor specifice domeniului juridic; C2. Cunoașterea legislației românești în materie de drept penal și a unor aspecte de ordin procesual penal; utilizarea legislației în vigoare și a fostei legislații penale în analiza situațiilor juridico-penale, în încadrarea lor corectă din punct de vedere juridic și în soluționarea lor efectivă, eficientă și argumentată în mod rezonabil; C3. Dezvoltarea cunoștințelor masteranzilor în domeniul tacticii criminalistice; C4. Dezvoltarea aptitudinilor necesare folosirii cunoștințelor în plan profesional în domeniul specific disciplinei; C5. Actualizarea cunoștințelor cu aspecte relevante din practica judiciară și modul de abordare actuală a fenomenului studiat. |
| Competențe transversale | CT1. Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea adecvată a conceptului și metodelor ce pot fi utilizate în tactica criminalistică; CT2. Cunoașterea și înțelegerea evoluțiilor în domeniul tacticii criminalistice; CT3. Abordarea realistă a unor situații complexe cu scopul de a le rezolva eficient, cu respectarea eticii și deontologiei profesionale. |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|---------------------------|--|
| 7.1 Obiectivul general | Aprofundarea tacticii criminalistice. Înțelegerea caracterului complex al anchetei penale. Înțelegerea corectă a componentelor și etapelor investigației penale. |
| 7.2 Obiectivele specifice | La finalizarea cu succes a acestei discipline, masteranzii vor fi capabili să: <ul style="list-style-type: none">▪ explice și interpreteze modul în care trebuie să se manifeste funcționarii publici pe timpul desfășurării activităților de tactică criminalistică;▪ explice și interpreteze manifestările persoanelor participante la activitățile de tactică criminalistică;▪ explice riscurile ce țin de realizarea scopurilor activităților desfășurate, de securitate a persoanelor și a bunurilor din zona în care se desfășoară activitățile de tactică criminalistică;▪ desfășoare cu succes activități de tactică criminalistică;▪ înțeleagă și să exploateze în activitatea practică scopurile activităților de tactică criminalistică, modul în care sunt respectate drepturile persoanelor implicate și rezultatele obținute;▪ facă diferența dintre drept și abuz în desfășurarea activităților de tactică criminalistică;▪ aibă o atitudine pozitivă și să se implice în cercetarea științifică pentru dezvoltarea domeniului științific și perfecționarea practicii în domeniu. |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|---|---|--|
| 1. | Cadrul tactic al organizării anchetei penale | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 2. | Cercetarea locului faptei – evoluții în investigarea scenei infracțiunii | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 3. | Reguli tactice ale cercetării locului faptei | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 4. | Interpretarea rezultatelor cercetării locului faptei | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 5. | Particularități ale efectuării cercetării locului faptei în cadrul investigării unor categorii de activități ilicite (partea I) | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 6. | Particularități ale efectuării cercetării locului faptei în cadrul investigării unor categorii de activități ilicite (partea a II-a) | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 7. | Particularități ale efectuării cercetării locului faptei în cadrul investigării unor categorii de activități ilicite (partea a III-a) | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 8. | Tactica ascultării martorilor | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 9. | Tactica audierii persoanei vătămate | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 10. | Tactica ascultării suspectului sau a inculpatului | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 11. | Evoluții în tactica efectuării percheziției | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 12. | Tactica efectuării percheziției și a ridicării de obiecte și înscrisuri | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 13. | Reguli și procedee tactice aplicate în efectuarea unor acte de urmărire penală | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 14. | Expertiza și constatarea din perspectiva tacticii criminalistice | Prelegerea Explicația Conversația euristică | 2 ore |

| | | Dezbaterea | |
|--|--|---|--|
| <p>Bibliografie</p> <p>Referințe principale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stancu, Emilian; Moise, Adrian Cristian – <i>Criminalistica. Elemente de tehnică și de tactică a investigării penale</i>, Editura Universul Juridic, București, 2014. 2. Alămoreanu, Sorin – <i>Problematicele expertizelor criminalistice</i>, Editura Hamangiu, București, 2013. 3. Toader, Tudorel – <i>Noul Cod penal. Noul Cod de procedură penală</i>, ed. a 5-a, Editura Hamangiu, București, 2015. 4. Toader, Tudorel – <i>Infrațiunile prevăzute în legile speciale</i>, ed. a 6-a, Editura Hamangiu, București, 2014. 5. Colecția Revistei Române de Criminalistică, publicație editată de Asociația Criminaliștilor din România. <p>Referințe suplimentare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stancu, Emilian – <i>Tratat de Criminalistică</i>, ed. a VI-a, Editura Universul Juridic, București, 2015. 2. Aionîtoaie, Constantin; Bercheșan, Vasile; Butoi, Tudorel; Marcu, Ilie; Pălănceanu, Eugen; Pletea, Constantin; Sandu, Ion-Eugen; Stancu, Emilian – <i>Tratat de tactică criminalistică</i>, Ediția a II-a, Editura Carpați, Craiova, 1992. 3. Buzatu, Nicoleta Elena – <i>Criminalistică</i>, Editura Prouniversitaria, București, 2013. 4. Ionescu, Lucian – <i>Criminalistică</i>, Editura Universul Juridic, București, 2007. | | | |
| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
| 1. | 1. Importanța dezvoltării domeniului. 2. Planul de anchetă. 3. Versiunile – elaborarea și verificarea acestora. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbatere | 3 ore |
| 2. | 1. Dezvoltări în domeniul regulilor tactice incidente în domeniu. 2. Evoluții în pregătirea cercetării la fața locului. 3. Desfășurarea cercetării la fața locului. 4. Evoluții în fixarea rezultatelor cercetării la fața locului. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbatere | 3 ore |
| 3. | 1. Cadrul tactic general al cercetării la fața locului. 2. Măsuri preliminare cercetării la fața locului. 3. Reguli tactice specifice efectuării cercetării propriu-zise la fața locului. 4. Fixarea rezultatelor cercetării la fața locului. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbatere | 3 ore |
| 4. | 1. Unde a fost desfășurată activitatea ilicită? | Exemplificare practică Explicație Problematizare | 3 ore |

| | | | |
|-----|---|--|-------|
| | <p>2. Când a fost desfășurată activitatea ilicită?</p> <p>3. Cum a fost desfășurată activitatea ilicită?</p> <p>4. Cine a fost implicat în desfășurarea activității ilicite?</p> <p>5. De ce/cum a fost posibilă desfășurarea activității ilicite?</p> | Dezbatere | |
| 5. | <p>1. Particularitățile cercetării la fața locului în cadrul investigării omorului.</p> <p>2. Particularitățile efectuării cercetării la fața locului în cadrul investigării violurilor.</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbatere</p> | 3 ore |
| 6. | <p>1. Particularități ale cercetării la fața locului în cadrul investigării furturilor și tâlhăriilor.</p> <p>2. Particularități ale cercetării la fața locului în cadrul investigării activităților ilicite ce au ca obiect regimul armelor și munițiilor.</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbatere</p> | 3 ore |
| 7. | <p>1. Particularități ale cercetării la fața locului în cadrul investigării activităților ilicite specifice traficului de droguri.</p> <p>2. Particularități ale cercetării la fața locului în cadrul investigării activităților ilicite din domeniul vamal.</p> <p>3. Particularități ale cercetării la fața locului în cadrul investigării accidentelor sau catastrofelor de cale ferată.</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbatere</p> | 3 ore |
| 8. | <p>1. Mărturia din perspectiva psihologiei judiciare.</p> <p>2. Reguli tactice aplicate în ascultarea martorilor.</p> <p>3. Particularități tactice aplicate în ascultarea martorilor minori.</p> <p>4. Consemnarea declarațiilor martorilor.</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbatere</p> | 3 ore |
| 9. | <p>1. Aspecte privind psihologia persoanei vătămate.</p> <p>2. Tactica audierii propriu-zise a persoanei vătămate.</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbatere</p> | 3 ore |
| 10. | <p>1. Particularități privind psihologia suspectului sau inculpatului.</p> <p>2. Reguli și procedee tactice aplicate în ascultarea suspectului sau a inculpatului.</p> <p>3. Modalități tehnico-tactice de depistare</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbatere</p> | 3 ore |

| | | | |
|-----|---|---|-------|
| | a comportamentului simulat. | | |
| 11. | 1. Pregătirea percheziției. 2. Psihologia percheziției. 3. Dezvoltarea unor reguli tactice de efectuare a percheziției. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbatere | 3 ore |
| 12. | 1. Percheziția domiciliară. 2. Percheziția corporală. 3. Percheziția unui vehicul. 4. Percheziția informatică. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbatere | 3 ore |
| 13. | 1. Tactica efectuării confruntării. 2. Tactica efectuării identificării persoanelor și a obiectelor. 3. Tactica efectuării reconstituirii. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbatere | 3 ore |
| 14. | 1. Pregătirea în vederea dispunerii constatrilor tehnico-științifice sau a expertizelor judiciare. 2. Desfășurarea constatrilor tehnico-științifice și expertizelor judiciare. 3. Materializarea, verificarea și folosirea concluziilor experților. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbatere | 3 ore |

Bibliografie

1. Emilian Stancu, Adrian Cristian Moise, *Criminalistica. Elemente de tehnică și de tactică a investigației penale*, Editura Universul Juridic, București, 2014.
2. Buzatu, Nicoleta-Elena; Ionescu, Lucian – *Experimente și simulări în laboratorul de criminalistică*, Editura C.H. Beck, București, 2010.
3. Alămoreanu, Sorin – *Problematicele expertizelor criminalistice*, Editura Hamangiu, București, 2013.
4. Toader, Tudorel – *Infrațiunile prevăzute în legile speciale*, ed. a 6-a, Editura Hamangiu, București, 2014.
5. Toader, Tudorel – *Noul Cod penal. Noul Cod de procedură penală*, ed. a 5-a, Editura Hamangiu, București, 2015.
6. Colecția Revistei Române de Criminalistică, publicație editată de Asociația Criminaliștilor din România.
7. Colecția Revistei de Criminologie, de Criminalistică și de Penologie, publicație editată de Societatea Română de Criminologie și Criminalistică.

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Discutarea conținutului disciplinei *Procedee tactice folosite în investigațiile penale. Evoluții* cu următoarele foruri sau organisme științifice: Asociația Criminaliștilor din România; Consiliul științific al Revistei Române de Criminalistică; Institutului Național de Expertize Criminalistice - INEC, Institutul Național de Criminalistică din cadrul Inspectoratului General al Poliției Române.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|---|--|--|---------------------------------|
| 10.4 Curs | Examen Testarea cunoștințelor acumulate | Lucrare scrisă cu caracter descriptiv | 60% |
| 10.5 Seminar/Laborator | Verificarea abilităților practice | Evaluare pe parcurs | 20% |
| | | Evaluare proiect de cercetare/lucrări practice | 20% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Participarea la cursuri și prelegeri;- Obținerea, minim, a notei 5 la fiecare dintre testele planificate;- Prezentarea unui referat sau a unui material tradus care să conțină elemente de originalitate;- La examen, elaborarea unei lucrări prin care să se demonstreze cunoașterea conceptelor și metodei specifice domeniului studiat. | | | |

ELEMENTE DE STRUCTURA A MATERIEI

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de DREPT |
| 1.3 Departamentul | Științe penale |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | Masterat |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Criminalistica |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|----------------------------------|--------------|---|---------------------|---|-------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Elemente de structura a materiei | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Lect.dr. Viorel ANITA | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Lect.dr. Viorel ANITA | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | I | 2.5 Semestru | I | 2.6 Tip de evaluare | E | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|----|---------------------|----|------------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 5 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3. seminar/laborator | 3 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 70 | din care: 3.5. curs | 28 | 3.6. seminar/laborator | 42 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 42 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 32 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 56 |
| Tutoriat | | | | | 8 |
| Examinări | | | | | 2 |
| Alte activități..... | | | | | - |
| 3.7 Total ore studiu individual | | | | | 140 |
| 3.8 Total ore pe semestru | | | | | 210 |

| | |
|----------------------|---|
| 3.9 Număr de credite | 7 |
|----------------------|---|

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|--|
| 4.1 De curriculum | Elemente fundamentale de fizica, matematica si chimie |
| 4.2 De competențe | Notiuni de baza de fizica, matematica si chimie |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | Sala de curs dotata cu videoproiector, ecran si calculator |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului | Sali pentru desfasurarea seminariilor si lucrarilor practice dotate cu instrumente, aparate de masura, aparate pentru analiza suprafetelor si a proprietatilor fizico-chimice |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|-------------------------|--|
| Competențe profesionale | <p>C1. Folosirea metodelor si tehnicilor stiintifice in scopul rezolvarii unor situatii complexe de investigatie criminalistica;</p> <p>C2. Efectuarea de masuratori calitative si cantitative necesare pentru intocmirea rapoartelor de expertiza fizico-chimica, de expertiza balistica, expertiza grafologica si de expertiza a accidentelor auto;</p> <p>C3. Efectuarea de prelevari de urme folosind tehnici electrostatice; prelevarea inscrisurilor folosind tehnici electrostatice; inregistrarea fotografica digitala a urmelor si inscrisurilor prelevate;</p> <p>C3. Acumularea de cunostinte si dezvoltarea unor abilitati privind dezvoltarea de noi metode si mijloace pentru investigatii criminalistice;</p> <p>C5. Formarea capacitatilor de a aborda teme de cercetare originale in domeniu.</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Cunoasterea si aplicarea tehnicilor de munca in echipe multidisciplinare de investigatie cu posibilitatea indeplinirii si a unor sarcini de coordonare;</p> <p>CT2. Abordarea realista a unor situatii complexe cu scopul de a le rezolva eficient si cu respectarea normelor deontologice;</p> <p>CT3. Preocuparea continua pentru perfectionarea profesionala, documentarea constanta despre noi metode si tehnici utilizate in activitatea de investigatie criminalistica.</p> |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|----------------------------|---|
| 7.1. Obiectivul general | Insusirea si aplicarea practica a cunostintelor referitoare la efectuarea de masuratori si analize a probelor criminalistice in vederea efectuarii de expertize fizico-chimice, balistice, grafologice precum si expertize ale accidentelor auto. |
| 7.2. Obiectivele specifice | <p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Explice fenomenele care stau la baza functionarii si utilizarii echipamentelor folosite in activitatea practica din criminalistica; ▪ Descrie instrumentele de masura si analiza folosite de catre criminalisti in efectuarea expertizelor fizico-chimice, a expertizelor balistice, a expertizelor grafologice precum si a expertizelor accidentelor auto; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analizeze si sa prelucreze datele obtinute in urma masuratorilor efectuate cu diferite instrumente, aparate si echipamente de masura; ▪ Sa descrie metodele de prelevare a urmelor si inscrisurilor; ▪ Sa utilizeze instrumentele de masura folosite de criminalisti si sa preleveze urme si inscrisuri folosind diferite tehnici; ▪ Utilizeze echipamente foto-video digitale si analogice folosite in activitatea de cercetare la fata locului; ▪ Calculeze vitezele proiectilelor si a distantelor parcurse de acestea. Pe baza calculelor efectuate si a unor masuratori suplimentare studentii vor fi capabili sa stabileasca directia de tragere; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calculeze vitezele automobilelor implicate in accidente pe baza urmelor de franare lasate de acestea pe calea de rulare. ▪ ▪ |
|--|--|

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|---------------------|--|--|--|
| 1. | Elemente de structura a materiei: atomi, molecule, substanta si camp. Unde electromagnetice (spectrul undelor electromagnetice, lungime de unda, frecventa, faza). | Expunerea, dialogul si problematizarea | 2 ore Ref. 1 |
| 2. | Optica geometrica: spectrul vizibil, IR si UV; reflexia; oglinzi plane si sferice; refractia luminii; prisma si lama cu fete plan paralele. | Expunerea, dialogul, problematizarea si experimentul frontal | 2 ore Ref.1 |
| 3. | Optica geometrica: dioptri plani si sferici; lentile convergente si divergente; formarea imaginilor in dioptri si lentile. | Expunerea, dialogul, experimentul frontal | 2 ore Ref.1 |
| 4. | Instrumente optice folosite in criminalistica: ochiul, lupa, microscopul optic, aparate foto - video analogice si digitale; spectroscopie si spectrometre. | Expunerea, dialogul | 2 ore Ref.1 |
| 5. | Optica ondulatorie: interferenta, difractia si polarizarea luminii. Dispersia luminii. Reteaua de difractie. | Expunerea, dialogul si experimentul frontal | 2 ore Ref.1 |
| 6. | Microscopia electronica de baleiaj si transmisie – comparatie cu microscopia optica prin reflexie si transmisie | Expunerea, dialogul | 2 ore Ref.1,2 |
| 7. | Mecanica: spatiu, timp, sisteme de coordonate, viteza, acceleratia corpurilor, energia cinetica si potentiala. Balistica: arme si proiectile, balistica interna, externa si terminala. | Expunerea, dialogul | 2 ore Ref.1 |
| 8. | Expertiza balistica si expertiza accidentelor auto | Expunerea, dialogul si problematizarea | 2 ore, Ref.1.1 |
| 9. | Proprietati electrice ale corpurilor. Electrizarea corpurilor. Metode electrostatice folosite in criminalistica. | Expunerea, dialogul, experimentul frontal | 2 ore, Ref.1 |
| 10. | Elemente de fizica atomica: atomi, molecule, particule elementare. Tehnici spectroscopice folosite in criminalistica | Expunerea, dialogul | 2 ore, Ref. 2, 4, 5 |
| 11. | Metode fizice si chimice de analiza a urmelor si a microurmelor. Spectrometria de masa. | Expunerea, dialogul | 2 ore, Ref.2, 3 |
| 12. | Expertiza fizico-chimica | Expunerea, dialogul | 2 ore, Ref.3 |
| 13. | Radiatii X: producerea si utilizarea in criminalistica. Tehnicile XPS, XRD si Auger utilizate in criminalistica | Expunerea, dialogul | 2 ore, Ref.1; 2.1 |
| 14. | Elemente de fizica nucleara. Aplicatii in criminalistica. | Expunerea, dialogul | 2 ore, Ref.1, 6 |
| Bibliografie | | | |

Referințe principale:

1. F.W.Sears, M.W.Zemansky, H.D.Young, Fizica, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1983
2. V.Pop, I.Chicinas, N.Jumate, Fizica materialelor. Metode experimentale, Presa Universitara Clujeana, 2001
3. G.E.Baiulescu, T.Nascutiu, Metode fizice de analiza a urmelor, Editura Tehnica, Bucuresti, 1974
4. I.A. Rusu, Bazele fizicii atomului, Editura Univrsitatii "AL.I.Cuza" Iasi, 2010
5. M. Strat, V. Spulber, Introducere in spectroscopia mediilor condensate, Editura Tehnica, Bucuresti, 1981
6. C.Brinzan, R.Radu, Controlul nedistructiv al materialelor prin metode radioactive, Editura tehnica, Bucuresti,1975

Referințe suplimentare:

- a. Colleen Wade (editor), Yvette E. Trozzi (associate editor), Handbook of Forensic Services, U.S.Department of Justice, Federal Bureau of Investigations, Laboratory Division, 2003
- b. Kenneth Pye, Geological and Soil Evidence. Forensic Applications, CRC Press, Taylor & Francis Group, 2007

| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|---|---|---|
| 1. | Protectia muncii in laboratoarele de criminalistica si in munca de teren. Instrumente de masura folosite in criminalistica: rigla, ruleta, sublerul, micrometrul, micrometrul obiectiv si micrometrul ocular al microscopului, balanta si balanta hidrostatica. | Expunerea, dialogul, experiment frontal si individual | 3 ore; Ref.1, 3 |
| 2. | Erori care apar in procesul de masurare. Lucru practic cu instrumentele de masura din trusa criminalistica. Prelucrarea datelor experimentale. | <ul style="list-style-type: none"> - Expunere privind erorile intalnite in efectuarea masuratorilor. - Prezentarea principiului de functionare si de utilizare a instrumentelor de masura. - Prezentarea modului de efectuarea a masuratorilor si de prelucrare a datelor experimentale. | 3 ore; Ref.1, 3 |
| 3. | Determinarea dimensiunilor, volumelor si densitatii corpurilor in vederea realizarii expertizei fizico-chimice de identificare a naturii diferitelor probe. | Prezentarea modului de lucru, modului de efectuare a masuratorilor si de intocmire a rapoartelor referitoare la masuratori. | 3 ore; Ref.1 Datele obtinute vor sta la baza intocmirii unui raport |
| 4. | Reflexia si refractia undelor luminoase. Reflexia difuza a radiatiilor vizibile si UV in observatiile criminalistice Efectuarea de experimente pentru verificarea legilor reflexiei si refractiei. Formarea imaginilor in oglinzi plane si sferice. | <ul style="list-style-type: none"> - Expunerea, dialogul; - Prezentarea referatului cu modul de lucru si efectuarea masuratorilor; | 3 ore; Ref.2, 3 |
| 5. | Formarea imaginilor in dioptri plani, dioptri sferici, lentile convergente si divergente. Efectuarea de experimente pentru determinarea distantei focale la lentile si sistemele optice. | <ul style="list-style-type: none"> - Expunerea, dialogul; - Prezentarea referatului cu modul de lucru si de efectuare a masuratorilor | 3 ore; Ref.2, 3 Datele obtinute vor sta la baza intocmirii unui raport |
| 6. | Determinarea indicelui de refractie la probele transparente din sticla si material plastic. | <ul style="list-style-type: none"> - Expunerea, dialogul; - Prezentarea referatului cu modul de lucru. | 3 ore; Ref.3 Datele obtinute vor sta la baza intocmirii unui raport |
| 7. | Instrumente optice folosite in criminalistica: lupa, microscopul, aparate de fotografiat analogice si | <ul style="list-style-type: none"> - Dialogul; - Prezentarea principiului de functionare si de | 3 ore; Ref. 2,3 Referate intocmite si prezentate de studenti |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| | digitale, aparate video. Fotografia in vizibil, infrarosu si ultraviolet. | utilizare a instrumentelor optice. | pe baza elementelor prezentate la curs si pe baza unei documentari personale refritoare la fotografia in IR, vizibil si UV. |
| 8. | - Eperimente de optica ondulatorie: interferenta, difractia, dispersia luminii in prisma optica si in retea de difractie. - Determinarea lungimii de unda a radiatiilor din spectrul vizibil folosind retea de difractie. | - Expunerea, dialogul; - Prezentarea referatului cu modul de lucru si prelucrarea datelor experimentale. | 3 ore; Ref.1, 2, 3 Datele obtinute vor sta la baza intocmirii unui raport individual |
| 9. | - Microscopul electronic de baleiaj. -Microscopul electronic prin transmisie. - Aplicatii la observarea diferitelor probe si microprobe de interes criminalistic (fibre, fire de par de diferite origini, polen, etc). | - Expunerea, dialogul si experimentul colectiv | 3 ore; Ref.1 Imaginile inregistrate vor sta la baza intocmirii unui raport |
| 10. | - Elemente de balistica practica: studiul unor arme neletale cu arc sau aer comprimat in vederea intelegerii elementelor legate de balistica interna, externa si terminala. | - Expunerea, dialogul; - Prezentarea referatului cu modul de lucru si prelucrarea datelor experimentale | 3 ore; Ref.1; 1.1 |
| 11. | - Efectuarea de masuratori de viteza a unor proiectile folosind metoda timpului de zbor si a pendulului balistic; - Stabilirea unghiului de tragere. | - Prezentarea referatului cu modul de lucru si prelucrarea datelor experimentale | 3 ore; Ref.1; 1.1 Datele inregistrate referitoare la vitezele proiectilelor, la distantele de tragere si stabilirea unghiului de zbor vor sta la baza intocmirii unui raport individual |
| 12. | Tehnici de raze X (XRD) folosite in practica de analiza a probelor criminalistice | - Prezentarea metodei de analiza si aspecte particulare referitoare la utilizarea in criminalistica | 3 ore; Ref.2 |
| 13. | Tehnicile XPS si Auger in practica de analiza a probelor criminalistice | - Prezentarea metodei de analiza si aspecte particulare referitoare la utilizarea in criminalistica | 3 ore; Ref.2 |
| 14. | Analiza probelor de minerale si sol (microscopie optica de fluorescanta, microscopie electronica si tehnica de fluorescanta cu raze X . | - Prezentarea metodei de analiza si aspecte particulare referitoare la utilizarea in criminalistica | 3 ore; Ref.5 |

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Subiectele cursurilor si lucrarilor de laborator au fost alese in asa fel incat sa informeze studentii despre tehnicile si metodele folosite in criminalistia si totodata sa le formeze deprinderi de a efectua masuratori necesare pentru efectuarea de expertize fizico-chimice, expertize balistice, expertize grafologice si expertize de accidente auto. Cunoastintele si deprinderile acumulate le vor fi utile la integrarea la viitoarele locuri de munca posibile din domeniul criminalisticii.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|----------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------|
|----------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|----------|--|----------------|
| 10.4 Curs | Examen | Lucrare scrisa | 60 % |
| 10.5 Seminar/ Laborator | Colocviu | - Lucrare scrisa; - Lucrare practica: efectuare de masuratori cu instrumente folosite in expertize criminalistice; | 20% 20% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| Efectuarea tuturor lucrarilor de laborator si participarea activa la seminarii; Realizarea tuturor rapoartelor cu masuratorile efectuate si interpretarea acestora; Insusirea metodelor si protocoalelor referitoare la expertizele fizico-chimice, balistice, grafologice si a celor legate de accidente auto. | | | |

TEHNICI MICROSCOPICE UTILIZATE ÎN CRIMINALISTICĂ

1. Date despre program

| | |
|--|---|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Științe penale |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | Masterat |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Criminalistică |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|---|---|---------------------|----------|----------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|
| 2.1 Denumirea disciplinei | TEHNICI MICROSCOPICE UTILIZATE ÎN CRIMINALISTICĂ | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Lect. dr. Cătălin AGHEORGHIESEI | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Asist. dr. Bogdănel-Silvestru MUNTEANU | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | M1 | 2.5 Semestru | 1 | 2.6 Tip de evaluare | EX | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|-----------|---------------------|-----------|------------------------|------------|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 5 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3. seminar/laborator | 3 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 70 | din care: 3.5. curs | 28 | 3.6. seminar/laborator | 42 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 28 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 16 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 28 |
| Tutoriat | | | | | 4 |
| Examinări | | | | | 2 |
| Alte activități..... | | | | | |
| 3.7 Total ore studiu individual | | | | | 80 |
| 3.8 Total ore pe semestru | | | | | 150 |
| 3.9 Număr de credite | | | | | 7 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|--|
| 4.1 De curriculum | Elemente de structură a materiei |
| 4.2 De competențe | Noțiuni de bază despre structura materiei (natura probelor) |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | Sală de curs dotată cu: ecran, proiector, calculator |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului | Sală laborator dotată cu echipamente științifice și materialele consumabile aferente: Microscop optice, microscop cu fluorescență, microscop cu contrast de fază, microscop interferențial |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|---|
| Competențe profesionale | C1. Aplicarea cunoștințelor generale de drept C2. Demonstrarea de deprinderi specifice în domeniul criminalistic |
| Competențe transversale | CT1. Desfășurarea de activități criminalistice CT2. Utilizarea de metode de cercetare a infracțiunilor |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|-----------------------------------|---|
| 7.1. Obiectivul general | Însușirea și aplicarea practică a cunoștințelor privind analiza probelor criminalistice folosind diferite tehnici microscopice |
| 7.2. Obiectivele specifice | La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să: <ul style="list-style-type: none">▪ înțeleagă și să aplice cunoștințele privind conceptele de analiză prin metodele oferite de tehnicile de microscopie optică, electronică, precum și alte tehnici noi de analiză microscopică a suprafețelor;▪ cunoască și să aplice cunoștințele privind modul de pregătire a probelor conform protocoalelor standard de analiză în criminalistică, prin metodele oferite de tehnicile de microscopie;▪ își însușească și să aplice cunoștințele privind analiza comparativă și analiza mezofazică a unor eșantioane, simulatoare de caz, în special prin tehnicile de microscopie optică și electronică;▪ aibă capacitatea de a căuta, prelucra și analiza informații dintr-o varietate de surse bibliografice și să întocmească un raport de cercetare (constatare);▪ aibă idei noi privind protocoalele experimentale de analiză;▪ posede abilitatea de a lucra în echipă pentru a rezolva probleme experimentale și tehnologice;▪ aibă capacitatea să formuleze critici cu privire la stadiul actual din domeniu și aceea de a întrevădea direcții noi de cercetare;▪ inițieze și să administreze cu succes proiecte personale și de grup;▪ aibă determinare și perseverență în realizarea sarcinilor primite și a responsabilităților asumate. |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|--|--|--------------------------------------|--|
| 1. | Introducere: Scurt istoric al microscopiei optice; Începuturile folosirii metodelor optice de analiza în Criminalistică. | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 1, 2 |
| 2. | Principii fundamentale în Optică: Proprietățile fizice ale luminii; Elemente de optică geometrică; Formarea de imagini prin lentile. | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 1, 2 |
| 3. | Bazele Microscopiei Optice: Componentele principale ale unui microscop optic; Obiective; | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 2, 3 |
| 4. | Caracteristici (notații); Clasificare. Principii de funcționare: Iluminare Koehler; | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 3, 4 |
| 5. | Teoria lui Abbe de formare a imaginii; Rezoluție - criteriul Rayleigh; | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 3, 4 |
| 6. | Drum optic; Dinamica formării imaginii. Microscopie în lumină albă (câmp luminos): | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 2, 3, 4 |
| 7. | Microscopul de comparație; | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 2, 3, 4 |
| 8. | Microscopul stereoscopic; | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 2, 3, 4 |
| 9. | Microscopie în câmp întunecat; | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 2, 3, 4 |
| 10. | Microscopie în lumină polarizată: Proprietățile luminii polarizate; | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 2, 3, 4 |
| 11. | Microscopie în contrast de fază; Microscopie în contrast diferențial de interferență; | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 2, 3, 4 |
| 12. | Microscopie de fluorescență integrală; Microscopie confocală; | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 2, 3, 4 |
| 13. | Posibilități de utilizare în analiza Criminalistică (analize de caz). | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 5, 6 |
| 14. | Posibilități de utilizare în analiza Criminalistică (analize de caz). | Prelegere; Descriere; Problematizare | 2 ore Ref 5, 6 |
| Bibliografie Referințe principale: 1. Delly, J.G., Optical Crystallography, 8th ed., New York, Eastman Kodak Co., 1980, p. 24. 2. Zieler, H.W., The Optical Performance of the Light Microscope, Part 2, Chicago, Microscope Publications, 1972. 3. Aschoff, W.W., Kobilinsky, L., Loveland, R.P., McCrone, W.C., and Rochow, T.G., Glossary of Microscopical Terms and Definitions, Chicago, McCrone Research Institute, 1989. 4. Randy Wayne, Light and Video Microscopy, Academic Press, 2009 5. Lynne S. Bell, Forensic Microscopy for Skeletal Tissues Methods and Protocols, Humana Press, 2012 Referințe suplimentare: 6. S. Amelinckx, D. van Dyck, J. van Landuyt, G. van Tendeloo, Electron Microscopy, VCH, 1997 | | | |
| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |

| | | | |
|---|---|---|-------------------|
| 1. | Introducere. Norme de protecția muncii | Problematizarea | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 2. | Stereomicroscopul | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 3. | Analiza amprentelor | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 4. | Microscopul optic compus | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 5. | Iluminarea Kohler | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 6. | Determinarea dimensiunilor unor obiecte microscopice în lungul axei optice | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 7. | Determinarea indicelui de refracție | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 8. | Măsurători numerice - seminar | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 9. | Determinarea dimensiunilor unor obiecte microscopice perpendicular pe axa optică | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 10. | Microscopul cu fluorescență (cu aplicații la examinarea fibrelor și firelor de păr și/sau sintetice etc.) | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 11. | Microscopul cu contrast de fază | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 12. | Microscopul cu polarizare (cu aplicații la examinarea fibrelor și firelor de păr și/sau sintetice etc.) | Descriere, Lucrare practică, Raport, Discuții | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 13. | Prezentarea proiectelor personale | Raport de cercetare/bibliografic | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| 14. | Colocviu de laborator | Evaluare | 2 ore Ref 1, 2, 3 |
| Bibliografie 1. Barbara P. Wheeler and Lori J. Wilson, Practical Forensic Microscopy A Laboratory Manual, Wiley, 2008 2. Abramowitz, M., Vol.1, Melville, NY, Olympus America, 1988. 3. Utilizarea microscopului de cercetare IOR, Manual | | | |

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este în concordanță cu tehnicile microscopice utilizate în laboratoarele de criminalistică din țară și din străinătate.
Se vor urmări atât metotele consacrate de analiză cât și metode noi de cercetare microscopică implementate de laboratoare consacrate în domeniul criminalisticii.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|----------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------|
|----------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|---|---|--|---|
| 10.4 Curs | Corectitudinea tratării subiectelor de teorie și aplicarea corectă a teoriei la analiza microscopică a probelor | Examen scris | 35% Evaluarea finală examen |
| 10.5 Seminar/ Laborator | Urmărirea prin discuții directe a pregătirii lucrărilor de laborator și calitatea receptării informației științifice din referate sau alte surse. Înțelegerea corectă și îndeplinirea finală a obiectivelor practice. | Evaluare continuă Colocviu de laborator | 35% Evaluarea continuă + Colocviu de laborator 30% Evaluare proiect cercetare |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| <p>Efectuarea tuturor lucrărilor practice propuse Efectuarea de fișe de raport criminalistic, expertiza și monitorizare. Asumarea responsabilă de sarcini specifice în echipe. Rezolvarea de probleme corespunzătoare criminalisticii utilizând metode microscopice. Înșușirea metodelor și protocoalelor standard privind investigarea criminalistică.</p> | | | |

DREPT PENAL EUROPEAN

1. Date despre program

| | |
|--|---|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Drept |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | Master, ciclul II de studii |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Criminalistică |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|---|---|---------------------|----------|----------------------------|------|---------------------------------|-------------|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Drept penal european | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Prof. univ. dr. Tudorel Toader | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Asist. univ. dr. Olga Andreea Urda | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | I | 2.5 Semestru | I | 2.6 Tip de evaluare | Mixt | 2.7 Regimul disciplinei* | Obligatoriu |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|-----------|---------------------------|-----------|------------------------------|-----------|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 4 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3 seminar/laborator | 2 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 56 | din care: 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar/laborator | 28 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | Ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 60 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 60 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 58 |
| Tutoriat | | | | | 10 |
| Examinări | | | | | 2 |

| | |
|--|------------|
| Alte activități | 4 |
| 3.7 Total ore studiu individual | 184 |
| 3.8 Total ore pe semestru | 240 |
| 3.9 Număr de credite | 8 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|--|
| 4.1 De curriculum | |
| 4.2 De competențe | |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|--|
| 5.1 De desfășurare a cursului | |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului | |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|-------------------------|--|
| Competențe profesionale | <p>C1. Capacitatea de a înțelege și de a analiza noțiunile caracteristice din sfera dreptului penal european;</p> <p>C2. Capacitatea de a identifica rolul transpunerii normelor europene adoptate în materie penală în evoluția dreptului penal intern;</p> <p>C3. Capacitatea de a interpreta și de a corobora textele legale incidente în materie.</p> <p>C4.</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Identificarea situațiilor în care se impunea transpunerea normelor de drept penal european într-o manieră adaptată la specificul național;</p> <p>CT2. Însușirea aptitudinii de a a evidenția situațiile practice care cad sub incidența normelor de drept penal european.</p> <p>CT3. Compararea soluțiilor și metodelor adoptate în vederea transpunerii normelor de drept penal european.</p> <p>CT4.</p> |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|---------------------------|--|
| 7.1 Obiectivul general | <p>Disciplina își propune transmiterea de cunoștințe de ordin conceptual și tehnico-juridic cu referire la principalele direcții din legislația, doctrina și practica în materie penală cu referire la evoluția normelor de drept penal european, abordarea fiind utilă în desfășurarea profesiei de magistrat, avocat, cercetător în domeniu, precum și în vederea elaborării doctoratului în drept.</p> |
| 7.2 Obiectivele specifice | <p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Explice motivele pentru care este necesară transpunerea în dreptul intern a normelor de drept penal european; ▪ Descrie principiile de drept incidente în transpunerea normelor de drept penal european ▪ Utilizeze normele de drept penal adoptate la nivelul Uniunii Europene ▪ Analizeze cazurile de transpunere greșită sau incompletă a normelor de drept penal european |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|---|-------------------------------------|--|
| 1. | Noțiuni introductive. Disciplina dreptului penal european. Izvoarele dreptului penal european. | Predare interactivă. Dezbateri. | |
| 2. | Rolul Consiliului Europei și al Uniunii Europene în dezvoltarea dreptului penal european. Norme specifice. Convențiile, deciziile-cadru și directivele. | Predare interactivă. Dezbateri | |
| 3. | Raportul dintre dreptul penal european și dreptul penal național. Principii. | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 4. | Agenții și oficii europene pentru spațiul de libertate, securitate și justiție | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 5. | Dreptul la integritate fizică – interzicerea torturii și a pedepselor sau tratamentelor crude, inumane și degradante în dreptul penal european | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 6. | Dreptul la libertate în reglementările dreptului penal european. Limitări aduse dreptului la libertate | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 7. | Reglementări europene și naționale în materia terorismului. Cadrul legislativ. Infracțiunile de terorism și infracțiunile în legătură cu actele de terorism | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 8. | Trafic de persoane. Reglementări europene și naționale. Politica europeană privind combaterea și prevenirea traficului de persoane | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 9. | Prevenirea și combaterea traficului de droguri. Norme europene și naționale | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 10. | Rasism și xenofobie. Reglementări europene și naționale | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 11. | Protecția datelor și sistemelor informatice. Transpunerea normelor de drept penal european în dreptul intern | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 12. | Spălarea banilor în reglementările dreptului penal european și ale dreptului penal național | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 13. | Criminalitatea organizată. Reglementări interne și europene. Norme de incriminare a organizației criminale | Prelegere și prezentare interactivă | |
| 14. | Drept penal european și garanțiile procedurale | Prelegere și prezentare interactivă | |

Bibliografie

Referințe principale:

1. Flore Daniel, *Droit pénal européen. Les enjeux d'une justice pénale européenne*, Editura Larcier, Bruxelles, 2009
2. Husabo Johannes, Strandbakken Asbjorn, *Harmonization of criminal law in Europe*, Editura Intersentia, Antwerpen-Oxford, 2005
3. Pradel Jean, Corstens Geert, Gert Vermeulen, *Droit pénal européen*, Editura Dalloz, Paris, 2009
4. Toader Tudorel, Michinici Maria-Ioana, Crișu-Ciocîntă Anda, Dunea Mihai, Răducanu Ruxandra, Rădulețu Sebastian, *Noul Cod penal: comentariu pe articole*, București, Editura Hamangiu, 2014

Referințe suplimentare:

1. Delmas-Marty Mireille, Vervaele John , *Implementarea Corpus Juris în statele membre*, Centrul de Punere în Aplicare a Legii și Integrare Europeană / Institutul G. J. Wiarda al Universității din Utrecht, Intersentia Antwerp – Groningen – Oxford, 2000
2. Craig Paul, Gráinne de Búrca, *Dreptul Uniunii Europene. Comentarii, jurisprudență și doctrină*, trad. Georgiana Marcovschi, Editura Hamangiu, București, 2009

| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|------------|---|--|---|
| 1. | Noțiuni introductive. Disciplina dreptului penal european. Izvoarele dreptului penal european. | Problematizarea, dezbateră și studiul de caz | |
| 2. | Rolul Consiliului Europei și al Uniunii Europene în dezvoltarea dreptului penal european. Norme specifice. Convențiile, deciziile-cadru și directivele. | Problematizarea și dezbateră | |
| 3. | Raportul dintre dreptul penal european și dreptul penal național. Principii. | Problematizarea, dezbateră și studiul de caz | |
| 4. | Agenții și oficii europene pentru spațiul de libertate, securitate și justiție | Problematizarea și dezbateră | |
| 5. | Dreptul la integritate fizică – interzicerea torturii și a pedepselor sau tratamentelor crude, inumane și degradante în dreptul penal european | Problematizarea, dezbateră și studiul de caz | |
| 6. | Dreptul la libertate în reglementările dreptului penal european. Limitări aduse dreptului la libertate | Problematizarea și dezbateră | |
| 7. | Reglementări europene și naționale în materia terorismului. Cadrul legislativ. Infrațiunile de terorism și infrațiunile în legătură cu actele de terorism | Problematizarea, dezbateră și studiul de caz | |
| 8. | Trafic de persoane. Reglementări europene și naționale. Politica europeană privind combaterea și prevenirea traficului de persoane | Problematizarea și dezbateră | |
| 9. | Prevenirea și combaterea traficului de droguri. Norme europene și naționale | Problematizarea și dezbateră | |
| 10. | Rasism și xenofobie. Reglementări europene și naționale | Problematizarea, dezbateră și studiul de caz | |
| 11. | Protecția datelor și sistemelor informatice. Transpunerea normelor de drept penal european în dreptul intern | Problematizarea și dezbateră | |
| 12. | Spălarea banilor în dreptul penal european și în dreptul penal național | Problematizarea, dezbateră și studiul de caz | |
| 13. | Criminalitatea organizată. Reglementări interne și europene. Norme de incriminare a organizației criminale | Problematizarea și dezbateră | |
| 14. | Drept penal european și garanțiile procedurale | Problematizarea și dezbateră | |

Bibliografie

1. Dobrinou Maxim, *Infrațiuni în domeniul informatic*, Editura C.H.Beck, București, 2006
2. Gârbuleț Ioan, *Traficul și consumul ilicit de droguri: studiu de legislație, doctrină și jurisprudență*, Editura Hamangiu, București, 2008
3. Jura Cristian, *Terorismul internațional*, Editura All Beck, București, 2004
4. Predescu Ovidiu, Udriou Mihail, *Protecția europeană a drepturilor omului și procesul penal român*, Editura C.H.Beck, București, 2008
5. Radu Florin-Răzvan, *Drept european și internațional penal*, Editura C.H.Beck, București, 2013
6. Renucci Jean-François, *Tratat de drept european al drepturilor omului*, trad. Cătălina Constantin, Elena Bodea, Annelise Popa; control științific Mona-Maria Pivniceru, Editura Hamangiu, București, 2009
7. Rijken Conny, *Traficul de persoane. Acuzarea dintr-o perspectivă Europeană*, T.M.C. Asser Press, Haga, 2003
8. Selejan-Guțan Bianca, *Protecția europeană a drepturilor omului*, Ed. a 4-a, rev., Editura C.H. Beck, București, 2011
9. Țigănașu Janică Arion, *Garantarea dreptului la apărare – aspecte teoretice, legislative și de practică judiciară*, Editura Aramis, București, 2002
10. Buzatu Nicoleta-Elena, *Traficul și consumul ilicit de droguri: aspecte multidisciplinare*, Editura Universul Juridic, 2012

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina poate duce la perfecționarea celor care profesează sau care urmează să profeseze în domeniul juridic, contribuind la cultura profesională a tuturor specialiștilor în drept (judecători, procurori, avocați, consilieri juridici etc.) și în special a celor în dreptul penal.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|--|--|--|---------------------------------|
| 10.4 Curs | Înțelegerea și însușirea noțiunilor specifice din sfera de aplicare a jurisdicțiilor speciale din dreptul penal | Examen scris/oral | 50% |
| 10.5 Seminar/ Laborator | Implicarea în cadrul discuțiilor purtate cu privire la temele de seminar; Gradul de înțelegere a noțiunilor specifice materiei. | Evaluare pe baza răspunsurilor la întrebările formulate; Teste pe parcursul semestrului. | 50% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| Participare activă la seminarii și răspuns satisfăcător la minimum un subiect de examen. | | | |

SEMESTRUL II

METODOLOGIA CERCETĂRII CRIMINALISTICE A ACTIVITĂȚILOR ILICITE SPECIFICE CRIMINALITĂȚII ORGANIZATE

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Științe penale |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclu de studii | Master, Ciclu II de studii |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Masterat CRIMINALISTICĂ |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|---|--------------|---|---------------------|---|-------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | METODOLOGIA CERCETĂRII CRIMINALISTICE A ACTIVITĂȚILOR ILICITE SPECIFICE CRIMINALITĂȚII ORGANIZATE | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | CONF. UNIV. DR. NICOLETA - ELENA BUZATU | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | CONF. UNIV. DR. NICOLETA - ELENA BUZATU | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | M1 | 2.5 Semestru | 2 | 2.6 Tip de evaluare | E | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|----|--------------------|----|-----------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 5 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3 seminar/laborator | 3 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 70 | din care: 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar/laborator | 42 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 28 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 14 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 28 |
| Tutoriat | | | | | 4 |
| Examinări | | | | | 4 |
| Alte activități | | | | | 2 |
| 3.7 Total ore studiu individual | | | | | 80 |
| 3.8 Total ore pe semestru | | | | | 70 |
| 3.9 Număr de credite | | | | | 8 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|----------------|
| 4.1 De curriculum | |
| 4.2 De competențe | Competențe TIC |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | - pentru susținerea cursului: slide-uri, materiale informative; - echipamente tehnice: laptop, videoproiector. |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului | - pentru susținerea seminarului/laboratorului: slide-uri, filme didactice, materiale informative; - echipamente tehnice: laptop, videoproiector. |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|-------------------------|---|
| Competențe profesionale | <p>C1. Dezvoltarea cunoștințelor masteranzilor în domeniul metodologiei criminalistice;</p> <p>C2. Dezvoltarea aptitudinilor necesare folosirii cunoștințelor în plan profesional în domeniul specific disciplinei;</p> <p>C3. Actualizarea cunoștințelor cu aspecte relevante din practica judiciară și modul de abordare actuală a fenomenului studiat;</p> <p>C4. Participarea activă la lucrările practice planificate și descoperirea de noi valențe ale problemelor studiate;</p> <p>C5. Determinarea unei atitudini pozitive și implicarea în cercetarea științifică pentru dezvoltarea domeniului științific și perfecționarea practicii în domeniu.</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea adecvată a conceptului și metodelor ce pot fi utilizate în metodologia cercetării criminalistice a activităților ilicite specifice criminalității organizate;</p> <p>CT2. Cunoașterea și înțelegerea evoluțiilor din practica judiciară cu impact în evoluția metodologiei criminalistice</p> <p>CT3. Recunoașterea importanței disciplinei studiate pentru dezvoltarea competențelor personale.</p> |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|---------------------------|--|
| 7.1 Obiectivul general | Aprofundarea metodologiei criminalistice. Înțelegerea raționamentului dezvoltării direcțiilor metodologice în cadrul anchetelor penale. Masteranzii să poată face diferența dintre drept și abuz în anchetarea diferitelor genuri de activități ilicite. |
| 7.2 Obiectivele specifice | <p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ explice și să interpreteze modul în care anchetatorii trebuie să dezvolte strategia de anchetă și să planifice desfășurarea activităților necesare în domeniul metodologiei cercetării criminalistice a activităților ilicite specifice criminalității organizate; ▪ explice și să interpreteze modul specific de evoluție a procesului de elaborare și verificare a versiunilor în funcție de specificul activităților ilicite; ▪ interpreteze situația operativă și să particularizeze demersul profesional pentru obținerea unui randament maxim. |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|---|---|--|
| 1. | Necesitatea dezvoltării unei metodologii a cercetării activităților ilicite | Prelegerea Explicația Conversația euristică | 2 ore |

| | | | |
|-----|--|---|-------|
| | | Dezbaterea | |
| 2. | Particularitățile investigației criminalistice a structurilor ce pregătesc, desfășoară și exploatează rezultatele activităților ilicite organizate | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 3. | Prevenirea și combaterea criminalității organizate | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 4. | Metodologia investigației criminalistice a infracțiunilor de violență | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 5. | Investigarea criminalistică a traficului de persoane și migranți | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 6. | Investigarea criminalistică a activităților ilicite a căror desfășurare presupune traficul de bunuri peste frontieră | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 7. | Metodologia cercetării criminalistice a infracțiunilor de fals de monedă, alte valori și contrafaceri | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 8. | Investigarea criminalității generate de deținerea și traficul ilicit de droguri | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 9. | Criminalitatea economico-financiară | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 10. | Criminalitatea informatică | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 11. | Cercetarea criminalistică a terorismului | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 12. | Metodologia cercetării incendiilor și exploziilor | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 13. | Investigarea criminalistică a activităților ilicite cu materiale nucleare, materii radioactive și materiile explozive | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |
| 14. | Aspecte privind infracțiunile de corupție și cele asimilate acestora | Prelegerea Explicația Conversația euristică Dezbaterea | 2 ore |

Bibliografie

Referințe principale:

6. Alămoreanu, Sorin – *Problematicele expertizelor criminalistice*, Editura Hamangiu, București, 2013.
7. Ruiu, Marin – *Metodologie criminalistică. Curs universitar*, Editura Universul Juridic, București, 2013.
8. Ruiu, Marin – *Metodologia investigării criminalistice a unor genuri de infracțiuni*, Editura Universul Juridic, București, 2014.
9. Toader, Tudorel – *Noul Cod penal. Noul Cod de procedură penală*, ed. a 5-a, Editura Hamangiu, București, 2015.
10. Toader, Tudorel – *Infracțiunile prevăzute în legile speciale*, ed. a 6-a, Editura Hamangiu, București, 2014.
11. Olteanu, Gabriel Ion – *Metodologia cercetării unor infracțiuni ce presupun traficul de bunuri și persoane*, Editura A.I.T. Laboratories, 2005.
12. Olteanu, Gabriel Ion, ș.a. – *Ascultarea persoanelor în cadrul anchetei judiciare*, Editura A.I.T. Laboratories, 2008.

Referințe suplimentare:

1. Stancu, Emilian – *Tratat de Criminalistică*, ed. a VI-a, Editura Universul Juridic, București, 2015.
2. Aonișoia, Constantin; Bercheșan, Vasile; Butoi, Tudorel; Marcu, Ilie; Pălânceanu, Eugen; Pletea, Constantin; Sandu, Ion-Eugen; Stancu, Emilian – *Tratat de tactică criminalistică*, ed. a II-a, Editura Carpați, Craiova, 1992.
3. Buzatu, Nicoleta-Elena – *Criminalistică*, Editura Prouniversitaria, București, 2013.
4. Ionescu, Lucian – *Criminalistică*, Editura Universul Juridic, București, 2007.
5. Colecția Revistei Române de Criminalistică, publicație editată de Asociația Criminaliștilor din România.

| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|--|---|--|
| 1. | Necesitatea dezvoltării unei metodologii a cercetării activităților ilicite. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbateri | 3 ore |
| 2. | 1. Elemente caracteristice structurilor infracționale. 2. Principalele direcții pe care trebuie să se dezvolte ancheta. 3. Particularitățile principalelor activități ce se desfășoară în cadrul investigării criminalistice a structurilor și a activităților ilicite. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbateri | 3 ore |
| 3. | Prevenirea și combaterea criminalității organizate. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbateri | 3 ore |
| 4. | 1. Probleme pe care trebuie să le clarifice ancheta. 2. Activitățile care se întreprind pentru administrarea probelor. 3. Alte activități ce se întreprind, în raport cu specificul cauzei. 4. Aspecte specifice ale activității de urmărire penală ce se desfășoară pentru administrarea probelor. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbateri | 3 ore |

| | | | |
|-----|--|--|-------|
| | | | |
| 5. | <p>1. Principalele probleme pe care trebuie să le soluționeze cercetarea.</p> <p>2. Particularitățile principalelor activități care se desfășoară pentru administrarea probatoriului.</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbateri</p> | 3 ore |
| 6. | <p>1. Direcții metodologice de urmărit în cercetarea activităților ilicite ce au ca scop trecerea peste frontieră de bunuri comune.</p> <p>2. Direcții metodologice de urmărit în cercetarea activităților ilicite ce au ca scop trecerea peste frontieră de bunuri speciale.</p> <p>3. Particularități ale desfășurării principalelor activități de anchetă care se desfășoară în cadrul investigării traficului ilicit de bunuri peste frontieră.</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbateri</p> | 3 ore |
| 7. | <p>1. Principalele probleme pe care trebuie să le soluționeze cercetarea.</p> <p>2. Particularitățile principalelor activități care se desfășoară pentru administrarea probatoriului.</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbateri</p> | 3 ore |
| 8. | <p>1. Direcții metodologice ce trebuie urmărite în cadrul cercetării criminalistice a activităților ilicite care se desfășoară în vederea traficării și consumului ilicit de droguri.</p> <p>2. Traficul intern de droguri, precursori și culturi.</p> <p>3. Traficul transfrontalier de droguri.</p> <p>4. Particularitățile desfășurării principalelor activități ce se desfășoară pentru administrarea probatoriului în cadrul investigării conduitelor ilicite efectuate în legătură cu drogurile sau/și precursorii acestora.</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbateri</p> | 3 ore |
| 9. | <p>1. Combaterea criminalității economico-financiare și a spălării banilor.</p> <p>2. Combaterea infracțiunilor vamale și a celor contra pieței de capital</p> <p>3. Probleme pe care trebuie să le clarifice ancheta.</p> <p>4. Activitățile care se întreprind pentru administrarea probelor.</p> <p>5. Alte activități ce se întreprind, în raport cu specificul cauzei.</p> <p>6. Aspecte specifice ale activității de urmărire penală ce se desfășoară pentru administrarea probelor.</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> <p>Dezbateri</p> | 3 ore |
| 10. | <p>1. Metodologia investigării criminalistice a infracțiunilor informatice.</p> <p>2. Metodologia investigării criminalistice a</p> | <p>Exemplificare practică</p> <p>Explicație</p> <p>Problematizare</p> | 3 ore |

| | | | |
|-----|---|---|-------|
| | infraacțiunilor cu cărți de credit și alte mijloace de plată electronice. | Dezbateri | |
| 11. | 1. Considerații cu privire la concept și stadiul actual al cercetării. 2. Particularitățile pregătirii, desfășurării și exploatării rezultatelor unui atentat terorist. 3. Particularități ale cercetării criminalistice. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbateri | 3 ore |
| 12. | 1. Incendiul – noțiune, cauze tehnice. 2. Incendiul provocat intenționat. 3. Particularitățile cercetării la fața locului în cazul incendiilor și exploziilor. 4. Aspecte ce vizează identificarea victimei și dispunerea expertizelor medico-legale. 5. Cerințe privind cercetarea urmelor de incendii și explozii. 6. Activitățile desfășurate pentru cercetarea urmelor incendiilor și exploziilor. 7. Metode și procedee de cercetare a urmelor incendiilor și exploziilor. 8. Dispunerea constatărilor tehnico-științifice și a expertizelor. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbateri | 3 ore |
| 13. | 1. Precizări naționale ce vizează materiile explozive, materialele nucleare sau alte materii radioactive. 2. Principalele direcții pe care trebuie să se dezvolte ancheta. 3. Aspecte specifice ale activităților ce se pot desfășura pentru administrarea probelor. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbateri | 3 ore |
| 14. | 1. Principalele probleme pe care trebuie să le soluționeze cercetarea. 2. Particularitățile principalelor activități care se desfășoară pentru administrarea probatoriului. | Exemplificare practică Explicație Problematizare Dezbateri | 3 ore |

Bibliografie

8. Ruiu, Marin – *Metodologie criminalistică. Curs universitar*, Editura Universul Juridic, București, 2013.
9. Ruiu, Marin – *Metodologia investigării criminalistice a unor genuri de infracțiuni*, Editura Universul Juridic, București, 2014.
10. Toader, Tudorel – *Noul Cod penal. Noul Cod de procedură penală*, ed. a 5-a, Editura Hamangiu, București, 2015.
11. Toader, Tudorel – *Infraacțiunile prevăzute în legile speciale*, ed. a 6-a, Editura Hamangiu, București, 2014.
12. Olteanu, Gabriel Ion – *Metodologia cercetării unor infracțiuni ce presupun traficul de bunuri și persoane*, Editura A.I.T. Laboratories, 2005.
13. Olteanu, Gabriel Ion, ș.a. – *Ascultarea persoanelor în cadrul anchetei judiciare*, Editura A.I.T. Laboratories, 2008.

14. Buzatu, Nicoleta-Elena; Ionescu, Lucian – *Experimente și simulări în laboratorul de criminalistică*, Editura C.H. Beck, București, 2010.
15. Alămoreanu, Sorin – *Problematika expertizelor criminalistice*, Editura Hamangiu, București, 2013.
16. Colecția Revistei Române de Criminalistică, publicație editată de Asociația Criminaliștilor din România.
17. Colecția Revistei de Criminologie, de Criminalistică și de Penologie, publicație editată de Societatea Română de Criminologie și Criminalistică.

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Discutarea conținutului disciplinei *Metodologia cercetării criminalistice a activităților ilicite specifice criminalității organizate* cu următoarele foruri sau organisme științifice: Asociația Criminaliștilor din România; Consiliul științific al Revistei Române de Criminalistică; Institutului Național de Expertize Criminalistice - INEC, Institutul Național de Criminalistică din cadrul Inspectoratului General al Poliției Române.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|--|--|--|---------------------------------|
| 10.4 Curs | Examen Testarea cunoștințelor acumulate | Lucrare scrisă cu caracter descriptiv | 60% |
| 10.5 Seminar/ Laborator | Verificarea abilităților practice | Evaluare pe parcurs | 20% |
| | | Evaluare proiect de cercetare/lucrări practice | 20% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Participarea la cursuri și prelegeri; - Obținerea, minim, a notei 5 la fiecare dintre testele planificate; - Prezentarea unui referat sau a unui material tradus care să conțină elemente de originalitate; - La examen, elaborarea unei lucrări prin care să se demonstreze cunoașterea conceptelor și metodei specifice domeniului studiat. | | | |

ELEMENTE DE SPECTROSCOPIE CU APLICAȚII ÎN CRIMINALISTICĂ

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Științe Penale |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | Master |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Criminalistica |

2. Date despre disciplină

| | |
|---------------------------|--|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Elemente de spectroscopie cu aplicații în criminalistică |
|---------------------------|--|

| | | | | | | | |
|--|----|---|----|---------------------|---|-------------------------|----|
| 2.2 Titularul activităților de curs | | Lect. Univ. Dr. Valentin Pohoată | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de laborator | | Lect. univ. dr. Valentin Pohoată Lect. univ. dr. Cătălin Agheorghiesei | | | | | |
| 2.4 An de studiu | M1 | 2.5 Semestru | II | 2.6 Tip de evaluare | E | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|----|---------------------|----|------------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 5 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3. seminar/laborator | 3 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 70 | din care: 3.5. curs | 28 | 3.6. seminar/laborator | 42 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 60 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 20 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 50 |
| Tutoriat | | | | | 5 |
| Examinări | | | | | 5 |
| Alte activități..... | | | | | |
| 3.7 Total ore studiu individual | | | | | 80 |
| 3.8 Total ore pe semestru | | | | | 70 |
| 3.9 Număr de credite | | | | | 7 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|---|
| 4.1 De curriculum | Elemente de structură a materiei, Tehnici de microscopie utilizate în criminalistică. |
| 4.2 De competențe | Noțiuni de bază despre structura materiei (natura probelor) |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|------------------------------------|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | Sală de curs dotată cu: ecran, proiector, calculator |
| 5.2 De desfășurare a laboratorului | Sală laborator dotată cu echipamente științifice și materialele consumabile aferente: monocromator, spectrofotometru UV-VIS, spectrofluorometru, spectrometru FTIR și Raman, etc. |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|-------------------------|--|
| Competențe profesionale | C1. Aplicarea cunoștințelor generale de drept C2. Demonstrarea de deprinderi specifice domeniului criminalistic |
| Competențe transversale | CT1. Desfășurarea de activități criminalistice CT2. Utilizarea de metode de cercetare a infracțiunilor |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|-----------------------------------|--|
| 7.1. Obiectivul general | <p>Capacitatea de a înțelege și aplica cunoștințele privind conceptele de analiză oferite de metodele spectrofotometrice.</p> <p>Capacitatea de a însuși și aplica cunoștințele privind modul de pregătire a probelor, pentru analiza prin metode spectrofotometrice, conform protocoalelor standard de analiză în criminalistică.</p> <p>Capacitatea de a aplica cunoștințele privind analiza comparativă și analiza structurală a unor eșantioane, simulatoare de caz.</p> <p>Capacitatea de a căuta, prelucra și analiza informații dintr-o varietate de surse bibliografice și întocmirea unui raport de cercetare (constatare).</p> <p>Capacitatea de a genera idei noi privind protocoalele experimentale de analiză.</p> <p>Abilitatea de a lucra în echipă pentru a rezolva probleme experimentale și tehnologice.</p> <p>Capacitatea de a formula critici cu privire la stadiul actual din domeniu și de a întrevădea direcții noi de în domeniu.</p> <p>Capacitatea de a iniția și administra cu succes proiecte personale și de grup.</p> |
| 7.2. Obiectivele specifice | <p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Explice care din tehnicile spectroscopice poate fi aplicată pentru o probă dată, funcție de natura ei ▪ Descrie metoda spectroscopică concretă aleasă pentru o probă specifică ▪ Utilizeze instrumentul științific destinat analizei unei probe concrete ▪ Analizeze rezultatele experimentale ▪ Să formuleze concluzii ale rezultatelor experimentale. |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|--|---|--|
| 1. | Caracteristicile Spectrului Electromagnetic: noțiunea de spectru de emisie; domenii spectrale; unități de măsură caracteristice. | Prelegere; Descriere; Problematizare | 4 ref [1] |
| 2. | Caracteristici cuantice ale materiei: tranziții atomice și moleculare, spectre caracteristice. | Prelegere; Descriere; Problematizare | 4 ref [1] |
| 3. | Absorbția radiațiilor optice: spectre atomice; spectre moleculare; legea Lambert Beer, importanța determinărilor cantitative în analizele criminalistice. | Prelegere; Descriere; Problematizare | 4 ref [1,2,3,4,5] |
| 4. | Spectroscopie de fluorescență moleculară: surse UV folosite în criminalistică, fluorescența lichidelor corporale, „markeri” fluorescenți folosiți în criminalistică. Chemoluminiscenta. | Prelegere; Descriere; Problematizare | 4 ref [1,7,8,9] |
| 5. | Spectroscopie de fluorescență cu raze X (XRF): spectru caracteristic; domenii de aplicabilitate în criminalistică (sticlă, sol, muniție arme de foc, ceramică, obiecte de artă). | Prelegere; Descriere; Problematizare | 4 ref [1,6] |
| 6. | Spectrometria de masă (atomică și moleculară). | Prelegere; Descriere; Problematizare | 4 ref [1,5] |
| 7. | Spectroscopie de vibrație moleculară: spectroscopie în infraroșu cu transformată Fourier; spectroscopie Raman; domenii de aplicabilitate în criminalistică (plastic, vopsea, cauciuc, droguri și medicamente, fire și fibre, materiale explozibile) | Prelegere; Descriere; Problematizare | 4 ref [1,13] |

Bibliografie

Referințe principale:

1. Alan Langford, John Dean, Rob Reed, David Holmes, Jonathan Weyers, Allan Jones, Practical Skills in Forensic Science, © Pearson Education Limited 2005
2. Fitzpatrick RW (2009) Soil: Forensic Analysis. In Wiley Encyclopedia of Forensic Science (Editors-In-Chief: A Jamieson and A Moenssens). John Wiley & Sons, Ltd., The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex, PO19 8SQ, United Kingdom.
3. Robert D. Koons and JoAnn Buscaglia Forensic Significance of Bullet Lead Compositions J Forensic Sci, Mar. 2005, Vol. 50, No. 2
4. Suzuki, Y. and Yoshiteru, M. Determination of trace impurities in lead shotgun pellets by ICP-MS *Analytical Sciences* (1996) 12:129-132.
5. Ruth N Udey, Brian C Hunter, Ruth Waddell Smith Differentiation of bullet type based on the analysis of gunshot residue using inductively coupled plasma mass spectrometry. J Forensic Sci. 2011 Sep ; 56 (5):1268-76 21777243
6. Sergey Mamedov, Jon Goldey, Andrew Whitley, and Nicolas Vezard Forensics Applications of X-ray Fluorescence Spectroscopy in Combination with Advanced Light Source Sample Discovery Horiba Jobin Yvon Inc.
7. Craig Adam Shedding light on evidence: forensic applications of UV/visible spectroscopy Spectroscopy Europe/Asia, vol. 21. no.2 (2009)
8. Craig D. Adam, Sarah L. Sherratt, Vladimir L. Zholobenko Classification and individualisation of black ballpoint pen inks using principal component analysis of UV-vis absorption spectra Forensic Science International 174 (2008) 16-25
9. Djavanshir Djozan, Tahmineh Baheri , Ghader Karimian , Masomeh Shahidi Forensic discrimination of blue ballpoint pen inks based on thin layer chromatography and image analysis Forensic Science International 179 (2008) 199-205
10. Rob Cheeseman, L. Allyn DiMeo Fluorescein as a Field-worthy latent bloodstain detection system J. Forensic Ident. 45(6),631 (1995)
11. Tina Young A Photographic Comparison of Luminol, Fluorescein, and Bluestar Journal of Forensic Identification 56(6), 906 (2006)
12. Lisa Dilbeck Use of Bluestar Forensic in Lieu of Luminol at Crime Scenes Journal of Forensic Identification 718 / 56 (5), 2006
13. Edward G. Bartick Applications of Vibrational Spectroscopy in Criminal Forensic Analysis Reproduced from: Handbook of Vibrational Spectroscopy, John M. Chalmers and Peter R. Griffiths (Editors) John Wiley & Sons Ltd, Chichester, 2002

| 8.2 | Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|--|--|--|
| 1. | Surse de lumină: spectrul de emisie în domeniul vizibil și ultraviolet. Surse alternative ALS | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 4 ref [14,15] |
| 2. | Fluorescența lichidelor corporale. Fluorescența elementelor de siguranță (bancnote, documente, etc.). | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 4 ref [14,15] |
| 3. | Analiza cernelurilor folosind tehnica spectrofotometrică UV-VIS. | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 2 ref [7,8] |
| 4. | Aplicații ale spectroscopiei vibraționale: toner copiator tip Xerox. | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 2 ref [13] |
| 5. | Aplicații ale spectroscopiei vibraționale: vopsea auto, varuri lavabile. | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 2 ref [13] |
| 6. | Aplicații ale spectroscopiei vibraționale: materiale polimere, | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 2 ref [13] |
| 7. | Aplicații ale spectroscopiei vibraționale: fibre și fire sintetice și naturale. | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 2 [13, 19] |
| 8. | Aplicații ale spectroscopiei vibraționale: droguri și medicamente, explozibili. | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 2 ref [13] |
| 9. | Testul presuntiv Kestle Meyer de prezentă a urmelor de sânge. | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 2 ref [17,18] |

| | | | |
|---|---|---|------------|
| 10. | Tehnici de prelevare a amprentelor: pulbere, pulbere magnetică, markeri fluorescenți, încălzire termică | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 4 ref [20] |
| 11. | Tehnici de prelevare a amprentelor: expunere cameră vapori cianoacrilat, markeri fluorescenți | Exemplificare practică; Explicație; Problematizare. | 2 ref [20] |
| Bibliografie | | | |
| 14. Anja Fiedler, Jessica Rehdorf, Florian Hilbers, Lena Johrdan, Carola Stribl and Mark Benecke Detection of Semen (Human and Boar) and Saliva on Fabrics by a Very High Powered UV-VIS-Light Source <i>The Open Forensic Science Journal</i> , 2008, 1, 12-15 | | | |
| 15. Kelly Virkler, Igor K. Lednev Analysis of body fluids for forensic purposes: From laboratory testing to non-destructive rapid confirmatory identification at a crime scene <i>Forensic Science International</i> 188 (2009) 1–17 | | | |
| 16. Lydia C.A.M. Bossers, Claude Roux, Michael Bell, Andrew M. McDonagh Methods for the enhancement of fingermarks in blood <i>Forensic Science International</i> 210 (2011) 1–11 | | | |
| 17. Kelly Virkler, Igor K. Lednev Analysis of body fluids for forensic purposes: From laboratory testing to non-destructive rapid confirmatory identification at a crime scene <i>Forensic Science International</i> 188 (2009) 1–17 | | | |
| 18. Nicholas Vandenberg, B.Sc. (Hons) and Roland A. H. van Oorschot, Ph.D. The Use of Polilights in the Detection of Seminal Fluid, Saliva, and Bloodstains and Comparison with Conventional Chemical-Based Screening Tests <i>J Forensic Sci</i> , March 2006, Vol. 51, No. 2 | | | |
| 19. JASON V. MILLER and EDWARD G. BARTICK Forensic Analysis of Single Fibers by Raman Spectroscopy <i>APPLIED SPECTROSCOPY</i> 55, Number 12, 2001 | | | |
| 20. David L. Exline,1 M.S., F.S.; Christie Wallace,2,3 B.Sc. (Hons.); Claude Roux,2 Ph.D.; Chris Lennard,4 Ph.D.; Matthew P. Nelson,1 Ph.D.; and Patrick J. Treado,1 Ph.D. Forensic Applications of Chemical Imaging: Latent Fingerprint Detection Using Visible Absorption and Luminescence <i>J Forensic Sci</i> , September 2003, Vol. 48, No. 5 | | | |

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este în concordanță cu tehnicile spectroscopice utilizate în laboratoarele de criminalistică din țară și din străinătate, urmărind îndeaproape atât metotele consacrate de analiză cât și metode noi implementate de laboratoare consacrate în domeniul criminalisticii.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|---|---|--|---|
| 10.4 Curs | Corectitudinea tratării subiectelor de teorie și aplicarea corectă a teoriei la analiza spectroscopică a probelor | Examen scris | 35% Evaluare finală curs |
| 10.5 Seminar/ Laborator | Urmărirea prin discuții directe a pregătirii lucrărilor de laborator și calitatea receptării informației științifice din referate sau alte surse. Înțelegerea corectă și îndeplinirea finală a obiectivelor practice. | Este obligatorie efectuarea tuturor lucrărilor de laborator. Pe parcurs se verifică activitatea individuală la fiecare lucrare. În final se apreciază calitatea datelor obținute, a prelucrării acestora și a concluziilor experimentului efectuat | 35% Evaluare continuă laborator prin întocmirea fișelor de raport criminalistic 30% Evaluare proiect cercetare |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| Efectuarea de fișe de raport criminalistic, expertiza și monitorizare. Asumarea responsabilă de sarcini specifice în echipe. Rezolvarea de probleme corespunzătoare criminalisticii utilizând metode spectroscopice. Înșușirea metodelor și protocoalelor standard privind investigarea criminalistică. | | | |

METODE DE CHIMIE ANALITICA APLICATE IN CERCETAREA CRIMINALISTICA

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Drept |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | Master, ciclul II de studii |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | CRIMINALISTICĂ |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|---|--------------|---|---------------------|-----|-------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | METODE DE CHIMIE ANALITICA APLICATE IN CERCETAREA CRIMINALISTICA | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Prof. univ. dr. ROMEO-IULIAN OLARIU / Prof. univ.dr. habil. CECILA ARSENE | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Prof. univ.dr. habil. CECILA ARSENE / Prof. univ. dr. ROMEO-IULIAN OLARIU | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | I | 2.5 Semestru | 2 | 2.6 Tip de evaluare | P+E | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|----|--------------------|----|-----------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 5 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3 seminar/laborator | 3 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 70 | din care: 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar/laborator | 42 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 20 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 20 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 20 |
| Tutoriat | | | | | 5 |
| Examinări | | | | | 5 |
| Alte activități | | | | | 10 |
| 3.7 Total ore studiu individual | | | | | 80 |
| 3.8 Total ore pe semestru | | | | | 70 |
| 3.9 Număr de credite | | | | | 7 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|--|
| 4.1 De curriculum | |
| 4.2 De competențe | |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|--|
| 5.1 De desfășurare a cursului | |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului | |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|--|
| Competențe profesionale | <p>Operarea cu noțiuni de analiză chimică a probelor judiciare</p> <p>Efectuarea de experimente, aplicarea riguroasă a metodelor de analiză și interpretarea rezultatelor, cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă.</p> <p>Abordarea transdisciplinară a unor teme din domeniul criminalisticii.</p> <p>Elaborarea protocolului pentru analiza fizico-chimică a probelor judiciare și identificarea unor noi metode de analiza.</p> <p>Elaborarea unei metodologii moderne și complexe de identificarea a unor compuși chimici din probe judiciare.</p> |
| Competențe transversale | <p>Deprinderi de a gândi problematica specifică metodelor de chimie analitică aplicate în cercetarea criminalistică în termeni transdisciplinari.</p> <p>Capacitatea de a înțelege diversele aspecte teoretice și practice din domeniul metodelor de analiză chimică, astfel încât să poată conduce proiecte respectiv grupuri profesionale de lucru în acest domeniu.</p> <p>Capacitatea de acumulare continuă de noi cunoștințe din domeniul dreptului și domenii conexe pentru formare profesională continuă</p> |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|----------------------------------|---|
| 7.1 Obiectivul general | <p>Studiul metodelor de chimie analitică aplicate în cercetarea criminalistică urmărește aprofundarea cunoștințelor masteranzilor în domeniul chimie analitice și a analizei chimice cu aplicații în cercetarea criminalistică. Cursul evidențiază principalele modalități prin care anumite tipuri de probe judiciare trebuie să fie analizate în vederea obținerii unor rezultate credibile. Cursul urmărește aprofundarea conceptelor de bază, dezvoltarea teoretică, metodologică și practică specifică disciplinei de chimie analitică, utilizarea adecvată a limbajului specific în comunicarea cu medii profesionale diferite și evidențiază totodată și relevanța acestora în vederea respectării normelor și legilor. Pe baza cunoștințelor de specialitate din domeniile chimiei, fizicii, biologiei și geografiei sunt evidențiate posibilele corelații care trebuie realizate în vederea realizării unor analize ale probelor judiciare în conformitate cu normativele în vigoare.</p> |
| 7.2 Obiectivele specifice | <p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recunoască și să descrie conceptele, abordările, teoriile, metodele și modelele elementare privitoare analiza chimică a probelor judiciare. • Identifice metodele și tehnicile, materialele, substanțele și aparatura necesară pentru efectuarea unor experimente specifice analizelor chimice ale probelor judiciare. • Identifice aspectele transdisciplinare cu domenii conexe chimiei (fizica, biologia, geografia). • Evalueze conceptele, teoriile și metodele de bază ale domeniului chimie analitice și ale ariei de specializare criminalistică. • Cunoască metodologia și practica de lucru cu aparatura de laborator specifică analizelor probelor judiciare. • Explice și să interpreteze o serie de proprietăți, concepte, abordări, teorii, modele și noțiuni fundamentale privind analiza probelor judiciare. • Descrie și să interpreteze experimente de laborator • Realizeze conexiuni necesare explicării unor fenomene chimice și pe baza unor noțiuni fundamentale din domenii conexe (fizica, biologie, geografie) • Utilizeze cunoștințelor teoretice și practice privind identificarea unor urme și stabilirea metodelor și tehnicilor optime de analiza. • Utilizeze cunoștințelor teoretice și practice pentru interpretarea rezultatelor experimentale și stabilirea concluziilor privind analiza unei probe judiciare. |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|---|--|--|
| 1. | Introducere în chimia judiciară. Prezentarea domeniului. Domenii de concentrații în analiza de urme. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |

| | | | |
|-----|---|--|----------------|
| 2. | Principiile analizei de urme. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 3. | Asigurarea calității și controlul de calitate în analizele chimice. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 4. | Evaluarea datelor analitice. Surse de eroare. Estimarea erorilor în analizele chimice. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 5. | Incertitudini aferente măsurătorilor analitice. Caracterizarea măsurătorilor și a rezultatelor. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 6. | Tipuri de materiale analizate. Prevenirea contaminării în analiza de urme. Reactivi și standarde utilizate în analiza chimică. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 7. | Truse criminalistice Tehnici și strategii de sampling a probelor judiciare. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 8. | Stocarea/conservarea probelor pentru analiza fizico-chimică. Pregătirea probei judiciare pentru analiza fizico-chimică. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 9. | Pregătirea probei pentru analiză. Extracția și preconcentrarea analiților în urme. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 10. | Metode spectrale de analiză. Spectrometrie de absorbție moleculară în UV-VIS (spectre electronice). Aspecte teoretice. Aparatură și aplicații. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 11. | Spectrometrie de absorbție atomică. Bazele teoretice ale metodei, aparatură, aplicații. | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 12. | Metode cromatografice de analiză. Bazele teoretice ale cromatografiei (dinamica separării, eluție cromatografică, izoterme de distribuție, mărimi de retenție, eficiență și selectivitate, rezoluție și optimizare, etc.) | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1÷5]) |
| 13. | Cromatografia în strat subțire. Cromatografia de lichide de înaltă performanță. Aplicații | Prelegerea Explicația Conversația | (2 ore, [1÷5]) |

| | | | |
|-----|----------------------------------|--|----------------|
| | | Descrierea Problematizarea | |
| 14. | Cromatografia de gaze. Aplicații | Prelegerea Explicația Conversația Descrierea Problematizarea | (2 ore, [1-5]) |

Bibliografie

1. S. Bell, Forensic chemistry, Pearson Education, Inc. New Jersey USA, 2006
2. R. P. W. Scott, Tandem techniques, in John Wiley & Sons Separation Science Series, series ed. R. P. W. Scott, C. Simpson and E. D. Katz, London UK, 1997.
3. R. Cornelis, J. Caruso, H. Crews and K. Heumann (Eds.), Handbook of Elemental Speciation II. Species in the Environment, Food, Medicine and Occupational Health, John Wiley & Sons, UK, 2005.
4. D. Harvey, Modern analytical chemistry, Mac Graw Hill, 2000.
5. EURACHEM/CITAC Guide, Quantifying uncertainty in analytical measurements, Ellison, S.L.R., Rosslein, M., and Williams, A., eds., 2000.

| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|--|---|--|
| 1. | Reacții chimice de identificare aplicate în chimia judiciară; | Explicația; Exercițiu, Problematizare | (6 ore, [1]) |
| 2. | Utilizarea extracției în fază solidă la analiza unor compuși toxic. | Experimentul; Explicația; Exercițiu, Problematizare | (6 ore, [1]) |
| 3. | Cromatografia în strat subțire cu aplicații în cercetarea criminalistică. | Experimentul; Explicația; Exercițiu, Problematizare | (6 ore, [1]) |
| 4. | Analiza calitativă și cantitativă prin cromatografie de lichide cu aplicații în cercetarea criminalistică. | Experimentul; Explicația; Exercițiu, Problematizare | (6 ore, [1]) |
| 5. | Analiza calitativă și cantitativă prin cromatografie de gaze cu aplicații în cercetarea criminalistică. | Experimentul; Explicația; Exercițiu, Problematizare | (6 ore, [1]) |
| 6. | Analiza prin spectrometrie de absorbție atomică cu aplicații în cercetarea criminalistică. | Experimentul; Explicația; Exercițiu, Problematizare | (6 ore, [1]) |
| 7. | Analiza prin spectrometrie UV-vis cu aplicații în cercetarea criminalistică. | Experimentul; Explicația; Exercițiu, Problematizare | (6 ore, [1]) |

Bibliografie

1. Set de referate cu o scurtă parte teoretică și apoi, detaliat, protocolul de analiză, calculul și interpretarea rezultatelor.

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

După parcurgerea și promovarea disciplinei, studentul va avea cunoștințele teoretice și abilitățile practice pentru selecta corect metoda adecvată de analiză pentru diverse probe judiciare și să interpreteze corect un buletin de analiză.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|----------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| 10.4 Curs | Corectitudinea răspunsurilor | Verificarea periodica + | 50 |

| | | | |
|--|---|---|----|
| | –înțelegerea și aplicarea corectă a problematicii tratate la curs. Rezolvarea corectă a exercițiilor și problemelor. | Examen scris | |
| 10.5 Seminar/ Laborator | Corectitudinea răspunsurilor – însușirea și înțelegerea corectă a problematicii tratate la laborator. Rezolvarea corectă a temelor pe parcursul semestrului. Îndeplinirea obiectivelor practice. | Efectuarea integrală a lucrărilor de laborator este obligatorie Verificarea periodica + test final | 50 |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Selectarea corectă a metodelor de analiza în funcție de natura probei judiciare. ▪ Interpretarea corectă a unui buletin de analiză. | | | |

ANTROPOLOGIE JUDICIARĂ

1. Date despre program

| | |
|--|---|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Drept |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | Masterat |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Criminalistică |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---------------------|-----------|----------------------------|----------|--------------------------------|-----------|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Antropologie judiciară | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Lector dr. TUDOSE Cristian | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Lector dr. TUDOSE Cristian | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | I | 2.5 Semestru | II | 2.6 Tip de evaluare | E | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|-----------|---------------------|-----------|------------------------|------------|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 5 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3. seminar/laborator | 3 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 70 | din care: 3.5. curs | 28 | 3.6. seminar/laborator | 42 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 30 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 20 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 20 |
| Tutoriat | | | | | 6 |
| Examinări | | | | | 4 |
| Alte activități..... | | | | | - |
| 3.7 Total ore studiu individual | | | | | 80 |
| 3.8 Total ore pe semestru | | | | | 150 |
| 3.9 Număr de credite | | | | | 8 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|--|
| 4.1 De curriculum | Discipline anterior absolvite: -Tehnici microscopice utilizate in criminalistica - Elemente de structură a materiei |
| 4.2 De competențe | Absolvenți ai ciclului de licență al unei facultăți agregate |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | - |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului | - |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|---|
| Competențe profesionale | <p>C1. Operarea cu noțiuni, concepte aprofundate, principii și metodologii de lucru de antropologie, specifice specializării „Criminalistică”.</p> <p>C2. Investigarea și interpretarea bazei moleculare de organizare și funcționare a organismului uman, în contexte mai largi asociate specializării „Criminalistică”</p> <p>C3. Utilizarea de modele și algoritmi pentru caracterizarea/diagnosticarea pe bază caractere morfologice și de markeri moleculari, în proiecte profesionale sau/și de cercetare.</p> <p>C4. Explorarea omului din perspectiva structurilor și funcțiilor sale, pentru rezolvarea de probleme teoretice și practice asociate specializării „Criminalistică”.</p> <p>C5. Integrarea inter-/transdisciplinară a cunoștințelor specifice specializării pentru executarea unor sarcini profesionale complexe.</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Realizarea responsabilă și eficientă a sarcinilor aferente profesiei cu respectarea principiilor de etica profesionala</p> <p>CT2. Identificarea rolului dintr-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal</p> <p>CT3. Reflecție critică constructivă asupra propriului nivel de pregătire profesională în raport cu standardele profesiei</p> |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|-----------------------------------|---|
| 7.1. Obiectivul general | - Dobândirea de noțiuni, concepte aprofundate, principii și metodologii de lucru de antropologie judiciară, specifice specializării „Criminalistică”, precum și stimularea cercetării într-un domeniu interdisciplinar de varf, cum este criminalistica actuală și pregătirea masteranzilor pentru studii de doctorat în domeniu |
| 7.2. Obiectivele specifice | <p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Explice noțiunile de antropologie cu utilizare în criminalistică. ➤ Descrie tehnicile de laborator în vederea indicării adecvate a analizelor care trebuie efectuate în vederea unor expertize medico-legale precum și analiza și interpretarea acestora; ➤ Rezolve probleme de antropologie și să explice studii de caz cu aplicații în criminalistică. ➤ Efectueze studii antropologice privind biometria unor caractere normale și anormale în populațiile umane. ➤ Recunoască fazele morții, să identifice semnele morții, să cunoască etapele autopsiei medico-legale. ➤ rezolve probleme de paternitate și filiație pe baza analizei transmiterii caracterelor ereditare normale monogenice și poligenice ➤ aprecieze indicațiile și limitele metodelor biologice clasice și moderne aplicate în criminalistică |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|--|---|--|
| 1. | Introducere: Scurt istoric; Obiect și metode de studiu; Cadru gnoseologic. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 2,7, 11) |
| 2. | Omul, ereditatea și mediul: Individualitatea genetică și biologică. Determinismul caracterelor fenotipice. Normal și patologic. Boala ca fenomen bio-psiho-social. Relația genotip-fenotip-mediul. Importanța teoretică și practică a conceptului de individualitate biologică din perspectiva antropologiei medicale și judiciare. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (2,4, 11, 12) |
| 3. | Noțiuni generale de patologie umană: Patologia osteoarticulară. Patologia sistemului nervos. Patologia aparatului digestiv. Patologia aparatului respirator. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 2,3,5) |
| 4. | Patologia aparatului cardio-vascular. Patologia reno-urinară. Patologia reproducerii umane. Eșecul reproductiv. Abateri de la procesul normal de sexualizare. Sexologie medico-legală | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 3, 5, 6, 8) |
| 5. | Noțiuni de eredopatologie umană: Frecvența și clasificarea bolilor genetice. Anomaliile congenitale (malformații, deformații, disrupții). Bolile produse prin anomalii cromosomice. Boli monogenice Bolile comune cu predispoziție genetică. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 2,3, 5, 8) |
| 6. | Variabilitatea umană din perspectiva antropologiei medicale și judiciare: Polimorfismele genetice și predispoziția la boală. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 2,3,6, 8) |
| 7. | Polimorfismele genetice și variabilitatea răspunsului uman la factorii de mediu: ecogenetica, farmacogenetica, toxicologia genetică. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (2,3, 4, 8) |
| 8. | Apariția și evoluția omului din perspectiva antropologiei medicale și judiciare | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (2,4, 11, 12) |
| 9. | Noțiuni de tanatologie medico-legală: moartea, fazele morții, semnele morții. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 5, 7) |
| 10. | Noțiuni de toxicologie medico-legală | Prelegere, conversația euristică, dezbateră, experimentul dirijat, proiectul de cercetare | 2 (1, 5, 7) |
| 11. | Noțiuni de traumatologie medico-legală | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 5, 7) |
| 12. | Noțiuni de entomologie criminalistică. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră, experimentul dirijat, proiectul de cercetare | 2 (1, 5, 7) |
| 13. | Aspecte etice în antropologia judiciară aplicată | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2; (3, 5, 7, 9, 11) |
| 14. | Omul: individualitate bio-psiho-socială - avantaje, limite și perspective în antropologia judiciară | studiu de caz, modelare – problematizare, demonstrația. | 2 (3, 6, 8, 13) |

Bibliografie**Referințe principale:**

1. Beliș V., 1995 – *Tratat de medicină legală*, Editura Medicală, București
2. Covic M. (sub redacția), 2004 – *Tratat de genetică medicală*, Polirom, Iași
3. Creangă I., Surugiu C.I., Creangă D., Băra I.I., 2002 – *Aspecte ale geneticii, ecologiei și evoluției populațiilor*, Ed. Corson, Iași.
4. Ember C., Ember M, 2002 – *Anthropology*, 6th edition, Prentice Hall, New Jersey.
5. Fulga I., 2005 – *Îndrumar de rmedicină legală perltu juriști*. Ed. Didactică și Pedagogică, București
6. Goodwin W., Lincare A., Hadi S., 2011 – *An introduction to forensic genetics. Second Edition*. Wiley-Blackwell, Oxford, UK.
7. Groza I.L., Astărăstoae V., 2007- *Introducere în medicina legală pentru juristi*, Ed. C.H. Beck.
8. Levi-Strauss, C., 1978 - *Antropologia structurală*, București, Ed. Politică
9. Lupu Iustin, Zanc Ioan, 1999 - *Sociologie medicala. Teorie si aplicatii*, Iasi, Editura Polirom, 1999

Referințe suplimentare:

10. Jones L. K., 1988 – *Smiths recognizable patterns of human malformation*, 4th edition, W.B. Saunders Company.
11. Patraș Xenia, Tudose C., 2009 – *Ecofarmacogenetica*, Ed. Tehnopres, Iași.
12. Tudose C., Maniu Marilena, Maniu C., 2000 – *Genetică umană*, Ed. Corson, Iași.
13. Woerner D. , 2002 – *Anthropology – study guide* , 6th edition, Prentice Hall, New Jersey.

| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|--|--|--|
| 1. | Noțiuni de biometrie umană aplicată în medicina legală și criminalistică I | studiu de caz, modelare – problematizare, demonstrația. | 3 (1,2,3) |
| 2. | Noțiuni de biometrie umană aplicată în medicina legală și criminalistică II | studiu de caz, modelare – problematizare, dezbateră, demonstrația. | 3 (1,4,5,6) |
| 3. | Noțiuni de biometrie umană aplicată în medicina legală și criminalistică III | studiu de caz, modelare – problematizare, demonstrația. | 3 (3, 4, 5, 11, 12) |
| 4. | Recoltarea, caracterizarea și prezervarea materialului biologic: surse, recoltare și manipulare, identificare și caracterizare, stocare. | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația. | 3 (3,4,5, 11, 12) |
| 5. | Determinismul caracterelor ereditare normale: monogenice (grupe sangvine, serice, enzimatice, tisulare, caracterul gustător) și poligenice (dermatoglifele, ereditatea culorii pielii). | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (2, 4, 5,6) |
| 6. | Valoarea practică a studiului caracterelor ereditare normale. Aplicații în criminalistică | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (2, 4, 5,6) |
| 7. | Cromosomii umani. Metode de studiu. Criterii de identificare. Nomenclatura. Caracteristicile grupelor de cromosomi umani. Tipare. Polimorfismul cromosomilor umani. Cromatina sexuala. Importanta practica a studiului cromosomilor umani în criminalistică. Indicații și limite. Anomaliile cromosomice de număr și structură – aspecte practice, utilizare în criminalistică | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (2, 6, 8, 9) |
| 8. | Patologia umană în criminalistică: studii de caz. I | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (2, 3, 9,10) |
| 9. | Patologia umană în criminalistică: studii de caz. II | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (2, 3, 9,10) |

| | | | |
|-----|--|---|----------------|
| 10. | Transmiterea ereditară a caracterelor anormale: transmiterea monogenică autosomală și legată de X, transmiterea poligenică. Noțiuni de genetica populațiilor aplicate în medicina legală | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (1, 4, 5, 6) |
| 11. | Tanatologie medico-legală aplicată: moartea, recunoașterea fazelor morții, identificarea semnelor morții, noțiuni de entomologie criminalistică, autopsia medico-legală. | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (1, 4, 5, 6) |
| 12. | Toxicologie medico-legală | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (1, 4, 5, 6) |
| 13. | Traumatologie medico-legală | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (1, 4, 5, 6) |
| 14. | Entomologie criminalistică. | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (1, 4, 5, 6) |

Bibliografie

1. Beliș V., 1995 – Tratat de medicină legală, Editura Medicală, București
2. Covic M. (sub redacția), 2004 – *Tratat de genetică medicală*, Polirom, Iași
3. Ember C., Ember M, 2002 – *Anthropology*, 6th edition, Prentice Hall, New Jersey.
4. Fulga I., 2005 – Îndrumar de medicină legală pentru juriști. Ed. Didactică și Pedagogică, București
5. Goodwin W., Lincare A., Hadi S., 2011 – An introduction to forensic genetics. Second Edition. Wiley-Blackwell, Oxford, UK.
6. Groza I.L., Astărăstoae V., 2007- Introducere în medicina legală pentru juristi, Ed. C.H. Beck.
7. Levi-Strauss, C., 1978 - *Antropologia structurală*, București, Ed. Politică
8. Lupu Iustin, Zanc Ioan, 1999 - *Sociologie medicală. Teorie și aplicații*, Iasi, Editura Polirom, 1999
9. Jones L. K., 1988 – *Smiths recognizable patterns of human malformation*, 4th edition, W.B. Saunders Company.
10. Patraș Xenia, Tudose C., 2009 – *Ecofarmacogenetica*, Ed. Tehnopres, Iași.
11. Tudose C., Maniu Marilena, Maniu C., 2000 – Genetică umană, Ed. Corson, Iași.
12. 13. Woerner D., 2002 – *Anthropology – study guide*, 6th edition, Prentice Hall, New Jersey.

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

La sfârșitul cursului studenții vor dobândi noțiuni, concepte aprofundate, principii și metodologii de lucru de antropologie judiciară, specifice specializării „Criminalistică”; vor fi capabili să rezolve probleme de identificare a persoanei, de paternitate și filiație pe baza analizei transmiției unor caracter umane și a unor markeri moleculari, să analizeze indicația în criminalistică și a limitelor metodelor de antropologie judiciară. Se urmărește și stimularea cercetării într-un domeniu interdisciplinar de varf, cum este criminalistica actuală și pregătirea masteranzilor pentru studii de doctorat în domeniu.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| 10.4 Curs | Testarea cunoștințelor acumulate | Examen scris | 60% |
| 10.5 Seminar/ Laborator | Verificarea abilităților practice | Examen practic | 40% |

10.6 Standard minim de performanță

Înșușirea noțiunilor fundamentale de antropologie judiciară și a abilității de a le aplica în practică. Prezența la seminarii. Conținutul portofoliului (referate). Cunoașterea principalelor tehnici de laborator aplicate în antropologie judiciară. Capacitatea de a indica în mod adecvat, de a efectua și de a interpreta analizele specifice în criminalistică. Abilitatea de rezolvare a unor probleme de paternitate și filiație pe baza analizei transmiției caracterelor ereditare normale monogenice și poligenice. Abilitatea de efectuare a unei anchete antropologice și întocmirea unui arbore genealogic pe baza semnelor convenționale internaționale.

ANUL II

SEMESTRUL I

INVESTIGAREA CRIMINALITĂȚII INFORMATICE

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Drept Public |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | Masterat |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Științe Penale/Criminalistică |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|---|--------------|--|---------------------|--|--------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Investigarea criminalității informatice <i>Cybercrime forensic investigation</i> | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Lect.univ.dr.Ruiu Marin | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Lect.univ.dr.Ruiu Marin | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | | 2.5 Semestru | | 2.6 Tip de evaluare | | 2.7 Regimul disciplinei* | ob |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|----|--------------------|----|-----------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 4 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3 seminar/laborator | 2 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 56 | din care: 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar/laborator | 28 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 40 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 10 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 30 |
| Tutoriat | | | | | 4 |
| Examinări | | | | | 20 |
| Alte activități | | | | | |
| 3.7 Total ore studiu individual | | | | | 104 |
| 3.8 Total ore pe semestru | | | | | 160 |
| 3.9 Număr de credite | | | | | 6 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| 4.1 De curriculum | nu |
| 4.2 De competențe | Competențe digitale de bază |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului | Sală de laborator, dotată corespunzător: calculatoare, rețea, legătură la Internet. |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|--|
| Competențe profesionale | <p>C1. Capacitatea de a înțelege mediul digital;</p> <p>C2. Capacitatea de a colecta evidențe digitale, obținerea conținutului digital și a altor informații stocate pe sisteme informatice;</p> <p>C3. Capacitatea de a investiga infracțiuni privind semnătura electronică;</p> <p>C4. Capacitatea de a investiga infracțiuni privind poșta electronică, rețelele de socializare;</p> <p>C5. Capacitatea de a investiga infracțiuni privind pirateria digitală, fraudele electronice, pornografia infantilă și hărțuirea electronică.</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Dezvoltarea interesului pentru comunicarea interculturală, necesară în cadrul investigațiilor privind crimele informatice transfrontaliere;</p> <p>CT2. Manifestarea flexibilității în cadrul lucrului în echipă, de rigoare în cadrul investigațiilor crimelor informatice;</p> <p>CT3. Utilizarea eficientă a tehnologiilor informației și comunicației pentru rezolvarea problemelor specifice investigației și cultivarea unei atitudini pozitive față de mediul digital.</p> |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|----------------------------------|--|
| 7.1 Obiectivul general | <p>Familiarizarea cursanților cu mediul, formele și particularitățile criminalității informatice și cu problematica specifică criminalisticii informatice;</p> <p>Capacitatea de a colecta, analiza și investiga probe specifice mediului digital, precum și “urmele” lăsate de criminalii informatici;</p> <p>Însușirea metodelor specifice investigațiilor din mediul digital;</p> <p>Capacitatea de a investiga cu succes cele mai frecvente și mai grave infracțiuni informatice (pirateria digitală, fraudă și falsul informatic, infracțiunile relative la semnătura digitală);</p> <p>Formarea deprinderilor de lucru în echipă în mediul digital;</p> <p>Dezvoltarea abilităților privind aplicarea corectă a cunoștințele acumulate pentru rezolvarea diferitelor clase de probleme ridicate de investigarea în mediul digital.</p> |
| 7.2 Obiectivele specifice | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Explice corect conceptele de bază specifice investigației în mediul digital în general, al investigației infracțiunilor informatice în special; ▪ Descrie cei patru pași de bază ai investigației în mediul digital; ▪ Utilizeze corect soluțiile oferite de mediul digital pentru a obține rezultate optime în investigarea infracțiunilor informatice; ▪ Analizeze corect evidențele digitale; ▪ Coopereze cu experții din domeniu; ▪ Surprindă dezvoltarea domeniului digital și al metodelor noi folosite de hackeri, fraudsteri și alte tipuri de criminali informatici la nivel național și global. |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|---|---|--|
| 1. | <p>Tactica efectuării cercetării la fața locului și exploatarea rezultatelor acesteia prin dispunerea de constatări tehnico-științifice și expertize</p> <p>Rolul, importanța și trăsăturile cercetării la fața locului, în situația investigării infracțiunilor informatice.</p> | Expunere directă | <p>Cursul de criminalistică Editura Universul Juridic 2013, autor Ruiu Marin</p> <p>-Metodologie criminalistica – investigarea unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic București 2014.</p> |
| 2. | <p>Pregătirea în vederea cercetării la fața locului, în cazul cercetării infracțiunilor informatice.</p> | Expunere directă Discuții libere, argumentare și | <p>Cursul de criminalistică Editura Universul Juridic 2013, autor Ruiu Marin</p> |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | Efectuarea cercetării la fața locului. Interpretarea tehnico-științifică a urmelor la fața locului; Fixarea rezultatelor cercetării la fața locului și interpretarea acestora, Exploatarea rezultatelor acesteia prin dispunerea de constatări tehnico-științifice și expertize. | explicații. | -Metodologie criminalistiaă – investigarea unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic București 2014. |
| 3. | Tactica ascultării persoanelor în cadrul anchetei . Rolul, scopul și importanța ascultării persoanelor în cadrul ancheteilor desfășurate la regimul informatic. Pregătirea ascultării; Efectuarea ascultării. Etapele ascultării; Consemnarea și aprecierea declarațiilor; Particularitățile ascultării diferitelor categorii de persoane. | Expunere directă Discuții interactive pentru fixarea necesității ascultării persoanelor în cadrul anchetei judiciare. | Cursul de criminalistică Editura Universul Juridic 2013, autor Ruiu Marin -Metodologie criminalistiaă – investigarea unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic București 2014. |
| 4. | Tactica efectuării confruntării, și a identificării persoanelor și obiectelor ori a mediilor de stocare a datelor informatice . Importanța și scopul efectuării activităților de confruntare, de identificare a persoanelor și obiectelor și de reconstituire în cadrul anchetei judiciare. | Expunere directă Argumentarea necesității efectuării unor confruntări între persoane prin dialog cu masrerezanzii. | Cursul de criminalistică Editura Universul Juridic 2013, autor Ruiu Marin -Metodologie criminalistiaă – investigarea unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic București 2014. |
| 5. | Activități pregătitoare Desfășurarea activităților Materializarea rezultatelor | Expunere directă | Cursul de criminalistică Editura Universul Juridic 2013, autor Ruiu Marin -Metodologie criminalistiaă – investigarea unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic București 2014. |
| 6. | Tactica efectuării percheziției informatice. Ridicarea de obiecte și înscrisuri. Rolul și importanța percheziției informatice; Pregătirea în vederea efectuării percheziției informatice; | Expunere directă | Cursul de criminalistică Editura Universul Juridic 2013, autor Ruiu Marin -Metodologie criminalistiaă – investigarea unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic București 2014. |
| 7. | Efectuarea percheziției informatice Fixarea rezultatelor percheziției informatice; Ridicarea de obiecte și înscrisuri. | Expunere directă | Cursul de criminalistică Editura Universul Juridic 2013, autor Ruiu Marin -Metodologie criminalistiaă – investigarea unor genuri |

| | | | |
|-----|--|-------------------------------------|---|
| | | | de infracțiuni, Editura Universul Juridic București 2014. |
| 8. | Tactica efectuării reconstituirii privind poziționarea perifericelor sau a mediilor de stocare a datelor de la fața locului. Noțiunea, scopul și felurile reconstituirii. Pregătirea în vederea efectuării reconstituirii. | Expunere și folosire videoproiector | Cursul de criminalistică Editura Universul Juridic 2013, autor Ruiu Marin -Metodologie criminalistică – investigarea unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic București 2014. |
| 9. | Desfășurarea reconstituirii. Fixarea rezultatelor reconstituirii. Rolul constatării infracțiunii flagrante în prevenirea și descoperirea infracțiunilor; Pregătirea în vederea constatării infracțiunilor flagrante în cazul infracțiunilor informatice. Activitățile care se întreprind cu ocazia constatării infracțiunii flagrante; | Expunere și folosire videoproiector | Cursul de criminalistică Editura Universul Juridic 2013, autor Ruiu Marin -Metodologie criminalistică – investigarea unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic București 2014. |
| 10. | Vulnerabilități ale sistemelor informatice. - Infracțiunea de acces ilegal la un sistem informatic. - Infracțiunea de interceptare ilegală a unei transmisii de date informatice. -Infracțiunea de alterare a integrității datelor informatice. -Infracțiunea de perturbare a funcționării sistemelor informatice. | Expunere directă | Ruiu Marin- Metodologia investigării criminalistice a unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic, 2014. |
| 11. | - Infracțiunea privind operațiuni ilegale cu dispozitive sau programe informatice. - Infracțiunea de fals informatic. | Expunere directă | Ruiu Marin- Metodologia investigării criminalistice a unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic, 2014. |
| 12. | -Infracțiunea de fraudă informatică. - Infracțiunea de pornografie infantilă prin sisteme informatice. | Expunere directă | Ruiu Marin- Metodologia investigării criminalistice a unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic, 2014. |
| 13. | Natura probelor digitale. Proceduri specifice de lucru privind verificarea cărților de credit contrafăcute și a dispozitivelor folosite la contrafacerea cărților de credit. Principii în ceea ce privește investigarea infracțiunilor informatice. | Expunere directă | Ruiu Marin- Metodologia investigării criminalistice a unor genuri de infracțiuni, Editura Universul Juridic, 2014. |
| 14. | Probele digitale. - Prelevarea probelor. - Criteriul volumului | Expunere directă | Ruiu Marin- Metodologia investigării criminalistice a unor genuri de infracțiuni, Editura |

| | | | |
|--|--|--|--------------------------|
| | probelor. - Criteriul dificultăților de natură tehnică. - Procedura ridicării sistemelor informatice. Analiza probelor. - Instrumente necesare investigației. - Dreptul de percheziție asupra sistemelor informatice. | | Universul Juridic, 2014. |
|--|--|--|--------------------------|

Bibliografie ;

- Ruiu Marin- Metodologia investigării criminalistice a unor genuri de infractiuni,Editura Universul Juridic,2014.
- Marin Ruiu Tactică criminalistică ,Editura Universul Juridic, București, 2013.
- Panfil Georgică, managementul riscurilor asociate securității informatice, Ed.Estfalia, București, 2013
- Colecția revistei FORUM CRIMINALISTIC
- Colecția revistei EUROPEAN JOURNAL OF PUBLIC ORDER AND NATIONAL SECURITY

Referințe principale:

- Codul penal al României.
- Codul de procedură penală al României.
- Legea nr.161/2003.

Referințe suplimentare:

| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|--|---------------------------------|--|
| 1. | Importanța și trăsăturile cercetării la fața locului, în situația investigării infractiunilor informatice. | Expunere. Prezentare practică | Seminar/laborator |
| 2. | Pregătirea în vederea cercetării la fața locului, încazul cercetării infractiunilor informatice. Efectuarea cercetării la fața locului. Interpretarea tehnico-științifică a urmelor la fața locului; | Expunere. Prezentare practică | Seminar/laborator |
| 3. | Rolul, scopul și importanța ascultării persoanelor în cadrul ancheteilor desfășurate la regimul informatic. Pregătirea ascultării; | Expunere. Prezentare practică | Seminar/laborator |
| 4. | Tactica efectuării confruntării, și a identificării persoanelor și obiectelor ori a mediilor de stocare a datelor informatice . | Expunere. Prezentare | Seminar/laborator |
| 5. | Desfășurarea activităților Materializarea rezultatelor | Studiu de caz. Prezentare. | Semin Seminar/laborator ar/laborator |
| 6. | Particularitățile de investigare a diverselor tipuri de infracțiuni | Dezbare pe baza unui portofoliu | Seminar/laborator |
| 7. | Efectuarea percheziției informatice | Prezentare practică. | Seminar/laborator |

| | | | |
|--|---|--|-------------------|
| 8. | Tactica efectuării reconstituirii privind poziționarea perifericelor sau a mediilor de stocare a datelor de la fața locului. | Prezentare studiu dev caz. | Seminar/laborator |
| 9. | Pregătirea în vederea constatării infracțiunilor flagrante în cazul infracțiunilor informatice. | Studiu de caz. Discuții pe margina celor prezentate. | Seminar/laborator |
| 10. | -Infracțiunea de alterare a integrității datelor informatice. -Infracțiunea de perturbare a funcționării sistemelor informatice. | Prezentarea unor cazuri din practica judiciară. | Seminar/laborator |
| 11. | Infracțiunea privind operațiuni ilegale cu dispozitive sau programe informatice. | Studiu de caz. Discuții. | Seminar/laborator |
| 12. | - Infracțiunea de pornografie infantilă prin sisteme informatice | Studiu de caz. Discuții. | Seminar/laborator |
| 13. | Natura probelor digitale. Proceduri specifice de lucru privind verificarea cărților de credit contrafăcute și a dispozitivelor folosite la contrafacerea cărților de credit. | Studiu de caz. Discuții. | Seminar/laborator |
| 14. | Prezentarea procedurii ce vizează prelucrarea de date informatice rezultate din acces ,interceptare sau conservare de date informatice. | Discuții. | Seminar/laborator |
| <p>Bibliografie ; Ruiu Marin- Metodologia investigării criminalistice a unor genuri de infracțiuni,Editura Universul Juridic,2014.ISBN 978-606-673-470-7; - Marin Ruiu Tactică criminalistică ,Editura Universul Juridic, București, 2013.ISBN.978-606-673-096-9.</p> <p>Referințe principale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Codul penal al României. - Codul de procedură penală al României. - Legea nr.161/2003. | | | |

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Corectitudinea și acuratețea folosirii conceptelor și teoriilor integrării sociale însușite la nivelul disciplinei – vor satisface așteptările reprezentanților comunitatii locale si internationale care lupta împotriva fenomenului criminalitatii informatice.

Competențele procedurale și atitudinale ce vor fi achiziționate la nivelul disciplinei vor satisface așteptările angajatorilor din domeniu.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|----------------|---|-------------------------|---------------------------------|
| 10.4 Curs | Cunoașterea aspectelor esențiale ale criminalității informatice (mediu, forme, particularități) și a terminologiei utilizate în investigarea infracțiunilor | Examen | 80% |

| | | | |
|---|---|------------|-----|
| | informatică. Capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor specifice investigării infracțiunilor informatice. Capacitatea de a utiliza mijloacele specifice și de a aduna probe în mediul digital. Înțelegerea importanței studiilor de caz în investigarea infracțiunilor informatice și găsirea soluțiilor corecte. | | |
| 10.5 Seminar/ Laborator | Însușirea problematicii tratate la curs și seminar; Capacitatea de a utiliza corect tehnicile și metodele prezentate | portofoliu | 20% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| | | | |

EXPERTIZA CRIMINALISTICĂ A SCRISULUI ȘI A DOCUMENTELOR

1. Date despre program

| | |
|--|---|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Drept |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | 2 |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | CRIMINALISTICĂ |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|---|---|---------------------|------------|----------------------------|----------|--------------------------------|-----------|
| 2.1 Denumirea disciplinei | EXPERTIZA CRIMINALISTICĂ A SCRISULUI ȘI A DOCUMENTELOR | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Lect. univ. dr. Georgică PANFIL | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Lect. univ. dr. Georgică PANFIL | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | II | 2.5 Semestru | III | 2.6 Tip de evaluare | E | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|-----------|---------------------------|-----------|------------------------------|-----------|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 4 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3 seminar/laborator | 2 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 56 | din care: 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar/laborator | 28 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 64 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 48 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 50 |
| Tutoriat | | | | | 20 |
| Examinări | | | | | 2 |
| Alte activități | | | | | |

| | |
|--|------------|
| 3.7 Total ore studiu individual | 184 |
| 3.8 Total ore pe semestru | 240 |
| 3.9 Număr de credite | 8 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|--------------------------|--|
| 4.1 De curriculum | |
| 4.2 De competențe | |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|---|--|
| 5.1 De desfășurare a cursului | |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului | |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|---|
| Competențe profesionale | C1. Cunoștințe de experiză criminalistică a documentelor C2. Cunoștințe legate de specificul identificării criminalistice și specificul identificării persoanei după scrisul de mână |
| Competențe transversale | CT1. Stabilirea autenticității înscrisurilor. CT2. CT3. |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|----------------------------------|--|
| 7.1 Obiectivul general | Aprofundarea metodologiei prin mijloace științifice proprii examinării scrisului de mână și a documentelor sub aspect tehnic. |
| 7.2 Obiectivele specifice | La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să: Cunoască și înțeleagă modalitatea de constatare a caracteristicilor generale și speciale ale grafismelor (text și/sau semnătură). Determine autenticitatea sau falsificarea unui document |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|------------|--|--|---|
| 1. | Identificarea criminalistică. Specificul identificării persoanelor după diferite categorii de urme | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. | |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| | | Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 2. | Aspecte legislative și de tehnică/tactică criminalistică în materia expertizelor criminalistice | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 3. | Elemente de specificitate în materia dispunerii expertizelor în domeniul scrisului de mână și documentelor falsificate | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 4. | Aspecte generale privind falsul total și parțial în înscrisuri. Elementele care atestă falsul | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 5. | Tehnici de imprimare și tipărire. Traseele de substanță | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 6. | Elementele de securitate ale documentelor | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 7. | Specificul realizării falsurilor la diferite categorii de documente (falsuri de bancnote, documente de identitate, documente auto etc.) | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 8. | Examinarea impresiunilor de șampilă | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 9. | Principiile identificării criminalistice după scrisul de mână | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 10. | Factori care determină modificări ale scrisului format | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 11. | Caracteristicile generale ale scrisului de mână | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 12. | Caracteristicile speciale ale scrisului de mână | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 13. | Expertiza scrisului de mână | Curs. Proiecții PowerPoint. | |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| | | Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |
| 14. | Examinarea criminalistică și expertiza semnăturilor | Curs. Proiecții PowerPoint. Prezentări de aparatură. Ilustrări prin rapoarte de expertiză. | |

Bibliografie

Referințe principale:

G Panfil și colab., Tehnică criminalistică, Indrumar teoretic și practic, Ed.Estfalia, București, 2014
 Ghe.Popa, N.Gament, Criminalistică, Ed.Prouniversitaria, București, 2014
 G.Panfil, Fundamentele tehnicii criminalistice, Ed.II, vol.I-II, ed.Estfalia, BUcurești, 2013
 Marin Ruiu Tactică criminalistică ,Editura Universul Juridic, București, 2013
 Ionescu, Lucian - *Expertiza criminalistică a scrisului*, Editura C.H. Beck, București, 2010.
 V.Coroiu, G:Panfil, N.Grofu – Elemente de tactică criminalistică, Ed.Estfalia, Bucureșt, 2010
 Ionescu, Lucian; Dumitru, Sandu - *Identificarea criminalistică*, Editura C.H. Beck, București, 2011
 Frățilă, Adrian; Pășescu, Gheorghe – *Expertiza criminalistică a scrisului și semnăturii de quantum redus*, Editura ProUniversitaria, București, 2008.
 Lazăr, Augustin; Alămoreanu, Sorin – *Expertiza criminalistica a documentelor – aspecte tactice și tehnice*, Editura Lumina Lex, București, 2008.
 Colecția revistei FORUM CRIMINALISTIC
 Colecția revistei EUROPEAN JOURNAL OF PUBLIC ORDER AND NATIONAL SECURITY

Referințe suplimentare:

G.Panfil, A.Mitrofan, P.Enache – Traseele de substanță, 2015 – (în curs de apariție).
 Procedurile de lucru ale Institutului Național de Criminalistică
 Colecția revistei Criminalistica

| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|---|-----------------------------------|--|
| 1. | Domeniile genurile identificării criminalistice. Potențialul identificator al diferitelor categorii de urme | Cazuistică. Discuții libere | |
| 2. | Disponerea constatării și expertizei criminalistice (I) | Cazuistică | |
| 3. | Disponerea constatării și expertizei criminalistice (II) | Lucrare practică | |
| 4. | Formularea concluziilor în expertiza criminalistică | Teste individuale | |
| 5. | Falsul total și parțial în înscrisuri | Cazuistică | |
| 6. | Elemente de securitate ale documentelor | Cazuistică | |
| 7. | Examinarea traseelor de substanță | Cazuistică | |
| 8. | Examinarea documentelor falsificate și ale impresiunilor de șampilă (I) | Cazuistică | |
| 9. | Deghizarea scrisului | Experimente și simulări | |
| 10. | Principiile scrisului de mână | Seminar | |
| 11. | Examinarea scrisului de mână din punct de vedere al caracteristicilor generale | Lucrare practică. Discuții libere | |

| | | | |
|-----|--|-----------------------------------|--|
| 12. | Examinarea scrisului de mână din punct de vedere al caracteristicilor speciale | Lucrare practică. Discuții libere | |
| 13. | Examinarea (descrierea) semnăturilor | Lucrare practică. Discuții libere | |
| 14. | Cazuistică în materia expertizelor grafoscopice | Cazuistică | |

Bibliografie

Referințe principale:

G Panfil și colab., Tehnică criminalistică, Indrumar teoretic și practic, Ed.Estfalia, București, 2014
 Ghe.Popa, N.Gament, Criminalistică, Ed.Prouniversitaria, București, 2014
 G.Panfil, Fundamentele tehnicii criminalistice, Ed.II, vol.I-II, ed.Estfalia, BUcurești, 2013
 Ionescu, Lucian - *Expertiza criminalistică a scrisului*, Editura C.H. Beck, București, 2010.
 Ionescu, Lucian; Dumitru, Sandu - *Identificarea criminalistică*, Editura C.H. Beck, București, 2011
 Frățilă, Adrian; Pășescu, Gheorghe – *Expertiza criminalistică a scrisului și semnăturii de quantum redus*, Editura ProUniversitaria, București, 2008.
 Lazăr, Augustin; Alămoreanu, Sorin – *Expertiza criminalistica a documentelor – aspecte tactice și tehnice*, Editura Lumina Lex, București, 2008.
 Colecția revistei FORUM CRIMINALISTIC
 Colecția revistei EUROPEAN JOURNAL OF PUBLIC ORDER AND NATIONAL SECURITY

Referințe suplimentare:

G.Panfil, A.Mitrofan, P.Enache – Traseele de substanță, 2015 – (în curs de apariție).
 Procedurile de lucru ale Institutului Național de Criminalistică
 Colecția revistei Criminalistica

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

| |
|--|
| |
|--|

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|------------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| 10.4 Curs | | | 70% |
| 10.5 Seminar/ Laborator | | | 30% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| | | | |

METODE DE ANALIZĂ RADIOMETRICE ȘI RADIOCHIMICE ÎN INVESTIGAREA CRIMINALISTICĂ

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | |
| 1.4 Domeniul de studii | |
| 1.5 Ciclul de studii | Master |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Criminalistică |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|---|--------------|---|---------------------|-----|-------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Metode de analiză radiometrică și radiochimică în investigarea criminalistică | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | conf. dr. Cătălin Borcia lect. dr. Mirela Goanță | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | conf. dr. Cătălin Borcia lect. dr. Mirela Goanță | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | II | 2.5 Semestru | 2 | 2.6 Tip de evaluare | Ex. | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|----|--------------------|----|-----------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 4 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3 seminar/laborator | 2 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 56 | din care: 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar/laborator | 28 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | |
| Tutoriat | | | | | |
| Examinări | | | | | |
| Alte activități..... | | | | | |
| 3.7 Total ore studiu individual | | | | | 94 |
| 3.8 Total ore pe semestru | | | | | 56 |
| 3.9 Număr de credite | | | | | 7 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|---|
| 4.1 De curriculum | - |
| 4.2 De competențe | - |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | - |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului | Laborator de fizică nucleară, Laborator radiochimie |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|---|
| Competențe profesionale | <p>C1. Identificarea conceptelor de bază proprii metodelor radiometrice și radiochimice.</p> <p>C2. Aplicarea corectă a metodelor de analiză și a criteriilor de alegere a soluțiilor adecvate pentru atingerea scopului urmărit.</p> <p>C3. Descrierea structurii și a modului de funcționare a echipamentelor uzuale în domeniul abordat.</p> <p>C4. Selectarea și utilizarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor adecvate desfășurării unor tipuri de activități specifice criminalisticii.</p> <p>C5. Elaborarea de strategii de analiză folosind metodele de studiu predate</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Realizarea sarcinilor profesionale în mod eficient și responsabil cu respectarea legislației deontologiei specifice domeniului sub asistență calificată</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierarhice.</p> <p>CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată</p> |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|-----------------------------------|--|
| 7.1. Obiectivul general | <p>1. Însușirea noțiunilor de bază despre radioactivitate, interacțiunea radiațiilor cu substanța, detecția radiațiilor, radiometrie, radiochimie și a metodelor analitice de determinare a radionuclizilor.</p> <p>2. Capacitatea de a identifica situațiile din practică în care se pot aplica tehnici de radiometrie și radiochimie în concordanță cu noțiunile teoretice asimilate.</p> <p>3. Capacitatea de a instrumenta probe prin metode radiometrice și radiochimice.</p> |
| 7.2. Obiectivele specifice | <p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Explice care sunt metodele adecvate fiecărui tip de probă analizată ▪ Descrie metodele de utilizare a aparaturii de laborator pentru măsurători de radioactivitate ▪ Utilizeze aparatura de laborator pentru a efectua măsurători radiometrice asupra probelor ▪ Analizeze datele obținute în urma măsurărilor ▪ Calculeze mărimi specifice (concentrație radioactivă, amprentă izotopică) probelor analizate ▪ Cunoască metodele de separare radiochimică specifice probelor de analizat. ▪ Utilizeze semnătura izotopică în identificarea falsurilor alimentare, în stabilirea originii geografice a unor probe. |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|------------|--|--|---|
| 1. | Radioactivitatea: definiții, mărimi caracteristice, tipuri. | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 2 |
| 2. | Elemente de interacțiunea radiațiilor cu substanța. | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 2 |
| 3. | Detecția radiațiilor nucleare. | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 2, 3 |
| 4. | Noțiuni de spectrometrie a radiațiilor gama | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 2, 3 |
| 5. | Noțiuni de spectrometrie a radiațiilor alfa și beta | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 2, 3 |
| 6. | Controlul și interceptarea transporturilor ilicite de materiale radioactive. | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 5 |
| 7. | Amenințări teroriste nucleare și radiologice | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 6 |

| | | | |
|-----|--|--|------------------|
| 8. | Reacții nucleare: canale de reacție, tipuri de reacții nucleare; fisiunea nucleară. | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref.4 |
| 9. | Metode radiochimice de analiză. Generalități. | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 1 |
| 10. | Metode radiochimice de analiză. Exemple. | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 1, 5 |
| 11. | Analiza pin activare cu neutroni | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref.4 |
| 12. | Separarea și și determinarea cantitativă a unor elemente radioactive din mediu (Ra-228, Th-232, Po-210, U-238 etc) prin metode radiochimice. | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 1,5 |
| 13. | Identificarea provenienței materialelor nucleare pe baza semnăturii izotopice. | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 6,7 |
| 14. | Autentificarea produselor alimentare pe baza semnăturii izotopice. Controlul anti-doping pe baza semnăturii izotopice. | Expunerea magistrală, problematizarea, dialogul cu studenții | 2 ore, ref. 8 |

Bibliografie

Referințe principale:

1. I. Gălățeanu, „Radiochimie aplicată: metode și probleme”, ed. Academiei R.S.R., București, 1976.
2. M. El Baradei, W. Burkart, M. F. L'Annunziata, Handbook of Radioactivity Analysis (Second Edition), Elsevier Inc. (2003)
3. M. L'annunziata, „Handbook of radioactivity analysis”, Academic Press, Elsevier USA, San Diego, 2003.
4. Werner Stolz, „Radioaktivität: Grundlagen-Messungen-Anwendungen”, Teubner, 2005
5. T. Nășcuțiu, „Metode radiochimice de analiză”, Ed. Academiei R.S.R., București, 1973.
6. Wallenius M., Peerani P., Koch L., J. Radioanal. Nucl. Chem., 2000, 246: 317-321,
7. Redemeier A., ESARDA Bulletin, 2009, 43: 71–76.
8. G. Calderone, Teza doctorat, Univ. Nantes, 2005

Referințe suplimentare:

9. K.M. Campbell, R.J. Einhorn, M.B. Reiss, „The nuclear tipping point: why states reconsider their nuclear choices”, Brookings Institution Press, Washington, 2004.
10. J.E. Doyle, „Nuclear safeguards, security and nonproliferation: achieving security with technology and policy”, Elsevier, Oxford, 2008.

| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|--|-------------------------------|--|
| 1. | Prelucrarea datelor pentru măsurători de radioactivitate | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 12 |
| 2. | Studiul contorului Geiger-Muller | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 12 |
| 3. | Măsurători de radioactivitate; identificarea prezenței și activității unei surse radioactive | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 12 |
| 4. | Elemente de spectrometrie a radiațiilor gama cu detector cu scintilații | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 13 |
| 5. | Analiza unor probe prin spectrometrie gama : identificarea unei surse necunoscute | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 13 |
| 6. | Elemente de spectrometrie radiațiilor beta: aplicații în detectarea falsificărilor | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 13 |

| | | | |
|-----|--|--------------------------------|--------------------|
| | din industria alimentară și a carburanților | | |
| 7. | Elemente de spectrometrie a radiațiilor alfa: aplicații în identificarea poluanților radioactivi | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 12, 13 |
| 8. | Utilizarea glove-box: radioprotecție, prepararea probelor radioactive, contaminarea și decontaminarea radioactivă. | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref.9, 10 |
| 9. | Analiza radiometrică a ⁴⁰ K. | Discuții, activitate practică. | 2 ore, ref. 5 |
| 10. | Efectuarea analizelor în criminalistica nucleară și interpretarea rezultatelor. | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 1 |
| 11. | Strategii și tehnici utilizate în analiza raportului izotopilor stabili. | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 3 |
| 12. | Raportul izotopilor stabili în analiza probelor biologice: efectul condițiilor de depozitare. | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 2 |
| 13. | Detectarea și determinarea cantitativă a toriului și uraniului pe cale radiometrică. | Discuții, activitate practică | 2 ore, ref. 5 |
| 14. | Analiza radiochimică prin activare cu neutroni. Studiu de caz. | Dialog cu studenții | 2 ore, ref. 7, 8 |

Bibliografie

Referințe principale

1. Nuclear Forensics Support, Reference Manual, IAEA, Nuclear Security Series, No. 2, Viena, 2006
2. Isla Fraser, Wolfram Meier-Augenstein, Robert M. Kalin, J Forensic Sci, 2008, Vol. 53, No. 1
3. Roland A. Werner and Willi A. Brand, Rapid Commun Mass Spectrom. , 2001, 15:501-519
4. Ghidini S., Ianieri A., Zanardi E., Conter M., Boschetti T., Iacumin P., Bracchi. P. G, Ann. Fac. Medic. Vet. di Parma, 2006, Vol. XXVI: 193 - 204
5. Gh. Marcu, Introducere în radiochimie, Editura tehnică, București, 1997
6. Anklam E. Food Chemistry, 1998, 63 (4): 549-562.
7. Cojocaru V., Constantinescu B. et. al., J. Rad. Nucl. Chem., 2000, 246(1) :155-190.
8. Saiki M., Vasconcellos M.B.A., Fulfarò R., J. Rad. Nucl. Chem., 1998, 236(1-2) :25-28.

Referințe secundare

9. www.glovebox-systemtechnik.de, www.bme.gatech.edu, www.innovativet.com/glove-box-systems.
10. Borcia C., Surse de radiații și protecția radiologică, Ed. Universității, Iași, 2003.
11. Glaser A., Bielefeld T., Nuclear Forensics capabilities, limits and "CSI effect", MIT, Cambridge, MA, July, 2008.
12. D. Mihăilescu, E. Lozneau, Lucrări practice de fizică nucleară, Editura Univ. "Al. I. Cuza" Iași
13. M. El Baradei, W. Burkart, M. F. L'Annunziata, Handbook of Radioactivity Analysis (Second Edition), Elsevier Inc. (2003)

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina pregătește studenții pentru a face față provocărilor din activitatea criminalistică privind identificarea și analiza probelor cu conținut radioactiv.
La finalul cursului studenții vor fi apti să selecteze anumite metode radiochimice de analiză în funcție de specificul probei analizate și de scopul analizei efectuate.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|----------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------|
|----------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------|

| | | | |
|------------------------------------|--|--------------|-----|
| 10.4 Curs | | Examen scris | 70% |
| 10.5 Seminar/ Laborator | | | 30% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---|---|------------------------------------|-------------------|--|------------------|
| STUDII DE MASTER | | CRIMINALISTICĂ | | | ANUL II | SEMESTRUL II |
| DENUMIREA DISCIPLINEI | | TEHNICI DE IDENTIFICARE A COMPORTAMENTULUI SIMULAT | | | | |
| NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ | | TOTAL ORE SEMESTRU | TOTAL ORE ACTIVITATE INDIVIDUALĂ** | NUMĂR DE CREDITE* | TIPUL DE EVALUARE (P-pe parcurs, C-colocviu, E-examen, M-mixt) | LIMBA DE PREDARE |
| C | S | | | | | |
| | | | | | M | RO |
| TITULARUL DISCIPLINEI | | GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE | | | | |
| | | Lect. univ. dr. Daniel ATASIEI | | | | |
| DISCIPLINE ANTERIOR ABSOLVITE | | - | | | | |
| OBIECTIVE | | <p>Obiectivul fundamental: Însușirea de către masteranzi a cunoștințelor referitoare la folosirea mijloacelor de detectare a comportamentului simulat (nesincer) în ceea ce privește persoanele audiate în procesul penal</p> <p>Obiective operaționale. Masterandul va fi capabil:</p> <p>O1 – să precizeze mecanismele psihologice de formare a declarațiilor persoanelor</p> <p>O2 – să enumere mijloacele tehnico-științifice de detecție a comportamentului simulat, să precizeze principiile de funcționare a acestora</p> <p>O3 – să precizeze procedurile utilizate în folosirea tehnicilor de identificare a comportamentului simulat</p> | | | | |
| TEMATICĂ GENERALĂ | | <p>Tema 1: Ascultarea persoanelor în procesul penal. Reguli tactice</p> <p>1.1 Formarea declarațiilor persoanelor. Aspecte de ordin psihologic</p> <p>1.2 Modalități de verificare a declarațiilor date</p> <p>1.3 Particularități în ascultarea martorului, victimei, învinutului sau inculpatului</p> <p>Tema 2: Apariția și evoluția mijloacelor de identificare a comportamentului simulat</p> <p>Tema 3: Fundamentarea științifică a folosirii mijloacelor de identificare a comportamentului simulat</p> <p>Tema 4: Metodologia realizării testării cu aparatul poligraf</p> <p>3.1 studiul materialelor cauzei</p> <p>3.2 discuțiile individuale pretestare, consimțământul la examinare</p> <p>3.3 elaborarea întrebărilor</p> <p>3.4 desfășurarea testării</p> <p>3.5. interpretarea diagramelor și valorificarea acestora</p> <p>Tema 5: Aspecte juridice prin folosirea testului poligraf</p> | | | | |

| | | |
|--------------------------------------|--|-----|
| | <p>5.1 folosirea testării poligraf în ancheta penală 5.2 folosirea testării poligraf asupra angajatului 5.3. opinii <i>pro</i> și <i>contra</i> utilizării tehnicii poligraf</p> <p>Tema 6: Constatarea comportamentului simulat prin folosirea detectorului de stres psihologic în voce Tema 7: Constatarea comportamentului simulat prin analiza scrisului</p> | |
| TEMATICA SEMINARIILOR | | |
| METODE DE PREDARE | | |
| BIBLIOGRAFIE OBLIGATORIE (SELECTIV) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ministerul de Interne, <i>Tratat practic de criminalistică</i> – volumul II (partea a treia), Serviciul Editorial al M.I., București, 1978; 2. Tudorel Butoi, Ioana Teodora Butoi, <i>Tratat universitar de psihologie judiciară</i>, Editura Pinguin Book, București, 2006; 3. Tudorel Butoi, <i>Crima sub lupa detectorului de minciuni</i>, Editura Edit Press Mihaela SRL, București, 1997; 4. Lazăr Cârjan, <i>Criminalistica. Tratat</i>, Editura Pinguin Book, București, 2005; 5. Aurel Ciopraga, Ioan Iacobuță, <i>Criminalistica</i>, Editura Junimea, Iași, 2001; 6. Ioan Ciofu, <i>Comportamentul simulat</i>, Editura Academiei RSR, București, 1974; 7. Zdrengea Voicu, Tudorel Butoi, <i>Investigația psihologică a comportamentului simulat</i>, Serviciul Editorial al M. I., București, 1991. | |
| STABILIREA NOTEI FINALE (PROCENTAJE) | - Răspunsurile la examen | 50% |
| | - Activități aplicative atestate/laborator/lucrări practice/proiect etc. | 50% |
| | - Teste pe parcursul semestrului | |
| | - Teme de control | |

TOXICOLOGIE JUDICIARĂ

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|---|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Drept |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | Masterat, ciclul II de studii |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Criminalistică |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|--|--------------|----|---------------------|---|-------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | TOXICOLOGIE JUDICIARĂ | | | | | | |
| 2.2 Titularii activităților de curs | Prof. dr. Ionel Mangalagiu; Prof dr. Gabi Drochioiu-Chimie | | | | | | |
| 2.3 Titularii activităților de laborator | Conf. dr. Gheorghiu Zbancioc; Lector dr. Robert Grădinaru-Chim | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | II | 2.5 Semestru | II | 2.6 Tip de evaluare | E | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|----|---------------------|----|------------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 4 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3 seminar/laborator | 2 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 56 | din care: 3.5. curs | 28 | 3.6. seminar/laborator | 28 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |

| | |
|--|------------|
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | 90 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | 12 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | 40 |
| Tutoriat | 10 |
| Examinări | 2 |
| Alte activități..... | 0 |
| 3.7 Total ore studiu individual | 154 |
| 3.8 Total ore pe semestru | 210 |
| 3.9 Număr de credite | 7 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|---|
| 4.1 De curriculum | Procedee tactice folosite în investigațiile penale; Metodologia cercetării criminalistice a activităților ilicite; Metode de chimie analitică aplicate în cercetarea criminalistică |
| 4.2 De competențe | Abordarea interdisciplinară a unor teme din domeniul toxicologiei judiciare cum ar fi cele din aria chimiei, biologiei și dreptului |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|---------------------------|
| 5.1 De desfășurare a cursului | Nu este cazul |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului | Prezența este obligatorie |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|-------------------------|--|
| Competențe profesionale | <p>C1. Formarea limbajului specific toxicologiei judiciare, operarea cu noțiuni și concepte din domeniul toxicologiei, cunoașterea metodelor specifice de lucru</p> <p>C2. Utilizarea noțiunilor de toxicologie pentru a interpreta și valorifica noi situații ce apar în toxicologia judiciară</p> <p>C3. Capacitatea de a rezolva probleme inedite din toxicologia judiciară prin utilizarea literaturii de specialitate din surse credibile și a metodelor de laborator</p> <p>C4. Capacitatea de a decide în situații diverse (încredere în sine) și evaluarea corectă a rezultatelor unor analize toxicologice (utilizarea tehnicilor multiple pentru același analit)</p> <p>C5. Invățarea elaborării unor proiecte de laborator de toxicologie judiciară pentru obținerea de fonduri și dezvoltare profesională</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Diagnoza nevoilor de formare profesională în criminalistică, analiza temelor de studiu și găsirea în literatura de specialitate completări la curs, într-un proces de învățare autocontrolat</p> <p>CT2. Implicarea în activități de toxicologie judiciară în cadrul facultății sau în activitatea poliției și mediului judecătoresc</p> <p>CT3. Executarea de sarcini complexe în laboratorul de toxicologie și interpretarea corectă a datelor și semnificației acestora</p> |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|-------------------------|---|
| 7.1. Obiectivul general | Să obțină informații de toxicologie judiciară sau medico-legală în cauzele postmortem (investigații privind cauza morții), în cazurile de reducere a performanței umane (conducere sub influența alcoolului sau drogurilor) și testarea obligatorie la locul de muncă pentru consum de alcool sau droguri. Să aibă deprinderi de toxicologi ce pot lucra în laboratoarele de criminalistică, în laboratoare private sau în alte laboratoare guvernamentale. Să aibă cunoștințe generale de toxicologie judiciară; cunoașterea metodelor de investigație medico-legale; cunoașterea tehnicilor de laborator utilizate; cunoașterea modului de prezentare a probelor în instanța de judecată. |
|-------------------------|---|

| | |
|-----------------------------------|--|
| 7.2. Obiectivele specifice | <p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Explice aspectele moleculare privind intoxicațiile medicamentoase, cu droguri sau otrăvuri ▪ Explice și interpreteze unele proprietăți, concepte, abordări, teorii, modele și notiuni fundamentale de toxicitate a compușilor chimici. ▪ Descrie fenomenele metabolice în caz de intoxicare și metodele analitice de laborator ▪ Utilizeze instrumentele, reactivii și instalațiile din laboratorul de toxicologie ▪ Analizeze rezultatele obținute în laborator ▪ Calculeze concentrațiile compușilor toxici ▪ Aplice noțiunile fundamentale de chimie și toxicologie pentru rezolvarea problemelor asociate structurii și reactivității compusilor chimici ▪ Analizeze critic modelele și teoriile existente cu privire la toxicitatea compușilor chimici. ▪ Efectueze experimente de toxicologie, cu aplicarea riguroasă a metodelor de analiză și interpretarea rezultatelor, cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă ▪ Descrie și interpreteze metodele și tehnicile folosite la determinarea compusilor chimici toxici ▪ Utilizeze corect metodele specifice de analiză toxicologică ▪ Realizeze rapoarte științifice cu privire la analiza toxicologică și proprietățile compușilor chimici ▪ Abordeze transdisciplinar unele teme din domeniul toxicologiei |
|-----------------------------------|--|

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|---|-------------------|--|
| 1. | Prezentarea toxicologiei judiciare (medico-legale) ca știință de graniță. | Prelegere | 2, [1,3] |
| 2. | Cauze de deces investigate de către toxicologi. Laboratorul criminalistic. | Prelegere | 2, [1-7] |
| 3. | Aparatură și materiale utilizate. Metode de investigație criminalistică. | Prelegere | 2, [1,3-7] |
| 4. | Tehnici și strategii de sampling a probelor judiciare. Probe de analizat: sânge, urină, alte fluide corporale, materiale vegetale, praf, medicamente și droguri | Prelegere | 2, [1,3-7] |
| 5. | Principii toxicologice: otrăvuri, droguri, metaboliți, doze. Otrăvirea accidentală. | Prelegere | 2, [1,3-7] |
| 6. | Droguri și supradoză. Sinuciderea cu otrăvă. Crima cu otrăvă. Investigația toxicologică a otrăvirilor | Prelegere | 2, [1,3-7] |
| 7. | Pregătirea probei judiciare pentru analiza fizico-chimică. Pregătirea probei pentru analiză. Detecția și clasificarea. Otrăvirea cu metale. Gaze toxice. | Prelegere | 2, [1,3-7] |
| 8. | Otrăvuri nevolatile. Diverse otrăviri. Studiul conținutului stomacal. Prelevarea de probe de la cadavre. | Prelegere | 2, [1,3-7] |
| 9. | Metabolismul drogurilor și otrăvirilor. Distribuția în corp. Studii de caz: otrăvirea cu alcool. Analiza toxicologică. Teste de culoare. | Prelegere | 2, [1,3-7] |
| 10. | Tehnici de microdifuziune. Metode de analiză în toxicologie. Spectroscopia. Electroforeza. | Prelegere | 2, [1,3-7] |
| 11. | Cromatografia în strat subțire. Cromatografia de lichide de înaltă performanță. | Prelegere | 2, [1,3-7] |

| | | | |
|-----|---|-----------|------------|
| 12. | Cromatografia de gaze. GC-MS. Tehnici imunologice. Aplicații. | Prelegere | 2, [1,3-8] |
| 13. | Interpretarea datelor toxicologice. Estimarea erorilor în analizele toxicologice. Caracterizarea măsurătorilor și a rezultatelor. | Prelegere | 2, [1,3-7] |
| 14. | Interpretarea unui buletin de analiză fizico-chimică. Mărturia toxicologului în instanța de judecată. Concluziile cursului. | Prelegere | 2, [1,3-7] |

Bibliografie

Referințe principale:

1. Drochioiu, G., Gradinaru, R. V., Risca, I. M., Mangalagiu, I. *Toxicologie-Aplicații în protecția mediului, industrie, agricultură, biologie și criminalistică*. Edit. Univ. Al. I. Cuza Iași, 2013.
2. Airinei, A., Nicolescu, A., Drochioiu, G., Rusu, E., Jurcoane, S., Rusu, G. *Dinitrophenols-from Chemistry to Life and Health*. PIM Publ. House, Iasi, 2010.
3. Poklis, A. Forensic toxicology. In *Introduction to forensic sciences*. 2nd Ed., (W. G. Eckert, Editor) CRC Press, Boca Raton New York London Tokyo, 1997, pp. 116-141.
4. Cravey, R. H., Baselt, R. C. *Introduction to Forensic Toxicology*. Biomedical Publications, Davis, CA, 1981.
5. Ellenhorn, M. J., Barcelous, D. G. *Medical toxicology, diagnosis and treatment of human poisonin.*, Elsevier Science Publishing, New York, 1988.
6. Eckert, W. G., James, S. H. The role of the forensic laboratory. In *Introduction to forensic sciences*. 2nd Ed., (W. G. Eckert, Editor) CRC Press, Boca Raton New York London Tokyo, 1997, pp. 43-65.
7. R. C. Baselt and R. H. Cravey, *Disposition of toxic drugs and chemicals in man*. Yearbook Medical Publishers, 3rd ed., Chicago, IL, 1990.
8. M.J. Bogusz, *Forensic Science*. In: Handbook of analytical separations, Vol. 6, Ed. Smith R. M., Elsevier, Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo, 2008, pp. 3-819.

Referințe suplimentare:

| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|---|---|--|
| 1. | Metodologia de lucru în toxicologia judiciară-prezentare generală | Expunerea, conversația și problematizarea | 2, [4] |
| 2. | Determinarea spectrofotometrică a cianurilor din sânge și alte fluide biologice. | Expunerea, conversația și problematizarea, utilizarea spectrofotometrului | 4, [1] |
| 3. | Determinarea alcoolemiei | Expunerea, conversația și problematizarea, utilizarea aparaturii din laborator | 4, [1] |
| 4. | Analiza urmelor de substanțe toxice prin cromatografie în strat subțire | Expunerea, conversația și problematizarea, utilizarea placilor cromatografie și a lămpii UV | 4, [1-4] |
| 5. | Aplicații FTIR în toxicologia judiciară | Expunerea, conversația și problematizarea, utilizarea aparaturii din laborator | 4, [1-4] |
| 6. | Analiza drogurilor și amestecurilor complexe de droguri prin GC-MS | Expunerea, conversația și problematizarea, utilizarea aparaturii din laborator | 4, [1-4] |
| 7. | Analiza contaminanților prin tehnici de spectrofluorescență. Studiul metaboliților din sisteme biologice-otrăvirea accidentală cu medicamente | Expunerea, conversația și problematizarea, utilizarea aparaturii din laborator | 4, [1-4] |

| | | | |
|---|---|-----------------------------------|----------|
| 8. | Susținere referate. Aprecieri și evaluare finală. | Prezentare referate în PowerPoint | 2, [1-4] |
| Bibliografie | | | |
| <p>1. Drochioiu, G., Mangalagiu, I., Druta, I. <i>Elemente de teorie și practică toxicologică</i>. Edit. Demiurg, Iași, 2001</p> <p>2. Kintz, P., Mangin, P. Simultaneous determination of opiates, cocaine and major metabolites of cocaine in human hair by gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS). <i>Forensic Sci. Intern.</i>, 73, 93-100, 1995.</p> <p>3. <i>Clarke's isolation and identification of drugs in pharmaceuticals, body fluids and post-mortem material</i>. 2nd ed., A. C. Moffat, Senior Ed., Pharmaceutical Press, London, England, 1986.</p> <p>4. Curry, A. S. <i>Poison Detection In Human Organs</i>, 4th ed., Charles Thomas Publisher, Springfield, IL, 1988.</p> | | | |

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutului disciplinei este în concordanță cu standardele internaționale în domeniul toxicologiei judiciare și așteptările reprezentanților comunității (poliție, procuratură, parchet, medicină legală, etc). Angajatorii vor lua în considerare mai întâi diploma de licență a absolvenților de masterat criminalistică, iar cunoștințele de toxicologie judiciară vin în completarea cunoștințelor obținute în primul ciclu de studii.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|--|--|--|---------------------------------|
| 10.4 Curs | Cunoștințe dobândite | Verificarea periodică a cunoștințelor/teste (25%); Răspunsuri la examen (25%); | 50 |
| 10.5 Laborator | Cunoștințe și abilități practice dobândite | Verificarea acurateții rezultatelor de laborator (25%); Realizarea unui referat și prezentarea sa în PowerPoint (25%). | 50 |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| <p><i>Pregătirea teoretică:</i> Pentru nota minimă (5) masterandul trebuie să-și însușească elementele de bază (metode aplicate în toxicologia judiciară, principalii compuși toxici și droguri, metabolismul otrăvurilor-cazul general, redactarea unui buletin de analiză, sampling). Pentru nota maximă (10) masterandul trebuie să-si însușească atât elementele de bază cât și aspecte din curs cu grad de dificultate mediu sau mărit (să cunoască în detaliu metodele aplicabile în laborator și pe teren, să cunoască structura metaboliților toxicilor, mecanisme în metabolizarea drogurilor și otrăvurilor, prelevarea, transportul și analiza probelor de la locul crimei, înțelegerea diferențelor dintre metodele analitice (acuratețe, precizie, sensibilitate, selectivitate), precum și între acțiunea diferiților toxici sau droguri.</p> <p><i>Pregătirea practică de laborator:</i> Pentru nota minimă (5) masterandul trebuie să fie implicat efectiv în activitățile de laborator și să-și însușească aptitudinile de laborator esențiale. Pentru nota maximă (10) masterandul trebuie să fie implicat în activitățile de laborator, să interpreteze datele de laborator și să sintetizeze rezultatele obținute, respectiv să realizeze importanța acestora în contextul criminalistic, adică să coroboreze datele de toxicologie cu cele de drept, medicină, psihologia criminalului etc.</p> | | | |

GENETICĂ JUDICIARĂ

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Drept |
| 1.3 Departamentul | Drept |
| 1.4 Domeniul de studii | Drept |
| 1.5 Ciclul de studii | Masterat |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Criminalistică |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--------------|----|---------------------|---|-------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Genetică judiciară | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Lector dr. TUDOSE Cristian | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Conf. dr. GORGAN Dragoș Lucian | | | | | | |
| 2.4 An de studiu | II | 2.5 Semestru | II | 2.6 Tip de evaluare | E | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

| | | | | | |
|--|----|---------------------|----|------------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 5 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3. seminar/laborator | 3 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 70 | din care: 3.5. curs | 28 | 3.6. seminar/laborator | 42 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele | | | | | 30 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 20 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 20 |
| Tutoriat | | | | | 6 |
| Examinări | | | | | 4 |
| Alte activități..... | | | | | - |
| 3.7 Total ore studiu individual | | | | | 80 |
| 3.8 Total ore pe semestru | | | | | 150 |
| 3.9 Număr de credite | | | | | 8 |

4. Precondiții (dacă este cazul)

| | |
|-------------------|---|
| 4.1 De curriculum | Discipline anterior absolvite: -Tehnici microscopice utilizate in criminalistica -Antropologie judiciară |
| 4.2 De competențe | Absolvenți ai ciclului de licență al unei facultăți agreate |

5. Condiții (dacă este cazul)

| | |
|--|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | - |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului | - |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|--|
| Competențe profesionale | <p>C1. Operarea cu noțiuni, concepte aprofundate, principii și metodologii de lucru de genetică umană, specifice specializării „Criminalistică”.</p> <p>C2. Investigarea și interpretarea bazei moleculare de organizare și funcționare a materialului genetic, în contexte mai largi asociate specializării „Criminalistică”</p> <p>C3. Utilizarea de modele și algoritmi pentru caracterizarea/diagnosticarea pe bază de markeri genetici moleculari, în proiecte profesionale sau/și de cercetare.</p> <p>C4. Explorarea omului din perspectiva structurilor și funcțiilor materialului genetic, pentru rezolvarea de probleme teoretice și practice asociate specializării „Criminalistică”.</p> <p>C5. Integrarea inter-/transdisciplinară a cunoștințelor specifice specializării pentru executarea unor sarcini profesionale complexe.</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Realizarea responsabilă și eficientă a sarcinilor aferente profesiei cu respectarea principiilor de etica profesională</p> <p>CT2. Identificarea rolului dintr-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal</p> <p>CT3. Reflecție critică constructivă asupra propriului nivel de pregătire profesională în raport cu standardele profesiei</p> |

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|-----------------------------------|---|
| 7.1. Obiectivul general | <p>- Dobândirea de noțiuni, concepte aprofundate, principii și metodologii de lucru de genetică judiciară, specifice specializării „Criminalistică”, precum și stimularea cercetării într-un domeniu interdisciplinar de varf, cum este criminalistica actuală și pregătirea masteranzilor pentru studii de doctorat în domeniu</p> |
| 7.2. Obiectivele specifice | <p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Explice noțiunile de genetică moleculară aplicată la om cu utilizare în criminalistică. ➤ Descrie tehnicile de citogenetică moleculară umană în vederea indicării adecvate a analizelor de citogenetică care trebuie efectuate în vederea unor expertize medico-legale (cromatină sexuală, cariotip, FISH) precum și analiza și interpretarea acestora; ➤ rezolve probleme de identificare a persoanei, de paternitate și filiație pe baza analizei transmiterii unor markeri moleculari. ➤ analizeze indicația în criminalistică și a limitelor metodelor de genetică moleculară de extracție, amplificare (PCR) și analiză ADN (blotting, secvențiere, analiza STR, analiza SNPs, <i>amprenta genetică</i>). ➤ rezolve probleme de paternitate și filiație pe baza analizei transmiterii caracterelor ereditare normale monogenice și poligenice ➤ aprecieze indicațiile și limitele metodelor biologice clasice și moderne aplicate în criminalistică |

8. Conținut

| 8.1 | Curs | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|---|---|--|
| 1. | Introducere: Scurt istoric; Obiect și metode de studiu ; Genetica umană și rolul ei. Genetica medicală. Genetica judiciară. | Prelegere, conversația euristică, dezbaterile | 2 (1, 2,3, 8) |
| 2. | Structura și organizarea ADN în celulă: ADN – substratul molecular al eredității ;Structura primară și secundară a ADN; Particularitățile structurii terțiare a ADN la om; | Prelegere, conversația euristică, dezbaterile | 2 (1, 2,3, 4) |
| 3. | Structura supramoleculară a cromatinei și a cromosomilor la om | Prelegere, conversația euristică, dezbaterile | 2 (1, 2,3,5) |

| | | | |
|-----|--|---|-------------------|
| 4. | Structura, funcția și localizarea genelor în cromosomi: Concepția clasică despre structura genelor ;Concepția modernă despre structura genelor umane; | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 3, 5, 6, 8) |
| 5. | Concepția clasică despre funcția genelor ;Concepția modernă despre funcția genelor umane | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 2,3, 5, 8) |
| 6. | Expresia informației ereditare umane: Mecanismele moleculare ale expresiei genelor: transcripția, translația; Reglarea expresiei genelor. Genetica dezvoltării umane. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 2,3,6, 8) |
| 7. | Genetica dezvoltării umane. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (2,3, 4, 8) |
| 8. | Variabilitatea ereditară: Recombinarea genetică ;Mutațiile genetice la om; Noțiuni de ecogenetică. Farmacogenetica. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 2,3, 8) |
| 9. | Individualitatea genetică și biologică ; tehnici de genetică moleculară utilizate în criminalistică : extracția ADN, amplificarea enzimatică a ADN (tehnica PCR) | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 2,3, 8) |
| 10. | Tehnici bazate pe PCR de identificare a polimorfismelor genetice, tehnici de blotting, secvențializarea ADN-ului, analiza STR, analiza SNPs - <i>amprenta genetică</i> , bănci de profiluri ADN. | Prelegere, conversația euristică, dezbateră, experimentul dirijat, proiectul de cercetare | 2 (1, 2,3, 8) |
| 11. | Ingineria genetică: Tehnologia ADN recombinant. Utilizări în practica biomedicală | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2 (1, 2,3, 8) |
| 12. | Noțiuni privind bazele moleculare ale eredopatologiei umane: Metode de genetică moleculară utilizate în diagnosticul bolilor genetice umane; | Prelegere, conversația euristică, dezbateră, experimentul dirijat, proiectul de cercetare | 2 (1, 2,3, 8) |
| 13. | Diagnosticul prenatal; Tratamentul genetic de clasă IV - terapia genică | Prelegere, conversația euristică, dezbateră | 2; (3, 9, 11) |
| 14. | Omul: individualitate genetică și biologică - avantaje, limite și perspective în genetica judiciară | studiu de caz, modelare – problematizare, demonstrația. | 2 (3, 6, 8) |

Bibliografie

Referințe principale:

1. Băra I, Cîmpeanu Mirela, 2003 – Genetica, Ed. Corson, Iași
2. Cîmpeanu M., Maniu M., Surugiu C.I., 2002 – Genetica – metode de studiu, Ed. Corson, Iași.
3. Covic M. (sub redacția), 2004 – Tratat de genetică medicală, Polirom, Iași.
4. Goodwin W., Lincare A., Hadi S., 2011 – An introduction to forensic genetics. Second Edition. Wiley-Blackwell, Oxford, UK.
5. Jorde L, Carey J, 2006 – Medical Genetics, 3rd Edition, Elsevier, New York
6. Patraș Xenia, Tudose C., 2009 – Ecofarmacogenetica, Ed. Tehnopres, Iași.
7. Raicu P., 2004 – Genetică generală și umană, Ed. Humanitas, București.
8. Tudose C., Maniu Marilena, Maniu C., 2000 – Genetică umană, Ed. Corson, Iași

Referințe suplimentare:

9. Carson S., Robertson D., 2006 – Manipulation and expression of recombinant DNA – a laboratory manual, Elsevier, London UK
10. Griffith ., Wessler S., Lewontin R., Carroll S., 2008 – Introduction to genetic analysis. 9th ed. Freeman and Company New York.
11. Harisha S., 2007 – Biotechnology procedures and experiments handbook, Infinity Science Press LLC.

| 8.2 | Seminar / Laborator | Metode de predare | Observații (ore și referințe bibliografice) |
|-----|--|---|--|
| 1. | Recoltarea, caracterizarea și prezervarea materialului biologic: surse, recoltare și manipulare, identificare și caracterizare, stocare. | studiu de caz, modelare – problematizare, demonstrația. | 3 (1,2,3) |
| 2. | Identificarea persoanei pe baza tehnicilor de citogenetica moleculara umana (tehnica FISH). Aplicații ale citogeneticii moleculare în | studiu de caz, modelare – problematizare, dezbateră, | 3 (1,4,5,6) |

| | | | |
|-----|---|---|----------------|
| | genetica populațiilor umane. | demonstrația. | |
| 3. | Tehnici de bază de biologie moleculară utilizate în criminalistică: - extracția ADN, | studiu de caz, modelare – problematizare, demonstrația. | 3 (3, 4, 5) |
| 4. | Amplificarea enzimatică a ADN (tehnica PCR), | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația. | 3 (3,4,5) |
| 5. | Tehnici electroforeză și analiza electroforegramelor | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 |
| 6. | Tehnici de genetică moleculară utilizate în expresia genică: tehnici bazate pe PCR, tehnici de blotting, microarray | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (4, 5,6) |
| 7. | Secvențierea ADN, analiza secvențelor și utilizarea bazelor de date | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (4, 6, 8, 9) |
| 8. | Tehnici de genetică moleculară utilizate pentru detecția mutațiilor | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (4, 5, 7) |
| 9. | Tehnici bazate pe PCR de identificare a polimorfismelor genetice, | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 |
| 10. | Tehnici de blotting | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (4, 5, 6) |
| 11. | Secvențializarea ADN-ului, analiza STR, analiza SNPs - | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (4, 5, 6) |
| 12. | Genotipare - <i>Amprenta genetică</i> | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (4, 5, 6) |
| 13. | Utilizarea tehnicilor de genetică moleculară în criminalistică: Aplicații practice, tendințe și limite | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (4, 5, 6) |
| 14. | Analiza ADN-ului neuman | studiu de caz, modelare, experimentul, demonstrația | 3 (4, 5, 6) |

Bibliografie

1. Carson S., Robertson D., 2006 – Manipulation and expression of recombinant DNA – a laboratory manual, Elsevier, London UK
2. Cîmpeanu M., Maniu M., Surugiu C.I., 2002 – Genetică – metode de studiu, Ed. Corson, Iași.
3. Covic M. (sub redacția), 2004 – Tratat de genetică medicală, Polirom, Iași.
4. Goodwin W., Lincare A., Hadi S., 2011 – An introduction to forensic genetics. Second Edition. Wiley-Blackwell, Oxford, UK.
5. Griffith ., Wessler S., Lewontin R., Carroll S., 2008 – Introduction to genetic analysis. 9th ed. Freeman and Company New York.
6. Harisha S., 2007 – Biotechnology procedures and experiments handbook, Infinity Science Press LLC.
7. Jorde L, Carey J, 2006 – Medical Genetics, 3rd Edition, Elsevier, New York
8. Patraș Xenia, Tudose C., 2009 – Ecofarmacogenetica, Ed. Tehnopres, Iași.
9. Tudose C., Maniu Marilena, Maniu C., 2000 – Genetică umană, Ed. Corson, Iași.

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

La sfârșitul cursului studenții vor dobândi noțiuni, concepte aprofundate, principii și metodologii de lucru de genetică judiciară, specifice specializării „Criminalistică”; vor fi capabili să rezolve probleme de identificare a persoanei, de paternitate și filiație pe baza analizei transmiterii unor markeri moleculari, să analizeze indicația în criminalistică și a limitelor metodelor de genetică moleculară de extracție, amplificare (PCR) și analiză ADN (blotting, secvențiere, analiza STR, analiza SNPs, *amprenta genetică*).
Se urmărește și stimularea cercetării într-un domeniu interdisciplinar de varf, cum este criminalistica actuală și pregătirea masteranzilor pentru studii de doctorat în domeniu.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere în nota finală (%) |
|---|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| 10.4 Curs | Testarea cunoștințelor acumulate | Examen scris | 60% |
| 10.5 Seminar/ Laborator | Verificarea abilităților practice | Examen practic | 40% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| Înșușirea noțiunilor fundamentale de genetică judiciară și a abilității de a le aplica în practică. Prezența la seminarii. Conținutul portofoliului (referate). Cunoașterea principalelor tehnici de biologie moleculară aplicate în genetica umană și judiciară. Capacitatea de a indica în mod adecvat, de a efectua și de a interpreta analizele citogenetice și de genetică moleculară în criminalistică. Abilitatea de rezolvare a unor probleme de paternitate și filiație pe baza analizei transmiterii caracterelor ereditare normale monogenice și poligenice. Abilitatea de efectuare a unei anchete genetice și întocmirea unui arbore genealogic pe baza semnelor convenționale internaționale. | | | |