

UNIVERSITATEA DE ARTE „G. ENESCU” IAȘI
FACULTATEA DE ARTE PLASTICE, DECORATIVE ȘI DESIGN
SPECIALIZAREA: CONSERVAREA ȘI RESTAURAREA OPEREI DE ARTĂ
CATEDRA a XI-a

PROGRAMĂ ANALITICĂ

DENUMIRE: METODOLOGIA RESTAURĂRII PICTURII
(Restaurare pictură tempera)

TITULAR CURS: lector univ. Cornelia Bordașiu

AN UNIVERSITAR: 2009- 2010

TIP DISCIPLINĂ: obligatorie

PROFIL: Arte plastice și decorative

SPECIALIZARE: Conservare - Restaurare

CATEGORIA FORMATIVA: disciplină de specialitate

COD: PR1619/PR2616

An de studiu	Anul I		Anul III	
	Sem.1	Sem.2	Sem.5	Sem.6
Nr. ore/ săpt.	1C+1L	1C+1L	2C+2L	1C+3L
Nr. ore/ semestru	28	28	56	56
Nr. total ore / an	56		112	
Nr. credite / semestru	4	4	5	9
Nr. total credite / an	8		14	
Forma de evaluare	E	V	E	E

V = verificare pe parcurs

E = examen

DISCIPLINE CORELATE: TEORIA RESTAURĂRII, DOCUMENTAȚIA DE RESTAURARE, INVESTIGAȚII ȘTIINȘIFICE PENTRU RESTAURARE, BIODEGRADAREA OPEREI DE ARTĂ, BAZELE FOTOGRAFIEI-TEHNICI FOTOGRAFICE, NOȚIUNI FUNDAMENTALE DE CHIMIE, NOȚIUNI DE PATRIMONIUL CULTURAL, STRUCTURA MATERIALĂ A OPEREI DE ARTĂ, ISTORIA ARTEI, ICONOGRAFIA ARTEI CREȘTINE.

OBIECTIVE:

Cursul își propune cele mai adecvate forme de pregătire profesională pentru a realiza obiectivele și principiile de bază necesare profesiei de restaurator și conservator al operei de artă. Acest curs are rolul fundamental de a informa despre metodologiile și natura materialelor folosite în intervențiile de conservare și restaurare, cunoscându-se deja tipurile de tehnici și structura materială constituantă a operei de artă. Materialele de conservare și restaurare vor fi prezentate și analizate în relație permanentă cu materialele vechi, originale ce se constituie ca materie a obiectului artistic și bineînțeles se vor clasifica în funcție de principiile de bază stabilite de teoria restaurării.

Studentul va trebui să aleagă în intervenția sa bazată pe principiile restaurării, materialele necesare în procesul de conservare, ceea ce implică aplicarea unei metodologii științifice cât și o responsabilitate față de opera de artă asupra căreia se intervine. Obiectivele disciplinei sunt cultivarea respectului pentru etica și normele profesionale, pentru obiectele ce urmează a fi tratate, pentru proprietarii acestora, dobândirea competenței de a soluționa probleme complicate de restaurare și conservare, printr-o abordare sistematică pornind de la o cercetare riguroasă până la interpretarea critică a rezultatelor. În cadrul formării profesionale se urmărește dezvoltarea sensibilității și îndemnării, asimilarea de cunoștințe teoretice și practice despre materiale și tehnici de conservare și restaurare. Actul restaurării, realizează transmiterea operei de artă, în forma fizică, estetică și istorică pentru viitor, cu conservarea unității originalului și a patinei timpului.

METODOLOGIE

- în realizarea scopului propus, se aplică un grup de metode de învățământ precum:
- metode didactice (expozitive, active, individuale și colective);
- metode universale (conversația, demonstrația);
- metode speciale: analize, teste, utilizarea metodelor analitice, tehnici speciale nedistructive aparținând tehnologiei moderne.

STRATEGIA EVALUĂRII

- Activitatea studenților este analizată și evaluată individual și colectiv prin:
- parcurgerea completă a subiectelor, temelor propuse în programa analitică;
- calitatea ideilor, tenacitatea;
- abilitatea în aplicarea principiilor și tehnologiei;
- timp investit în studierea materialelor de specialitate, informare asupra tendințelor actuale;
- frecvența.

MODUL DE EVALUARE

- Analiza critică individuală și în grup (de șantier) a lucrărilor
- Consulting între cadrele didactice și tehnicienii care lucrează la aceeași grupă (șantier)
- Examen teoretic și practic final.

CONȚINUT TEMATIC

ANUL I CURSURI

SEM. 1

1. Introducere în metodologia conservării picturii: noțiuni generale și intervenții specifice;
2. Introducere în metodologia restaurării picturii: noțiuni generale și intervenții specifice;
3. Istoricul evoluției tehnicilor de restaurare a picturii;
4. Noțiuni privind aplicarea la cazuistică a principiilor restaurării științifice - deontologie;
5. Metodologia analizei stării de conservare - principii și metode comparative în analiza de caz;
6. Etapele procesului de restaurare;
7. Intervențiile de urgență, prezentare cazuistică;

SEM. 2

8. Restaurarea suporturilor pentru pictură, prezentare generală;
9. Mecanismele degradării suportului: analize de caz comparative;
10. Diagnosticul formelor de degradare specifice suporturilor;
11. Tratamente diferențiate ale suporturilor de pictură : condiții, metode și materiale;

ANUL I LUCRARI

SEM. 1

1. Organizarea laboratorului / șantierului de restaurare;
2. Noțiuni generale de protecția muncii, aplicații practice;
3. Aplicații practice la o **analiză de caz** a unui suport de pictură: icoană, fragment iconostas, fragment pictură murală, sculptură policromă etc.;
6. Consolidarea profilactică a degradărilor active ale stratului pictural;
7. Tratamente de dezinsecție – dezinfecție;

SEM.2

8. Consolidări diferențiate ale suportului, aplicații practice după caz:
 - 8.1. Consolidarea fisurilor și fracturilor distanțate;
 - 8.2. Înlocuirea și creșterea traverselor;
 - 8.3. Completarea cu lemn nou a lipsurilor, parchetarea;
 - 8.4. Completarea cu lemn sculptat;
 - 8.5. Completarea lipsurilor prin chituire stratificată diferențiată;
 - 8.6. Consolidarea prin impregnare;
 - 8.7. Curățarea și îndepărtarea depunerilor și intervențiilor ulterioare;

ANUL III CURSURI

SEM. 5

1. Metodologia intervențiilor estetice, prezentare generală;
2. Îndepărtarea depunerilor ulterioare neaderente prin metode fizico-mecanice;
3. Îndepărtarea depunerilor ulterioare aderente prin metode fizico-chimice;
4. Îndepărtarea stratificată a repictărilor necorespunzătoare: metode, tehnici, materiale;
5. Regenerarea și uniformizarea vernisului original în vederea conservării patinei: metode, tehnici, materiale;
6. Reconstituirea imaginii originale prin integrare cromatică: metode, tehnici, materiale;
7. Peliculizarea de protecție finală: metode, tehnici, materiale;

SEM. 6

8. Analiză de caz - **lucrare de licență**, individuală: icoană, fragment iconostas, fragment pictură murală, sculptură policromă etc.;

ANUL III LUCRĂRI

SEM. 5

1. Analiză de caz - **lucrare practică de licență, individuală**;
2. Consolidări diferențiate;
3. Efectuarea microtestelor de solubilizare;
4. Curățiri diferențiate: cu emulsie de gălbenuș de ou, cu soluții, cu comprese etc.
5. Îndepărtarea stratificată a repictărilor;
6. Gomflarea și regenerarea vernisului degradat;
7. Completarea lacunelor prin chituire;

SEM. 6

8. Integrarea cromatică cu reconstituirea parțială a imaginii originale;
 - 8.1. Metoda „velatura”;
 - 8.2 Metoda „tratteggio”;
 - 8.3. Metoda „ritocco”;
9. Vernisare.

Bibliografie

- BALDINI, Umberto, „*Teoria del restauro e l'unita di metodologia*”, Ed. Nardini, 1983;
 - BARONI, Sandro, „*Restauration et conservation des tableaux*”, Paris 1992;
 - CASSAZA, Ornella, „*Il restauro pittorico nel' unita di metodologia*”, Ed. Nardini, 1983;
 - CENNINI, Cennino, „*Tratat de pictură*”, Ed. Meridiane, 1977;
 - DIONISIE din Furna, „*Carte de pictură*”, Ed. Meridiane, 1980;
 - HAVEL, Marc, „*Tehnica Tabloului*”, Ed. Meridiane, 1980;
 - KIPLIK, D. I., „*Acuarela, tempera, pastel și desen*”, ESPLA, București;
 - KIPLIK, D. I., „*Materiale colorante ale picturii*”, ESPLA, București, 1952;
 - KIPLIK, D. I., „*Pictura monumentală*”, București, 1953;
 - KIPLIK, D. I., „*Pictura în ulei*”, ESPLA, Moscova - Leningrad 1950;
 - KIPLIK, D. I., „*Tehnica picturii vechilor maestri*”, ESPLA;
 - LĂZĂRESCU, Liviu, „*Pictura în ulei*”, Ed. Sigma Plus, 1996;
 - MATEINNI, M.; MOLES, A., „*La chimica nel restauro, I materiali dell' arte pittorica*”, Ed. Nardini, 1996;
 - MARYNISSSEN, R.H., „*Degradarea, conservarea și restaurarea operei de artă*”;
 - MIHALCU, Mihail, „*Conservarea obiectelor de artă și a monumentelor de artă*”, Ed. Științifică, 1970;
 - MIHALCU, Mihail, „*Valori medievale românești*”, Ed. Sport-Turism, 1984;
 - MOLDOVEANU, A., „*Conservarea preventivă a bunurilor culturale*”, vol. I, II, București, 1999;
 - MUSTAȚĂ, M., „*Insecte dăunătoare bunurilor de patrimoniu*”, Iași, 1998;
 - NICOLESCU, Corina, „*Muzeologie generală*”, Ed. Didactică și Pedagogică, 1975;
 - ORBAN, N., „*Pigmenți anorganici*”, Ed. Tehnică, București, 1974;
 - SCHMIDT, W., „*Curs de terminologie de conservare și restaurare*”, ICCROM, curs M.P.C. 1996, Roma, Italia;
 - SCICOLONE, G. C., „*Dipinti su tella - metodologie d'indagine per i supporti cellulosici*”, Firenze, Ed. Nardini, 1993;
 - THIELE, I., „*Preparation des couleurs, des vernis, et des toiles*”, Paris, 1949;
 - VERNA, C., Săndulescu, „*Materiale și tehnica picturii*”, Ed. Marineasa, 2000, Timișoara; Moscova - Leningrad 1950;
 - VICENZO, M.; SCICOLONE, G., „*Le vernici per il restauro i leganti*”, Firenze, 1991;
 - WILLIAM, M., „*Conservarea antichităților metalice de la săpătură la muzeu*”, București, Ed. Tehnică, 1998;
- *** „*Dicționar de chimie*”, Ed. Tehnică, București, 1964;
- *** „*Enciclopedia de chimie*”, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1987;
- *** „*Il conservatore-restauratore: Codice di etica*”, revista „*Kermes*” nr.19, 1994.
- *** „*Sesiunea internațională de conservare și restaurare*”, 1997, Ministerul Culturii;
- *** „*Synthetic materials used in the conservation of cultural property*”, Unesco, Conservation of cultural property, 1963.

Întocmit de:
lector univ. drd. **Cornelia Bordașiu**

UNIVERSITATEA DE ARTE „G. ENESCU” IAȘI
FACULTATEA DE ARTE PLASTICE, DECORATIVE ȘI DESIGN
SPECIALIZAREA: CONSERVAREA ȘI RESTAURAREA OPEREI DE ARTĂ
CATEDRA a XI-a

PROGRAMĂ ANALITICĂ

DENUMIRE: METODOLOGIA CONSERVĂRII ȘI RESTAURĂRII OPEREI DE ARTĂ

TITULAR CURS: lector univ. drd.Cornelia Bordașiu

AN UNIVERSITAR: 2009- 2010

TIP DISCIPLINĂ: obligatorie

PROFIL: Arte plastice și decorative

SPECIALIZARE: Conservare - Restaurare

CATEGORIA FORMATIVA: disciplină opțională

COD: PR1619

An de studiu	Anul II	
	Sem 3	Sem 4
Nr. ore/ săptămânal	2C+2L	2C+2L
Nr. ore/ semestru	56	56
Nr. total ore / an	112	
Nr. credite / semestru	6	6
Nr. total credite / an	12	
Forma de evaluare	E	E

V = verificare pe parcurs

E = examen

DISCIPLINE CORELATE: TEORIA RESTAURĂRII, DOCUMENTAȚIA DE RESTAURARE, INVESTIGAȚII ȘTIINȚIFICE PENTRU RESTAURARE, BIODEGRADAREA OPEREI DE ARTĂ, BAZELE FOTOGRAFIEI-TEHNICI FOTOGRAFICE, NOȚIUNI FUNDAMENTALE DE CHIMIE, NOȚIUNI DE PATRIMONIUL CULTURAL, STRUCTURA MATERIALĂ A OPEREI DE ARTĂ, ISTORIA ARTEI.

OBIECTIVE:

Cursul își propune cele mai adecvate forme de pregătire profesională pentru a realiza obiectivele și principiile de bază necesare profesiei de restaurator și conservator al operei de artă. Acest curs are rolul fundamental de a informa despre metodologiile și natura materialelor folosite în intervențiile de conservare și restaurare, cunoscându-se deja tipurile de tehnici și structura materială constituantă a operei de artă. Materialele de conservare și restaurare vor fi prezentate și analizate în relație permanentă cu materialele vechi, originale ce se constituie ca materie a obiectului artistic și bineînțeles se vor clasifica în funcție de principiile de bază stabilite de teoria restaurării.

Studentul va trebui să aleagă în intervenția sa bazată pe principiile restaurării materialele necesare în procesul de conservare, ceea ce implică aplicarea unei metodologii științifice cât și o responsabilitate față de opera de artă asupra căreia se intervine. Obiectivele disciplinei sunt cultivarea respectului pentru etica și normele profesionale, pentru obiectele ce urmează a fi tratate, pentru proprietarii acestora, dobândirea competenței de a soluționa probleme complicate de restaurare și conservare, printr-o abordare sistematică pornind de la o cercetare riguroasă până la interpretarea critică a rezultatelor. În cadrul formării profesionale se urmărește dezvoltarea

sensibilității și îndemnării, asimilarea de cunoștințe teoretice și practice despre materiale și tehnici de conservare și restaurare. Actul sau înseamnă transmiterea operei de artă în forma fizică, estetică și istorică pentru viitor, conservată în forma sa originală și unitară.

METODOLOGIE

- în realizarea scopului propus, se aplică un grup de metode de învățământ precum:
- metode didactice (expozitive, active, individuale și colective);
- metode universale (conversația, demonstrația);
- metode speciale: analize, teste, utilizarea metodelor analitice, tehnici speciale nedistructive aparținând tehnologiei moderne.

STRATEGIA EVALUĂRII

- Activitatea studenților este analizată și evaluată individual și colectiv prin:
- parcurgerea completă a subiectelor, temelor propuse în programa analitică;
- calitatea ideilor, tenacitatea;
- abilitatea în aplicarea principiilor și tehnologiei;
- timp investit în studierea materialelor de specialitate, informare asupra tendințelor actuale;
- frecvența.

MODUL DE EVALUARE

- Analiza critică individuală și în grup (de șantier) a lucrărilor
- Consulting între cadrele didactice și tehnicienii care lucrează la aceeași grupă (șantier)
- Examen teoretic și practic final.

CONȚINUT TEMATIC

ANUL II CURSURI

SEM. 3

1. Introducere în metodologia restaurării stratului pictural, prezentare generală;
2. Starea de conservare a stratului pictural, analize comparative;
3. Acțiunea factorilor de degradare asupra stratului pictural: identificare, clasificare;
4. Formele de degradare ale stratului pictural: identificare, clasificare;
5. Mecanisme ale degradării stratului pictural: analize de caz comparative;
6. Etapele procesului de restaurare la stratul pictural;
7. Tratamente diferențiate ale stratului pictural;
8. Tratamente de consolidare a desprinderilor active ale stratului pictural;
9. Tratamente de consolidare a desprinderilor de pe forma sculptată;
10. Tratamente de consolidare a desprinderilor la pictura murală;
11. Tratamente de consolidare a picturii „distempera”;
12. Tratamente de consolidare a picturii „al fresco”;
13. Tratamente de completare stratificată a lacunelor stratului pictural;
14. Tratamente de completare a lacunelor de pe forma sculptată;
15. Metodologia completării lacunelor la pictura murală;

SEM. 4

16. Metodologia intervențiilor estetice și de prezentare finală;
17. Metodologia îndepărtării depunerilor ulterioare;
18. Metodologia îndepărtării repictărilor;
19. Tehnici de integrare cromatică;
20. Peliculizările de protecție.

ANUL II LUCRĂRI

SEM. 3

Analiză de caz – **lucrare practică de restaurare**, individuală

1. Analiza stării de conservare a stratului pictural: aplicație la analiza de caz;
2. Diagnosticul: aplicație la analiza de caz;
3. Propunerile de tratament: aplicație la analiza de caz;
4. Tratamente diferențiate ale stratului pictural: aplicație la analiza de caz;
5. Consolidarea desprinderilor prin presare la rece;
6. Consolidarea desprinderilor prin presare la cald;
7. Consolidarea desprinderilor prin injectare;
8. Consolidarea desprinderilor pe formă;
9. Pregătirea lacunelor în vederea chituirii;
10. Chituirea stratificată;
11. Chituirea cu mortare;
12. Chituirea pe formă;
13. Finisarea chituirilor;

SEM. 4

Analiză de caz – **lucrare practică de restaurare**, individuală

14. Microtestele de solubilizare;
15. Îndepărtarea depunerilor ulterioare aderente prin metode de curățare fizico- chimice;
16. Neutralizarea;
17. Regenerarea și uniformizarea verniului original degradat;
18. Îndepărtarea repictărilor;
19. Integrări cromatice: *tratteggio*, *velatura*, *rittocco*, în ton neutru, etc.;
20. Reconstituire parțială a imaginii originale în funcție de martorii existenți;
21. Poleirea.;
22. Vernisarea;

Bibliografie

- BALDINI, Umberto, „*Teoria del restauro e l’unita di metodologia*”, Ed. Nardini, 1983;
- BARONI, Sandro, „*Restauration et conservation des tableaux*”, Paris 1992;
- CASSAZA, Ornella, „*Il restauro pittorico nel’ unita di metodologia*”, Ed. Nardini, 1983;
- CENNINI, Cennino, „*Tratat de pictură*”, Ed. Meridiane, 1977;
- DIONISIE din Furna, „*Carte de pictură*”, Ed. Meridiane, 1980;
- HAVEL, Marc, „*Tehnica Tabloului*”, Ed. Meridiane, 1980;
- KIPLIK, D. I., „*Acuarela, tempera, pastel și desen*”, ESPLA, București;
- KIPLIK, D. I., „*Materiale colorante ale picturii*”, ESPLA, București, 1952;
- KIPLIK, D. I., „*Pictura monumentală*”, București, 1953;
- KIPLIK, D. I., „*Pictura în ulei*”, ESPLA, Moscova - Leningrad 1950;
- KIPLIK, D. I., „*Tehnica picturii vechilor maeștri*”, ESPLA;
- LĂZĂRESCU, Liviu, „*Pictura în ulei*”, Ed. Sigma Plus, 1996;
- MATEINNI, M., „*La chimica nel restauro, I materiali dell’ arte pittorica*”, Ed. Nardini, 1996;
- MARYNISSSEN, R.H., „*Degradarea, conservarea și restaurarea operei de artă*”;

- MIHALCU, Mihail, „*Conservarea obiectelor de artă și a monumentelor de artă*”, Ed. Științifică, 1970;
- MIHALCU, Mihail, „*Valori medievale românești*”, Ed. Sport-Turism, 1984;
- MOLDOVEANU, A., „*Conservarea preventivă a bunurilor culturale*”, vol. I, II, Buc., 1999;
- MUSTAȚĂ, M., „*Insecte dăunătoare bunurilor de patrimoniu*”, Iași, 1998;
- NICOLESCU, Corina, „*Muzeologie generală*”, Ed. Didactică și Pedagogică, 1975;
- ORBAN, N., „*Pigmenți anorganici*”, Ed. Tehnică, București, 1974;
- SCHMIDT, W., „*Curs de terminologie de conservare și restaurare*”, ICCROM, curs M.P.C. 1996, Roma, Italia;
- SCICOLONE, G. C., „*Dipinti su tella - metodologie d'indagine per i supporti cellulosici*”, Firenze, Ed. Nardini, 1993;
- THIELE, I., „*Preparation des couleurs, des vernis, et des toiles*”, Paris, 1949;
- VERNA, C., Săndulescu, „*Materiale și tehnica picturii*”, Ed. Marineasa, 2000, Timișoara; Moscova - Leningrad 1950;
- VICENZO, M.; SCICOLONE, G., „*Le vernici per il restauro i leganti*”, Firenze, 1991;
- WILLIAM, M., „*Conservarea antichităților metalice de la săpătură la muzeu*”, București, Ed. Tehnică, 1998;
- *** „*Dicționar de chimie*”, Ed. Tehnică, București, 1964;
- *** „*Enciclopedia de chimie*”, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1987;
- *** „*Il conservatore-restauratore: Codice di etica*”, revista „*Kermes*” nr.19, 1994.
- *** „*Sesiunea internațională de conservare și restaurare*”, 1997, Ministerul Culturii;
- *** „*Synthetic materials used in the conservation of cultural property*”, Unesco, Conservation of cultural property, 1963.

Întocmit de:
lector univ. drd. Cornelia Bordașiu

PROGRAMĂ ANALITICĂ

DENUMIRE: DOCUMENTAȚIA DE CONSERVARE- RESTAURARE

(Restaurare pictură tempera)

TITULAR CURS: lector univ. drd. Cornelia Bordașiu

An Universitar: 2009- 2010

TIP DISCIPLINA: obligatorie

PROFIL: Arte plastice și decorative

SPECIALIZARE: Conservare - Restaurare

CATEGORIA FORMATIVĂ: disciplină opțională

COD: PR1620/PR2620

An de studiu	Anul I		Anul III	
	Sem.5	Sem.6	Sem.7	Sem.8
Nr. ore/ săptămână	1C+1L	1C+1L	1C+1L	1C+1L
Nr. ore/ semestru	28	28	28	28
Nr. total ore / an	56		56	
Nr. credite / semestru	3	3	5	5
Nr. total credite / an	6		10	
Forma de evaluare	V	E	V	E

V= verificare pe parcurs

E= examen

DISCIPLINE CORELATE: TEORIA RESTAURĂRII, METODOLOGIA RESTAURĂRII, IDENTIFICAREA SISTEMELOR ETIOPATOGENE, NOȚIUNI FUNDAMENTALE DE CHIMIE, NOȚIUNI DE PATRIMONIUL CULTURAL, SISTEME DE REPREZENTARE BI ȘI TRIDIMENSIONALE,

Prin studiul acestei discipline se pune un accent deosebit pe înțelegerea și importanța rolului ce revine documentațiilor științifice în cadrul unui program organizat de ocrotire a patrimoniului artistic național. Întocmirea dosarelor de documentație este o parte componentă esențială a unui proiect de intervenție sau a intervenției practice propriu zise, fără de care nu trebuie realizată nici o operațiune din partea restauratorului. Prin înțelegerea specificului acestei discipline se sistematizează o serie de date, analize, fotografii și relevee grafice a ceea ce înseamnă opera de artă asupra căreia se intervine. Se realizează astfel programarea, urmărirea și păstrarea în condiții optime de eficiență a tuturor fazelor actului de restaurare.

METODOLOGIE

Sub aspect metodic se folosesc mijloacele și procedeele similare celorlalte discipline:

- Didactice (expozitive, active, individuale și colective)
- Universale (expunere, demonstrație)
- Speciale (documentare științifică și artistică, vizite în muzee, monumente istorice, situri, șantiere de pictură și restaurare, prelevare de microprobe, analize de laborator, execuția unor teste diverse și folosirea aparatului de laborator)

STRATEGIA EVALUARII

Activitățile studenților vor fi examinate analitic și evaluate în mod individual sau sub forma colectivă prin:

- Parcurgerea completă a temelor propuse în PROGRAMA ANALITICĂ;
- Calitatea și complexitatea ideilor, documentarea subiectelor, elaborarea metodologiei de specialitate adaptate la problematica specifică cazurilor abordate, aprecierea critică în realizarea intervențiilor practice;
- Gradul de însușire a cunoștințelor teoretice, abilitate tehnică în executarea operațiunilor de conservare și aplicarea conceptelor de restaurare în ceea ce privește partea artistică, tehnică, structurală a operei de artă tratate;
- Frecvența la cursuri și lucrări, implicarea în realizarea programului impus de disciplină, timpul investit în realizarea temelor și în studierea materialelor de specialitate;

METODE DE EVALUARE

- Discuții și analize critice individuale sau în mod colectiv;
- Analiza gradului de compatibilitate între conceptele restaurării și aplicarea lor în intervenția practică realizată;
- Participarea individuală a studenților la motivarea și susținerea lucrărilor;
- Analiza capacităților de elaborare a metodologiei de intervenție și modalitățile de realizare în practică, adaptare la cadrul multidisciplinar de specialiști;
- Consulting între cadrele didactice de la grupa și secția respectivă;
- Examen teoretic final.

CONȚINUT TEMATIC

ANUL I CURSURI

SEM. 1

1. Documentațiile de investigație științifică și importanța lor;
2. Documentațiile de laborator: Buletinele de analize fizice, chimice și biologice;
3. Documentația optică, fotografică, IR, RX, UV- metodologie;
4. Documentațiile grafice: relevee diferite.

SEM. 2

5. Documentația cu diagnosticul operei de artă și importanța ei,
6. Diagnosticul suportului: factori, forme, mecanisme ale degradării,
7. Diagnosticul stratului pictural: factori, forme, mecanisme ale degradării,
8. Documentația cu propunerile de tratament specifice suportului și stratului pictural:
 - Operații,
 - Materiale;
 - Metode de intervenție;

ANUL III CURSURI

SEM. 5

9. Comisiile de restaurare, componență, proceduri;
10. Întocmirea antecalculațiilor, antemăsurătorilor, normelor locale de restaurare;
11. Devizele și contractele de lucrări;
12. Jurnalul de lucru, sau de șantier;
13. Metode moderne de redactare și clasare a documentațiilor;

SEM. 6

16. Analiză de caz - lucrare de licență, individuală;
17. Structura dosarului pentru lucrarea de licență;
18. Documentația din timpul intervenției de restaurare: etapizare, operații, materiale, metode de lucru, foto etc.

ANUL I LUCRĂRI

SEM. 1

1. Întocmirea fișei de conservare;
2. Întocmirea fișei de evidență analitică;
3. Realizarea releveului cu formele de degradare:
 - Transpunere grafică la scară (desen);
 - Transpunere în format electronic;

SEM. 2

4. Analize de caz, individuale
5. Fișe de identificare a degradărilor, nr. nedeterminat:
 - Pentru suportul de lemn,
 - Pentru stratul pictural,
6. Reprezentări stratigrafice, nr. nedeterminat.

ANUL III LUCRĂRI

SEM. 5

7. Analiza de caz a unei opere de artă - lucrare de licență;
8. Istoricul lucrării;
9. Analiza tehnico-stilistic;
10. Analiza stării de conservare;
11. Diagnosticul;
12. Propunerile de tratament;

SEM. 6

13. Documentație finală - **dosarul de restaurare** - lucrare de licență individuală tehnoredactată cu documentația din timpul intervenției de restaurare, în ordinea și conform aplicațiilor metodologice:
 - Descrierea etapizată a operațiilor efectuate la suport,
 - Descrierea etapizată a operațiilor efectuate la stratul pictural,
 - Documentație foto etapizată și de final,
 - Notă cu itinerarul operei asistate la restaurare,
 - Concluzii și recomandări de conservare a obiectului restaurat,

Bibliografie

- MIHALCU, M. „*Conservarea obiectelor de artă și a monumentelor istorice*”, Ed. Științifică, București, 1970;
- MOLDOVEANU, A., „*Conservarea preventivă a bunurilor culturale*”, vol.I, II București, 1999;
- NICOLESCU, Corina, „*Muzeologie generală*”, Ed. Didactică și Pedagogică, 1975;
- OPRIȘ, F., „*Ocrotirea patrimoniului cultural*”, Ed. Meridiane, 1986.
- *** „*Colloque sur la Conservation et Restauration des peintures murales*”, Suceava, 1977;
- *** Legea patrimoniului cultural, 2000;
- *** Legislații internaționale : UNESCO, ICCROM, ICOMOS;
- *** Norme de atestare în domeniu - Registrul specialiștilor, Monitorul oficial al României, 3 dec. 1999;
- *** Normele conservării științifice;
- *** Normele restaurării științifice;
- *** „*Sesiunea de comunicări științifice a muzeelor de artă*”, 1968, Direcția monumentelor istorice;
- *** „*Sesiunea internațională de conservare și restaurare 1997*”, Ministerul Culturii.
- *** Baza electronică de date a specializării conservare restaurare

Întocmit de:
lect. univ. drd. Cornelia Bordașiu

UNIVERSITATEA DE ARTE „G. ENESCU” IAȘI
FACULTATEA DE ARTE PLASTICE, DECORATIVE ȘI DESIGN
SPECIALIZAREA: CONSERVAREA ȘI RESTAURAREA OPEREI DE ARTĂ
CATEDRA a XI-a

PROGRAMĂ ANALITICĂ

DENUMIRE: DOCUMENTAȚIA DE RESTAURARE

TITULAR CURS: lector univ. drd. Cornelia Bordașiu

AN UNIVERSITAR: 2009- 2010

TIP DISCIPLINA: opțională

PROFIL: Arte plastice și decorative

SPECIALIZARE: Conservare - Restaurare

CATEGORIA FORMATIVĂ: disciplină de specialitate

COD: PR1620

An de studiu	Anul II	
	Sem 3	Sem 4
Nr. ore/ săptămână	1C+1L	1C+1L
Nr. ore/ semestru	28	28
Nr. total ore / an	56	
Nr. credite / semestru	5	5
Nr. total credite / an	10	
Forma de evaluare	E	V

V= verificare pe parcurs

E= examen

DISCIPLINE CORELATE: TEORIA RESTAURĂRII, METODOLOGIA RESTAURĂRII, INVESTIGAȚII ȘTIINȘIFICE PENTRU RESTAURARE, BIODEGRADAREA OPEREI DE ARTĂ, BAZELE FOTOGRAFIEI-TEHNICI FOTOGRAFICE, NOȚIUNI FUNDAMENTALE DE CHIMIE, NOȚIUNI DE PATRIMONIU CULTURAL, SISTEME DE REPREZENTARE BI ȘI TRIDIMENSIONALE,

OBIECTIVE

Prin studiul acestei discipline se pune un accent deosebit pe înțelegerea și importanța rolului ce revine documentațiilor științifice în cadrul unui program organizat de ocrotire a patrimoniului artistic național. Întocmirea dosarelor de documentație este o parte componentă esențială a unui proiect de intervenție sau a intervenției practice propriu zise, fără de care nu trebuie realizată nici o operațiune din partea restauratorului. Prin înțelegerea specificului acestei discipline se sistematizează o serie de date, analize, fotografii și relevee grafice a ceea ce înseamnă opera de artă asupra căreia se intervine. Se realizează astfel programarea, urmărirea și păstrarea în condiții optime de eficiență a tuturor fazelor actului de restaurare.

METODOLOGIE

Sub aspect metodic se folosesc mijloacele și procedeele similare celorlalte discipline:

- Didactice (expozitive, active, individuale și colective)
- Universale (expunere, demonstrație)

- Speciale (documentare științifică și artistică, vizite în muzee, monumente istorice, situri, șantiere de pictură și restaurare, prelevare de microprobe, analize de laborator, execuția unor teste diverse și folosirea aparaturii de laborator)

STRATEGIA EVALUARII

Activitățile studenților vor fi examinate analitic și evaluate în mod individual sau sub forma colectivă prin:

- Parcurgerea completă a temelor propuse în PROGRAMUL ANALITICĂ;
- Calitatea și complexitatea ideilor, documentarea subiectelor, elaborarea metodologiei de specialitate adaptate la problematica specifică cazurilor abordate, aprecierea critică în realizarea intervențiilor practice;
- Gradul de însușire a cunoștințelor teoretice, abilitate tehnică în executarea operațiunilor de conservare și aplicarea conceptelor de restaurare în ceea ce privește partea artistică, tehnică, structurală a operei de artă tratate;
- Frecvența la cursuri și lucrări, implicarea în realizarea programului impus de disciplină, timpul investit în realizarea temelor și în studierea materialelor de specialitate;

METODE DE EVALUARE

- Discuții și analize critice individuale sau în mod colectiv;
- Analiza gradului de compatibilitate între conceptele restaurării și aplicarea lor în intervenția practică realizată;
- Participarea individuală a studenților la motivarea și susținerea lucrărilor;
- Analiza capacităților de elaborare a metodologiei de intervenție și modalitățile de realizare în practică, adaptare la cadrul multidisciplinar de specialiști;
- Consulting între cadrele didactice de la grupa și secția respectivă;
- Examen teoretic final.

CONȚINUT TEMATIC

ANUL II CURSURI

SEM. 3

1. Documentația înainte de intervenția de restaurare: scop, structură, importanță;
2. Documentația istorică;
3. Documentația cu analiza stilistică comparativă: repere tematice, compoziție, personaje, cromatică, elemente decorative etc.;
4. Documentația analizei stării de conservare: sistematizare, fișe etc.;
5. Descrierea degradărilor specifice suportului;
6. Descrierea degradărilor specifice stratului pictural;
7. Documentația de investigație științifică: tipuri de analiză, structuri, conținut, interpretare;
8. Documentația cu analiza stratigrafică: sistematizare, observații, concluzii;
9. Documentația investigațiilor speciale IR, RX, UV: interpretare, concluzii;
10. Documentația fotografică: structură, tipuri, tehnici;
11. Relevee, analize de caz comparative;

SEM. 4

11. Documentația stării de conservare a suporturilor: conținut, structură, metodologie
12. Analize de caz comparative – fișe de identificare a degradărilor suportului,
13. Documentația stării de conservare a stratului pictural: conținut, structură, metodologie;
14. Analize de caz comparative – fișe de identificare a degradărilor stratului pictural;
15. Documentația cu propunerile de tratament: conținut, structură;
16. Documentația cu descrierea intervențiilor efectuate la: suport și stratul pictural.

ANUL II LUCRĂRI

SEM. 3

1. Dosar de restaurare cu analiza stării de conservare a unei opere de artă;
2. Fișa de identificare a degradărilor suportului: tehno-redactare, nr. nedeterminat;
3. Fișa de identificare a degradărilor stratului pictural: tehno-redactare, nr. nedeterminat;
4. Fișă de evidență analitică – tehno-redactare;
5. Fișă de evidență a stării de conservare – tehno-redactare;
6. Diagnostic, analiză de caz – tehno-redactare;

SEM. 4

7. Dosar de restaurare cu propuneri de tratamente și descrierea lor;
8. Descrierea operațiilor efectuate la suport, fișe de restaurare;
9. Descrierea operațiilor efectuate la stratul pictural, fișe de restaurare;
10. Relevu de pictură – planșă, transpunere în format electronic

Bibliografie

MIHALCU, M. „*Conservarea obiectelor de artă și a monumentelor istorice*”, Ed. Științifică, București, 1970;
MOLDOVEANU, A., „*Conservarea preventivă a bunurilor culturale*”, vol. I, II București, 1999;
NICOLESCU, Corina, „*Muzeologie generală*”, Ed. Didactică și Pedagogică, 1975;
OPRIȘ, F., „*Ocrotirea patrimoniului cultural*”, Ed. Meridiane, 1986.

*** „*Colloque sur la Conservation et Restauration des peintures murales*”, Suceava, 1977;
*** Legea patrimoniului cultural, 2000;
*** Legislații internaționale : UNESCO, ICCROM, ICOMOS;
*** Norme de atestare în domeniu - Registrul specialiștilor, Monitorul oficial al României, 3 dec. 1999;
*** Normele conservării științifice;
*** Normele restaurării științifice;
*** „*Sesiunea de comunicări științifice a muzeelor de artă*”, 1968, Direcția monumentelor istorice;
*** „*Sesiunea internațională de conservare și restaurare 1997*”, Ministerul Culturii.
*** Baza electronică de date a specializării conservare restaurare

Întocmit de:
lect. univ. drd. Cornelia Bordașiu

UNIVERSITATEA DE ARTE „G. ENESCU” IAȘI
FACULTATEA DE ARTE PLASTICE, DECORATIVE ȘI DESIGN
SPECIALIZAREA: CONSERVAREA ȘI RESTAURAREA OPEREI DE ARTĂ
CAT. XI

PROGRAMĂ ANALITICĂ

DENUMIRE: STRUCTURA MATERIALĂ A OPERI DE ARTĂ

TITULAR CURS: lector univ. drd. Ungurean Cornelia

AN UNIVERSITAR: 2009-2010

TIP DISCIPLINĂ: opțională

PROFIL: arte plastice și decorative

SPECIALIZARE: conservare-restaurare

CATEGORIA FORMATIVĂ: de specialitate

COD: PR2521

An de studiu	An II	
Semestre	3	4
Nr. de ore / săp.	1C+1L	1C+1L
Nr. de ore / sem.	28	28
Nr. total de ore / an	56	
Nr. de cr. / sem.	3	3
Nr. total de cr. / an	6	
Forma de evaluare	E	V

V = verificare pe parcurs

E = examen

DISCIPLINE CORELATE

SISTEME DE INVESTIGAȚIE ALE OPEREI DE ARTĂ, ETIOPATOLOGIA OPEREI DE ARTĂ, NOȚIUNI DE FIZICĂ ȘI CHIMIE, METODOLOGIA RESTAURĂRII PICTURII, STUDIUL DESENULUI, STUDIUL CULORII PENTRU CONSERVARE-RESTAURARE, TEHNICI DE REPREZENTARE BI ȘI TRIDIMENSIONALĂ, PRACTICA DE SPECIALITATE, ISTORIA ARTEI, TEORIA RESTAURĂRII, TEHNICI ARTISTICE.

SCOPUL CURSULUI

- Cursul își propune să realizeze o bază teoretică prin explorarea progresivă a tehnicilor și tehnologiilor originale de realizare a operei de artă, cât și formarea unei experiențe practice utile.

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

- Această disciplină are un rol definitoriu în formarea unui conservator-restaurator, prin crearea viziunii asupra concepției și practicii în evoluție istorică a picturii.

- O intervenție oricât de neînsemnată, nu include doar aplicarea unei metodologii științifice unic acceptate (standard), ci presupune în mod implicit cunoașterea tehnicilor originale pentru a decide și selecta metodele și procedeele cele mai adecvate pentru

intervenția de restaurare. Acest act înseamnă inevitabil responsabilitatea față de transmiterea operei de artă în forma sa fizică, estetică și istorică în viitor, cu o imagine reală.

Restauratorul, va folosi operații bazate pe principiul intervenției minime, va trebui să aleagă materialele compatibile cu cele originale în procesul de conservare. Disciplina pune accent pe formarea atitudinii viitorului restaurator privind opera de artă ca obiect al intervenției sale adaptate la un sistem modern bazat pe principii științifice.

Acest curs are menirea de a informa despre rolul și natura materialelor folosite în tehnicile artistice, astfel cunoscându-se tipurile de tehnici și structura materială constituentă a operei de artă. Problema folosirii materialelor de conservare și restaurare va fi analizată în relație cu materialele vechi, originale ce se constituie ca materie a obiectului artistic și în funcție de principiile de bază impuse de teoria restaurării.

Este importantă cunoașterea compoziției materialelor și tehnicilor tradiționale în special pentru a se interveni în conservare cu materiale asemănătoare celor originale, evitându-se deteriorarea provocată de materialele de natură total diferită. În cadrul cursului materialele vor fi studiate și exersate tehnologia și procedeele necesare executării tehnico-practice. Acest studiu succesiv de materiale specifice tehnologiei murale ajută la formarea unei selecții de materiale urmărindu-se compatibilitatea chimică, fizică și mecanică cu tehnica veche, reversibilitatea produsului de intervenție, cunoașterea proprietăților suportului. Studentul va urmări atât teoretic cât și practic să propună o acțiune conservativă pe parcursul cursului în paralel cu executarea tehnicilor respective, căutând să evalueze calitățile și defectele materialelor, astfel putând să sesizeze mecanismele de degradare ce acționează asupra unei opere de artă în realitate.

METODOLOGIE

- în realizarea scopului propus, se aplică un grup de metode de învățământ precum:
- metode didactice (expozitive, active, individuale și colective);
- metode universale (conversația, demonstrația);
- metode speciale: analize, teste, utilizarea metodelor analitice, tehnici speciale nedistructive aparținând tehnologiei moderne.

STRATEGIA EVALUĂRII

- Activitatea studenților este analizată și evaluată individual și colectiv prin:
- parcurgerea completă a subiectelor, temelor propuse în programa analitică;
- calitatea ideilor, tenacitatea;
- abilitatea în aplicarea principiilor și tehnologiei;
- timp investit în studierea materialelor de specialitate, informare asupra tendințelor actuale;
- frecvența.

MODUL DE EVALUARE

- Analiza critică individuală și în grup (de șantier) a lucrărilor
- Consulting între cadrele didactice și tehnicienii care lucrează la aceeași grupă (șantier)
- Analiza capacităților de elaborare a subiectului și modalitățile de realizare în practică, implicarea în experimentarea materialelor tehnice vechi și noi specifice;
- Examen teoretic și practic final;

CONȚINUT TEMATIC

AN II

SEM. 3 CURSURI

1. Introducere, istoricul tehnicilor de pictură
2. Clasificarea tehnicilor de pictură
3. Curente și stiluri
4. Terminologie specifică tehnicilor și materialelor caracteristice decorațiilor murale
5. Suportul ,tehnicilor de construcție; caracteristici pe zone de cultură
6. Tencuiala, stratigrafie: straturi preparatorii
7. Materialele componente ale mortarelor, lianții: varul, argila, gipsul
8. Materiale de umplere componente în compoziția mortarelor
9. Tehnici de execuție în tempera tradițională
10. Terminologie specifică tehnicilor de picură tempera
11. Clasificarea suporturilor, istoric, funcție, destinație
12. Tehnici originale de realizare, sisteme de debitare, fasonare, îmbinare
13. Structura lemnului și proprietățile fizico-mecanice specifice
14. Lianți și materiale liante, istoria utilizării lianților
15. Adezivi și consolidanți

SEM. 3 LUCRĂRI

1. Lucrare practico aplicativă – individuală, realizarea unei transpuneri „a secco”
2. Documentație tehnologică etapizată, aferentă lucrării practice
3. Lucrare practico aplicativă – individuală, realizarea unei icoane, în tempera tradițională
4. Documentație tehnologică etapizată, aferentă lucrării practice
5. Prelevare microprobe pentru analize stratigrafice, analize de caz - reprezentări grafice

SEM. 4 CURSURI

16. Analiza tehnologică a stratului pictural
17. Pigmenți și coloranți
18. Tehnica „affresco”, particularitățile tehnicii
19. Materiale organice în preparații - fibre textile, animale; cleiuri, guma arabică; 20. Tehnici murale „a secco”, particularitățile tehnicii
21. tehnici tempera, ”, particularități
22. Fixativi organici naturali și sintetici - caracteristici
23. Materiale peliculogene și de protecție, vernisuri – proveniență
24. Tehnici mixte
25. Tipuri de tehnologii moderne
26. Analiza stratigrafică, introducere, definiție
27. Metode optice de analiză stratigrafică
28. Metode grafice de reprezentare

SEM. 4 LUCRĂRI

6. Lucrare practico aplicativă – individuală, realizarea unei transpuneri „affresco”
7. Documentație tehnologică etapizată, aferentă lucrării practice
8. Lucrare practico aplicativă – individuală, realizarea unei transpuneri în tehnica flamandă
9. Documentație tehnologică etapizată, aferentă lucrării practice
10. Buletin de analiză microstratigrafică, analiză de caz

Bibliografie

- BALDINI, Umberto, *Teoria del restauro e l'unita di metodologia*, Ed. Nardini, 1983;
- BARONI, Sandro, *Restauration et conservation des tableaux*, Paris 1992;
- BERENCE, Fred, *Renașterea italiană*, Ed. Meridiane 1969;
- BETTINI, Sergio, *La pittura bizantina*, Firenze, 1938;
- BOTTICELLI, Guido, *Metodologia di restauro delle pitture murali*, Ed. de Centro di Florența;
- BOULLEAU, Charles, *Geometria secretă a picturii*, Ed. Meridiane 1981;
- CASSAZA, Ornella, *Il restauro pittorico nel' unita di metodologia*, Ed. Nardini, 1983;
- CENNINI, Cennino, *Tratat de pictură*, Ed. Meridiane, 1977;
- DIONISIE din Furna, *Carte de pictură* Ed. Meridiane, 1980;
- DIEHL, Charles, *Manuel d'art byzantin*, Paris, Librairie August Picard, 1925;
- DRĂGUȚ, Vasile, *Pictura murală în Moldova*, Ed. Meridiane, 1983;
- DRĂGUȚ, Vasile, *Dobrovăț*, Ed. Meridiane, 1984;
- DRĂGUȚ, Vasile, *Arta gotică în România*, Ed. Meridiane, 1979;
- DRĂGUȚ, Vasile, *Arta Românească*, Ed. Meridiane 1982;
- DUMITRESCU, Zamfir, *Structuri geometrice, structuri plastice*, Ed. Meridiane 1984;
- FOCILLON, Henry, *Arta occidentului*, Ed. Meridiane, 1983;
- GRABAR, Andre, *Iconoclasmul bizantin*, Ed. Meridiane, 1991;
- GOLDEN, Mark, *Mural Paints: current and future formulations*, 2003;
- HAVEL, Marc, *Tehnica Tabloului*, Ed. Meridiane, 1980;
- KIPLIK, D. I., *Acuarela, tempera, pastel și desen*, ESPLA, București;
- KIPLIK, D. I., *Materiale colorante ale picturii*, ESPLA, București, 1952;
- KIPLIK, D. I., *Pictura monumentală*, București, 1953;
- KIPLIK, D. I., *Pictura în ulei*, ESPLA, Moscova - Leningrad 1950;
- KIPLIK, D. I., *Tehnica picturii vechilor maeștri*, Ed. de stat pentru literatură și artă, Moscova-Leningrad, 1950;
- KUBALLA, Manfred; SCHORN, Jens, *Chimie*, pocket Teacher, Ed. ALL Education 1999, Buc.;
- LAZAREV, Viktor, *Istoria picturii bizantine*, vol. I, II, III, Ed. Meridiane 1979
- LAZAREV, Viktor, *Originile renașterii italiene - Trecento*, Ed. Meridiane
- LAZZARINI, L.; Lombardi, G., *Genesis and classification of rocks: lecture notes*, Ed. ICCROM, curs M.P.C. 1996, Roma, Italia;
- LĂZĂRESCU, Liviu, *Pictura în ulei*, Ed. Sigma Plus, 1996;
- LHOTE, Andre, *Frescele de la Tassili*, Ed. Meridiane, 1966;
- LOMAZZO, G.P., ZUCCARO, F., *Manierism, artă și teorie*, Ed. Meridiane 1982;
- MARIAN, Carmen, *Repere ale restaurării textilelor arheologice din mătase naturală*, Iași, Ed. Tehnopress, 2001;
- MARYNISSEN, R.H., *Degradarea, conservarea și restaurarea operei de artă*;
- MATEINNI, M.; MOLES, A., *La chimica nel restauro, I materiali dell' arte pittorica*, Ed. Nardini, 1996;
- MASSA, V.; SCICOLONE, G., *Le vernici per il restauro i leganti*, Firenze 1991;
- MIHALCU, Mihail, *Conservarea obiectelor de artă și a monumentelor de artă*, Ed. Științifică, 1970;
- MIHALCU, Mihail, *Valori medievale românești*, Ed. Sport-Turism, 1984;
- MOLDOVEANU, A., *Conservarea preventivă a bunurilor culturale*, vol. I, II, Buc., 1999;
- MORA, Paolo și Laura, *Conservarea picturii murale*, Ed. Meridiane, 1986;
- MORARU, D., *Metode electrofizice, electrochimice și electrotermice pentru combaterea umidității din construcții*, INCERC, București;
- MUSCOLINO, Cetty, *L'affresco fra tecnica e restauro*, multiplicat Iași, 2001;
- MUSTAȚĂ, M., *Insecte dăunătoare bunurilor de patrimoniu*, Iași, 1998;

NANDRIS, G., PODLACHA, W., *Umanismul picturii postbizantine*, vol I, II, Ed. Meridiane, 1985;

NICOLESCU, Corina, *Moștenirea artei bizantine în România*, Ed. Meridiane 1971;

NICOLESCU, Corina, *Muzeologie Generală*, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1975;

ORBAN, N., *Pigmenți anorganici*, Ed. Tehnică, București, 1974;

PARS, Hans H., *Viața aventuroasă a operelor de artă*, Ed. Meridiane 1974;

POPA, Corina, *Bălinești*, Ed. Meridiane 1981;

SCHMIDT, W., *Curs de terminologie de conservare și restaurare*, ICCROM, curs M.P.C. 1996, Roma, Italia;

SCICOLONE, G. C., *Dipinti su tella-metodologie d'indagine per i supporti cellulosici*, Firenze, Ed. Nardini, 1993;

SENDER, E., *Icoana, imaginea nevăzutului*, elemente de teologie, estetică și tehnică, Ed. Sofia, București, 2005;

SMITH, Ray, *Le manuel de l'artiste: guide complet et pratique des outils, des techniques de peinture, design, gravure et impression*, Paris, Ed. Bordas, 1989;

STEFĂNESCU, I.D., *Iconografia artei bizantine și a picturii feudale românești*, Ed. Meridiane, 1973;

THIELE, I., *Preparation des couleurs, des vernis, et des toiles*, Paris, 1949;

TORRACA, Giorgio, *Porous building materials; Materials science for architectural conservation*, Ed. ICCROM, Roma, Italia, 1988;

USPENSKY, Leonid, *Călăuziri în lumea icoanei*, București, Ed. Sophia, 2003;

VASARI, Giorgio, *Viețile celor mai mari pictori, sculptori și arhitecți*, Ed. Meridiane 1968;

VASILIU, Anca, *Monasteres de Moldavie XIV-XVI siecle*, 1998;

VERNA, C., Săndulescu, *Materiale și tehnica picturii*, Ed. Marineasa, 2000, Timișoara;

WILLIAM, M., *Conservarea antichităților metalice de la săpătură la muzeu*, București, 1998;

*** *A Review of the European Commission Research on Environmental protection and Conservation of the European Cultural Heritage*, Ed. Clifford Price, 2002;

*** *Beaux Arts Toute la Sixtine – restauration*, april 1994;

*** *Buletinul Monumentelor Istorice 1924 – 1971*;

*** *Buletinul Monumentelor Istorice 1995, 1998, 1999 (nr. 1,2,3,4), 2000*;

*** *Beaux Arts „Toute la Sixtine – restauration”*, april 1994;

*** *Revista Monumentelor Istorice 1992, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001-2003, 2005*;

*** *Colloque sur la Conservation et Restauration des peintures murales*, Suceava, 1977;

*** *Dicționar de chimie*, Ed. Tehnică, București, 1964;

*** *Enciclopedia de chimie*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1987;

*** *Frescele de la Catedrala Argeșului*, Ed. de Muzeul Național de Artă al României 1998, București;

*** *Il conservatore-restauratore: Codice di etica*, revista *Kermes* nr.19, 1994;

*** *Il laboratorio della Sala delle Bandiere in Palazzo Vecchio*, Opificio delle Pietre Dure e laboratori di Restauro, Florenta, Italia 1996;

*** *Monumentul-Tradiție și viitor - volum cu comunicările științifice de restaurare și conservare de la Simpozionul Național, edițiile III-VII, Iași, Muzeul Unirii, septembrie 2002-2006*;

*** *Revista ICCROM 1995, 1996, 1997, 1998 Roma, Italia*;

*** *Studies in conservation, contens, volume 31 (1986) – 44 (1999)*;

*** *Western medieval wall paintings: studies and conservation experience*, Sighișoara, România, 1995, Ed. ICCROM, Roma, 1997;

Întocmit :
lect. univ. drd. Cornelia Bordașiu