



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași |
| 1.2 Facultatea / Departamentul | Facultatea de Teologie Ortodoxă |
| 1.3 Departament | DEPARTAMENTUL DE TEOLOGIE ORTODOXA |
| 1.4 Domeniul de studii | Arte vizuale |
| 1.5 Ciclu de studii | Licență – an univ. 2024-2025 |
| 1.6 Programul de studii/Calificarea | Artă sacră |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|--|---------------|----|-----------------------|---|-------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Biologie pentru conservare-restaurare | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Conf.dr.Moșneagu Mina Adriana | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Conf.dr.Moșneagu Mina Adriana | | | | | | |
| 2.4 Anul de studiu | II | 2.5 Semestrul | IV | 2.6 Tipul de evaluare | E | 2.7 Regimul disciplinei | OB |

*OB – Obligatoriu / OP – Opțional / F – Facultativ

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

| | | | | | |
|--|----|--------------------|----|-----------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 3 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3 seminar/laborator | 1 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 42 | din care: 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar/laborator | 14 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | Ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | 66 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 16 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 24 |
| Tutoriat | | | | | |
| Examinări | | | | | 2 |
| Alte activități | | | | | |

| | |
|--|-----|
| 3.7 Total ore studiu individual | 108 |
| 3.9 Total ore pe semestru | 150 |
| 3.10 Numărul de credite | 6 |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | |
|-------------------|---|
| 4.1 de curriculum | Metodologia restaurării icoanelor și lemnului policrom. Documentația de restaurare. Metodologia restaurării cărților și documentelor. |
| 4.2 de competențe | Cunoștințe privind modul de realizare și de conservare a bunurilor culturale. |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | |
|---|--|
| 5.1. de desfășurare a cursului | Sală de curs dotată corespunzător (tablă, calculator, videoproiector). Platformă Webex Cisco pentru activitatea online |
| 5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului | Sală de laborator dotată cu microscop biologic, lupa binoculară cu camera foto-video conectată la calculator, etuvă, aparat foto, stereolupă, sticlărie de laborator, bistrucie, medii de cultură, substanțe pentru colarații preparate biologice. Platformă Webex Cisco pentru activitatea online |



6. Competențele specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|---|
| Competențe profesionale | <p>CP1. Proiectarea și realizarea cadrului general specific de documentare, informare și cercetare teologică și artistică plastică: culegerea, prelucrarea și analiza datelor care se vor regăsi în aplicarea practică, proces al realizării operei de artă plastică eclezială și conservării - restaurării acesteia</p> <p>CP2. Propunerea și soluționarea tuturor problemelor tehnice și tehnologice de transpunere a subiectului teoretic în spațiu plastic (asimilarea tehnicilor artistice tradiționale)</p> <p>CP3. Investigarea asistată de laboratoare specializate a stării de conservare și diagnoza problemelor ce conduc la degradarea obiectelor de artă; stabilirea unor tratamente adecvate, soluționarea tuturor problemelor tehnice, metodologice și tehnologice de conservare - restaurare (implementarea și asimilarea tehnicilor specifice) în vederea salvării, conservării și restaurării acestora</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Aplicarea adecvată a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale definitorii pentru munca în sfera producerii operei de artă</p> <p>CT2. Aplicarea eficientă a tehnicilor de relaționare în grup, asumarea rolurilor specifice în desfășurarea activităților artistice, în echipă</p> <p>CT3. Identificarea și aplicarea eficientă a metodelor și tehnicilor adecvate de învățare continuă în domeniul artistic și al protejării patrimoniului, conștientizarea motivațiilor extrinseci și intrinseci ale învățării continue</p> |

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

| | |
|--|--|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Cunoașterea fenomenelor de biodeteriorare și biodegradare a bunurilor ce fac parte din patrimoniul cultural național și a monumentelor istorice, precum și cunoașterea metodelor de prevenire și combatere a atacurilor biologice. |
| 7.2 Obiectivele specifice | <ul style="list-style-type: none"> Identificarea atacurilor biologice asupra bunurilor culturale și a monumentelor istorice. cunoașterea sistematică a principalilor factori biologici implicați în deteriorarea și degradarea monumentelor istorice și a operelor de artă. Cunoașterea și utilizarea metodelor de monitorizare și combatere a dăunătorilor din colecțiile de bunuri culturale. |

8. Conținuturi

| 8. 1 Curs | Metode de predare | Observații |
|---|--|---|
| 1. Introducere. Clasificarea lumii vii. Structura celulei. Celula la Procariote și la Eucariote | Prelegerea participativă, expunerea. | 2 h, suport de curs <i>Biologie pentru conservare-restaurare</i> (trimis pe email), p. 2-32 |
| 2. Regnul Monera. Bacteriophyta: structura celulară, fiziologia bacteriilor, ecologia bacteriilor, clasificarea bacteriilor, bacteriile ca agenți biodeterioratori. | Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, exemplificarea. | 4 h, suport de curs <i>Biologie pentru conservare-restaurare</i> (trimis pe email), p.33-97 |
| 3. Regnul Protista. Algophyta: structura, morfologie, clasificări, înmulțire, alge implicate în deteriorarea bunurilor culturale, a monumentelor istorice. | Prelegerea participativă, expunerea interactivă, exemplificarea. | 2 h, suport de curs <i>Biologie pentru conservare-restaurare</i> (trimis pe email), p. 98-141 |



| | | |
|---|--|---|
| 4. Regnul Plantae. Structură. Morfologie. Clasificare. Înmulțire. Plante cu semnificație în conservarea patrimoniului cultural. | Prelegerea, dezbateră, problematizarea, expunerea interactivă, exemplificarea. | 2h, suport de curs <i>Biologie pentru conservare-restaurare</i> (trimis pe email), p.244-291 |
| 5. Regnul Fungi: structură, morfologie, clasificare, înmulțire. Fungi biodeterioratori ai operelor de artă și a monumentelor istorice. | Prelegerea participativă, dezbateră, problematizarea, expunerea interactivă, exemplificarea. | 6h, suport de curs <i>Biologie pentru conservare-restaurare</i> (trimis pe email), p. 142-243 |
| 6. Regnul Animalia. Caracteristicile structurale ale celulei animale, reproducerea. Clasificarea animalelor: Spongieri, Coelenterate, Plathelminthes, Nematelminthes, Annelida, Mollusca, Arthropoda: Crustacea, Myriapoda, Chelicerata, Insecta (O. Coleoptera, O. Lepidoptera; O. Blattaria, O. Thysanura). Animale implicate în degradarea bunurilor culturale și a monumentelor istorice. | Prelegerea participativă, dezbateră, problematizarea, expunerea interactivă, exemplificarea. | 10h, <i>Biologie pentru conservare-restaurare</i> (trimis pe email), p. 292-362 |
| 7. Metode de prevenire a biodeteriorării și biodegradării bunurilor culturale; tehnici de monitorizare și combatere a atacurilor biologice evolutive în colecții muzeale și monumente istorice. | Prelegerea participativă, dezbateră, problematizarea, expunerea interactivă, exemplificarea. | 2h, suport de curs <i>Biologie pentru conservare-restaurare</i> (trimis pe email), p. 363-390 |

Bibliografie

- [1]. Moșneagu M.A., “*Conservarea bunurilor de patrimoniu atacate de anobiide (Insecta, Coleoptera, Anobiidae)*”, Iași: Editura Performantica, (Bibl. Stăniloae cota 2019 III-19016)
- [2]. Mustață, M., *Insecte daunatoare cartilor*, Ed. Univ. „Al.I. Cuza”, Iași, 2001 (Bibl. Stăniloae cota II-17004 S)
- [3]. Mustață, M., *Biologie vegetala*, Ed. Corson, Iași. 1997 (Bibl. Stăniloae cota II-13222 S)

| 8. 2 Seminar/laborator | Metode de predare | Observații |
|---|---|-----------------------|
| 1. Prezentarea laboratorului de Biologie. Măsurile de protecție a muncii. Folosirea lupei binoculare și a microscopului optic. | Lucrarea de laborator. Discuțiile și dezbateră. | 1h, [2], p. 5-15 |
| 2. Metode de prelevare, creștere, identificare a bacteriilor implicate în biodegradarea operelor de artă pe diferite substraturi: lemn, pictură, suporturi papetare, textile, suporturi anorganice. | Lucrarea de laborator. Discuțiile și dezbateră. | 2h, [3], 63-69; 80-98 |
| 3. Caracterizarea morfologică, recunoașterea algelor dăunătoare monumentelor istorice. | Lucrarea de laborator. Discuțiile și dezbateră. | 1h, [5], p. 302-304 |
| 4. Colectarea, caracterizarea morfologică, recunoașterea speciilor de licheni, mușchi, briofite potențial dăunătoare monumentelor istorice. | Lucrarea de laborator. Discuțiile și dezbateră. | 1h, [1], p. 30-347 |
| 5. Identificarea și caracterizarea atacului macromicetelor în monumentele istorice. Identificarea atacului microscopic al fungilor pe bunurile de patrimoniu; prelevarea probelor, însămânțarea, creșterea fungilor pe medii de cultură, analiza structurii microscopice a fungilor în vederea încadrării taxonomice. | Lucrarea de laborator. Discuțiile și dezbateră. | 2h, [5] p. 254-302 |



| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 6. Identificarea atacului insectelor dăunătoare operelor de artă. Metode de colectare. Analiza morfologică pentru încadrarea taxonomică a principalelor specii de insecte dăunătoare bunurilor de patrimoniu. | Lucrarea de laborator. Discuțiile și dezbaterile. | 5h, [2] p. 104-169; [3] p. 9-19 |
| 7. Tehnici de monitorizare și combatere a dăunătorilor. | Lucrarea de laborator. Discuțiile și dezbaterile | 2h, [2] p. 250-298 |
| Bibliografie | | |
| [1]. Ciurchea M., <i>Determinatorul lichenilor din România</i> , Editura BIT, Iași, 2004 (BCU Iasi, cota IV-74.445) | | |
| [2]. Moșneagu M.A., “ <i>Conservarea bunurilor de patrimoniu atacate de anobiide (Insecta, Coleoptera, Anobiidae)</i> ”, Iași: Editura Performantica, (Bibl. Stăniloae cota 2019 III-19016) | | |
| [3]. Mustață, M., <i>Insecte dăunătoare bunurilor de patrimoniu</i> , Ed. Univ. „Al.I. Cuza”, Iași. 1998, (Bibl.Stăniloae cota II-13220 S) | | |
| [4]. Nimițan E., Dunca S., Ailiesei O., Comanescu Ș., 1997, <i>Metode și tehnici de microbiologie</i> , Ed. Univ. “Al. I. Cuza” Iași. (Biblioteca BCU Iași, II-319.865) | | |
| [5]. Oprea, F. <i>Biologia pentru conservarea și restaurarea patrimoniului cultural</i> . Ed. Maiko. București. 2006 (Bibl.Stăniloae cota II-23787 S) | | |

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri cu reprezentanți ai deținătorilor obiectelor de patrimoniu din mediul eclezial și laic.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală (%) |
|--|---|---|----------------------------------|
| 10.4 Curs | - corectitudinea și profunzimea cunoștințelor; coerența logică; gradul de asimilare al limbajului de specialitate. | Evaluare scrisă (finală în sesiunea de examene) | 50 |
| | conștiinciozitatea, implicarea, interesul pentru studiul individual | Participarea activă la cursuri. | 10 |
| 10.5 Seminar/laborator | - capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate; | Lucrări practice curente | 20 |
| | - capacitatea de aplicare în practică. - criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiul individual. | referat | 20 |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie și însușirea tehnicilor de monitorizare și combatere a dăunătorilor din colecțiile de bunuri de patrimoniu. | | | |

Data completării
30.09.2024

Titular de curs,
Conf.dr.Moșneagu Mina Adriana

Titular de seminar,
Conf.dr.Moșneagu Mina Adriana



Data avizării în departament

05.10.2024

Director de departament,

Conf.univ.dr.pr. Emilian-Iustinian ROMAN