



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 1/16**

**FACULTATEA MEDICINĂ I**  
**PROGRAM DE STUDII OPTOMETRIE**  
**CATEDRA DE OFTALMOLOGIE ȘI OPTOMETRIE**

**APROBAT**

la ședința Comisiei de Asigurare a Calității și  
Evaluării Curriculare în Medicină

Proces verbal Nr. \_\_\_ din \_\_\_\_\_

Președinte \_\_\_\_\_

(grad didactic, titlu științific)

Nume, prenume \_\_\_\_\_

(semnătura)

**APROBAT**

la ședința Consiliului Facultății de

Proces verbal Nr. \_\_\_ din \_\_\_\_\_

Decanul Facultății \_\_\_\_\_

(grad didactic, titlu științific)

Nume, prenume \_\_\_\_\_

(semnătura)

**APROBAT**

la ședința Catedrei de Oftalmologie și Optometrie

Proces verbal Nr. 09 din 18.03.2022

Șef catedră: dr. hab. șt. med., prof. univ.

Cușnir Valeriu \_\_\_\_\_

(semnătura)

## **CURRICULUM**

**DISCIPLINA PERCEPȚIA VIZUALĂ ȘI MODIFICĂRILE LEGATE DE VÂRSTĂ**

**Ciclul I, Licență**

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Curriculum elaborat de colectivul de autori:

Cușnir Valeriu d.h.ș.m., prof.univ.

Dumbraveanu Lilia d.ș.m., conf.univ.

Chișinău, 2022



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 2/16	

### I. PRELIMINARII

- Prezentarea generală a disciplinei: locul și rolul disciplinei în formarea competențelor specifice ale programului de formare profesională / specialității:  
Cursul despre Percepție vizuală și modificările legate de vârstă reprezintă un compartiment integrativ care sunează cunoștințele studenților acumulate pe parcursul primilor ani de studii. Cunoscând anatomia, funcționarea normală a analizatorului vizual, studentul avansează la cunoașterea anomaliilor care pot apărea odată cu vârsta. Incidența acestora în societate este în creștere, iar optometrul participă activ la identificarea acestora și propune ulterior tactică de tratament.
- Misiunea curriculumului (scopul) în formarea profesională:  
Formarea competențelor în examinarea pacientului la diferite vârste, cu identificarea proceselor fiziologice, patologiile apărute, stabilirea tacticii de tratament și monitorizarea ulterioară a pacientului.
- Limba/limbile de predare a disciplinei: româna, engleza;
- Beneficiari: studenții anului **III**, Facultatea **Optometrie**.

### II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei	S05.O.039		
Denumirea disciplinei	Percepția vizuală și modificările legate de vârstă		
Responsabil de disciplină	Prof. univ. Cușnir Valeriu, Conf. univ. Dumbrăveanu Lilia, Asist. univ. Rusu Aurel, Asist. univ. Andronic Serghei.		
Anul	<b>III</b>	Semestrul/Semestrele	<b>V</b>
Numărul de ore total, inclusiv:			<b>180</b>
Curs	<b>30</b>	Lucrări practice/ de laborator	<b>40</b>
Seminare	<b>20</b>	Lucrul individual	<b>90</b>
Forma de evaluare	<b>Examen</b>	Numărul de credite	<b>6</b>



### III. DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

*La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:*

- **la nivel de cunoaștere și înțelegere:**
  - Să explice mecanismele fiziologice ale funcțiilor vizuale
  - Să explice mecanismele patogenetice apărute în cataractă.
  - Să explice mecanismele patogenetice apărute în glaucom.
  - Să explice mecanismele patogenetice apărute în degenerescenta maculară legată de vîrstă.
  - Să explice mecanismele patogenetice apărute în retinopatii.
  - Să descrie în detalii metodele de testare a funcționalității retinei, nervului optic și să interpreteze rezultatele.
  - Să explice principiile de tratament a pacienților cu patologii oculare legate de vîrstă.
  - Să cunoască clasificarea tumorilor oculare și metodele de diagnostic.
  - Să definească melanomul și retinoblastomul, metodele de diagnostic și tratament.
  - Să cunoască clasificarea distrofiilor retiniene, cauze, principii de diagnostic și tratament.
  - Să cunoască patologia căilor lacrimale, metodele de diagnostic și tratament.
- **la nivel de aplicare:**
  - Să studieze și să concludă un caz clinic cu cataractă.
  - Să studieze și să concludă un caz clinic cu glaucom.
  - Să studieze și să concludă un caz clinic cu degenerescentă maculară legată de vîrstă.
  - Să propună un algoritm pentru examinarea ulterioară a pacientului.
  - Să desfășoare examinarea bazică a mediilor oculare, cristalinului, retinei, nervului optic.
  - Să analizeze și să concludă monitorizarea ulterioară a pacientului.
- **la nivel de integrare:**
  - Să analizeze și să evalueze critic examinarea proprie și a colegilor ca să asigure calitatea examinării.
  - Să comunice teorii, ipoteze și soluții în formă scrisă sau orală sau alte forme de exprimare.
  - Să recunoască propriile limite privind cunoștințele dobândite în contextul cursului.
  - Să conștientizeze importanța cooperării cu oftalmologii și specialiști din alte domenii în caz de necesitate.

### IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

- Program: competențe confirmate în științe la nivelul liceal (biologie, chimie, fizică), anului I și II.
- Competențe: competențe digitale (utilizarea internetului, procesarea documentelor, tabelelor electronice și prezentărilor, utilizarea programelor de grafică).



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 4/16**

**V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR**

*Cursuri (prelegeri), lucrări practice/ lucrări de laborator/seminare și lucru individual*

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Prelegeri	Lucrări practice	Lucru individual
1.	Anatomia și funcțiile cristalinului. Epidemiologie. Etiologia anomaliilor cristaliniene. Metode de examinare.	2	2	6
2.	Tratamentul cataractei. Tipuri de intervenții chirurgicale. Tipuri de cristaline artificiale.	2	2	6
3.	Glaucomul: epidemiologie, etiologie. Clasificarea.	2	2	6
4.	Metode de examinare a pacientului cu glaucom. OCT. Teste de provocare. PIO.	2	2	6
5.	Metode de tratament folosite în glaucom: medicamentos și chirurgical.	2	2	6
6.	Degenerescenta maculară legată de vîrstă (DMLV). Epidemiologie. Etiologie. Mecanisme patogenetice.	2	2	6
7.	Metode de examinare în DMLV: Grila Amsler, cîmpul vizual, OCT, Angiografia retiniană. Principii de tratament în DMLV.	2	2	6
8.	Principii de examinare și tratament a pacienților cu deficiente vizuale cauzate de patologia segmentului posterior.	2	2	6
9.	Retinopatiile diabetică și hipertensivă. Definiție. Etiologie. Clasificare. Mecanisme patogenetice.	2	2	6
10.	Metode de examinare și tratament în retinopatii.	2	2	6
11.	Tumorile oculare. Clasificare. Metode de diagnostic.	2	4	6
12.	Melanomul. Retinoblastomul. Definiție. Etiologie. Metode de examinare și tratament.	2	4	6
13.	Distrofii retiniene. Clasificare. Metode de diagnostic.	2	4	6
14.	Distrofii retiniene. Tratament.	2	4	6
15.	Căile lacrimale. Diagnostic. Prognostic. Tratament	2	4	6
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>40</b>	<b>90</b>



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 5/16

### VI. MANOPERE PRACTICE ACHIZIȚIONATE LA FINELE DISCIPLINEI

Manoperele practice esențiale obligatorii sunt:

- Calculul lentilei intraoculare (IOL);
- A-Scan a globului ocular;
- Efectuarea câmpului vizual;
- OCT a maculei și papilei nervului optic.

### VII. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
<b>Tema (capitolul) 1. Anatomia și funcțiile cristalinului. Epidemiologie. Etiologia anomaliilor cristaliniene. Metode de examinare.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Să definească cataracta</li><li>Să cunoască datele epidemiologice</li><li>Să cunoască mecanismele patofiziologice în cataractă.</li><li>Să descrie metodele de examinare folosite în cataractă.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>Definiția, epidemiologia cataractei</li><li>Etiologia cataractei</li><li>Mecanisme patofiziologice</li><li>Metode de examinare</li></ol>
<b>Tema (capitolul) 2. Tratamentul cataractei. Tipuri de intervenții chirurgicale. Tipuri de cristaline artificiale.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Să descrie tipurile de intervenții folosite în cataracte.</li><li>Să descrie metoda de facoemulsificare.</li><li>Să explice avantajele metodei de facoemulsificare.</li><li>Să descrie tipurile de cristaline folosite și avantajele acestora.</li><li>Să ofere un prognostic pacientului cu cataractă.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>Tipuri de intervenții chirurgicale</li><li>Metoda prin facoemulsificare</li><li>Tipuri de cristaline folosite</li><li>Prognosticul pacientului după intervenție de cataractă</li></ol>
<b>Tema (capitolul) 3. Glaucomul: epidemiologie, etiologie. Clasificarea.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Să cunoască definiția de glaucom</li><li>Să enumere tipurile de glaucom conform clasificării</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>Definiția, epidemiologia,</li><li>Clasificarea glaucomului</li><li>Etiologia glaucomului</li><li>Teoriile patofiziologice</li></ol>



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 6/16**

<b>Obiective</b>	<b>Unități de conținut</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască etiologia glaucomului</li><li>• Să cunoască factorii de risc în glaucom</li><li>• Să explice mecanismele patofiziologice în glaucom</li></ul>	
<b>Tema (capitolul) 4. Metode de examinare a pacientului cu glaucom. OCT. Teste de provocare. PIO.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să descrie metodele de examinare în glaucom.</li><li>• Să efectueze OCT a PNO.</li><li>• Să efectueze teste de provocare în glaucom și să le interpreteze</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Metode de examinare a pacientului cu glaucoma</li><li>2. Gonioscopia</li><li>3. Perimetria</li><li>4. OCT p.n.o.</li><li>5. Teste de provocare</li></ol>
<b>Tema (capitolul) 5. Metode de tratament folosite în glaucom: medicamentos și chirurgical.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să descrie clasele de preparate în tratamentul medicamentos al glaucomului</li><li>• Să cunoască asocierea de preparate</li><li>• Să cunoască tipurile de intervenții chirurgicale în glaucom</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tratament medicamentos al glaucomului</li><li>2. Indicații ale tratamentului medicamentos</li><li>3. Tratamentul chirurgical al glaucomului</li><li>4. Tratamentul laser al glaucomului</li></ol>
<b>Tema (capitolul) 6. Degenerescenta maculară legată de vîrstă (DMLV). Epidemiologie. Etiologie. Mecanisme patogenetice.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască definiția DMLV</li><li>• Să cunoască epidemiologia</li><li>• Să enumere cauzele apariției DMLV</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Definiția,</li><li>2. Epidemiologia DMLV</li><li>3. Etiologia DMLV</li><li>4. Factori de risc ai DMLV</li></ol>
<b>Tema (capitolul) 7. Metode de examinare în DMLV: Grila Amsler, cîmpul vizual, OCT, Angiografia retiniană. Principii de tratament în DMLV.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să efectueze testul cu grila Amsler</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Grila Amsler</li><li>2. Cîmpul vizual</li><li>3. OCT macular</li></ol>



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 7/16**

<b>Obiective</b>	<b>Unități de conținut</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să interpreteze câmpul vizual</li><li>• Să efectueze OCT macular și să interpreteze rezultatele</li><li>• Să efectueze angiografia retinală și să interpreteze rezultatele</li></ul>	4. Angiografia retinală
<b>Tema (capitolul) 8. Principii de examinare și tratament a pacienților cu deficiente vizuale cauzate de patologia segmentului posterior.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască principiile de tratament medicamentos în DMLV</li><li>• Să cunoască principiile de lasercoagulare retinariană în DMLV</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tratament medicamentos</li><li>2. Tratament nemedicamentos</li></ol>
<b>Tema (capitolul) 9. Retinopatiile diabetică și hipertensivă. Definiție. Etiologie. Clasificare. Mecanisme patogenetice.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să definească retinopia diabetică</li><li>• Să cunoască epidemiologia DZ și retinopatiei diabetice</li><li>• Să cunoască clasificarea retinopatiei diabetice</li><li>• Să explice mecanismele patofiziologice în DZ și retinopatie diabetică</li><li>• Să definească retinopia hipertensivă</li><li>• Să cunoască formele de retinopatie hipertensivă</li><li>• Să descrie mecanismele patofiziologice ale</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Definiția și epidemiologia retinopatiei diabetice</li><li>2. Definiția și epidemiologia retinopatiei hipertensive</li><li>3. Clasificarea retinopatiei diabetice</li><li>4. Clasificarea retinopatiei hipertensive</li><li>5. Mecanisme patofiziologice în retinopia diabetică</li><li>6. Mecanisme patofiziologice în retinopia hipertensivă</li></ol>



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 8/16**

<b>Obiective</b>	<b>Unități de conținut</b>
retinopatiei hipertensive	
<b>Tema (capitolul) 10. Metode de examinare și tratament în retinopatii.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să efectueze fundoscopia la pacienții cu retinopatie diabetică și hipertensivă</li><li>• Să efectueze OCT retinian</li><li>• Să efectueze Angiografia retinală</li><li>• Sa descrie tehnica de lasercoagulare retinală – principii de tratament</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Metode de examinare a retinopatiei diabetice si hipertensive</li><li>2. Fundoscopia</li><li>3. OCT retinian</li><li>4. Angiografia retinală</li><li>5. Metode de tratament al retinopatiei hipertensive: lasercoagularea retiniană</li></ol>
<b>Tema (capitolul) 11. Tumorele oculare. Clasificare. Metode de diagnostic.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască clasificarea tumorilor oculare</li><li>• Să definească factorii de risc ai tumorilor oculare.</li><li>• Să aplice biomicroscopia la pacienți cu tumori oculare.</li><li>• Să aplice oftalmoscopia la pacienți cu tumori oculare.</li><li>• Să definească rolul B-scan în tumori oculare.</li><li>• Să aplice diafanoscopia în caz de tumori oculare</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Clasificarea tumorilor oculare</li><li>2. Factorii de risc ai tumorilor oculare.</li><li>3. Biomicroscopia la pacienți cu tumori oculare.</li><li>4. Oftalmoscopia la pacienți cu tumori oculare.</li><li>5. Rolul B-scan în tumori oculare.</li><li>6. Diafanoscopia în caz de tumori oculare</li></ol>
<b>Tema (capitolul) 12. Melanomul. Retinoblastomul. Definiție. Etiologie. Metode de examinare și tratament.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască definiția melanomului, retinoblastomului.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Definiția melanomului, retinoblastomului.</li><li>2. Factorii de risc ai melanomului, retinoblastomului.</li><li>3. Cauzele melanomului, retinoblastomului.</li><li>4. Metodele de diagnostic ale melanomului, retinoblastomului.</li><li>5. Principiile de tratament ale melanomului, retinoblastomului</li></ol>





**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 9/16**

<b>Obiective</b>	<b>Unități de conținut</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să definească factorii de risc ai melanomului, retinoblastomului.</li><li>• Să cunoască cauzele melanomului, retinoblastomului.</li><li>• Să cunoască metodele de diagnostic ale melanomului, retinoblastomului.</li><li>• Să definească principiile de tratament ale melanomului, retinoblastomului.</li></ul>	
<b>Tema (capitolul) 13. Distrofii retiniene. Clasificare. Metode de diagnostic.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască clasificarea distrofiilor retiniene.</li><li>• Să definească factorii de risc ai distrofiilor retiniene.</li><li>• Să aplice oftalmoscopia la pacienți cu distrofii retiniene.</li><li>• Să definească simptomele distrofiilor retiniene.</li><li>• Să aplice perimetria la pacienți cu distrofii retiniene.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Clasificarea distrofiilor retiniene.</li><li>2. Factorii de risc ai distrofiilor retiniene.</li><li>3. Oftalmoscopia la pacienți cu distrofii retiniene.</li><li>4. Simptomele distrofiilor retiniene.</li><li>5. Perimetria la pacienți cu distrofii retiniene.</li></ol>
<b>Tema (capitolul) 14. Tratamentul distrofiilor retiniene.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască principiile tratamentului distrofiilor retiniene.</li><li>• Să definească indicațiile tratamentului medicamentos al distrofiilor retiniene.</li><li>• Să cunoască remediile anti-VEGF.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Principiile tratamentului distrofiilor retiniene.</li><li>2. Indicațiile tratamentului medicamentos al distrofiilor retiniene.</li><li>3. Remediile anti-VEGF.</li><li>4. indicațiile pentru tratament anti-VEGF.</li></ol>



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 10/16**

<b>Obiective</b>	<b>Unități de conținut</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască indicațiile pentru tratament anti-VEGF.</li></ul>	
<b>Tema (capitolul) 15. Căile lacrimale. Diagnostic. Prognostic. Tratament</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască particularitățile anatomice ale căilor lacrimale.</li><li>• Să definească factorii de risc ai proceselor inflamatorii a căilor lacrimale.</li><li>• Să aplice sondajul căilor lacrimale.</li><li>• Să definească simptomele dacriocistitei cronice și acute.</li><li>• Să cunoască metodele de tratament ale patologiei căilor lacrimale</li><li>• Să cunoască indicațiile dacriocistorinostomiei.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Particularitățile anatomice ale căilor lacrimale.</li><li>2. Factorii de risc ai proceselor inflamatorii a căilor lacrimale. retiniene.</li><li>3. Sondajul căilor lacrimale.</li><li>4. Simptomele dacriocistitei cronice și acute.</li><li>5. Metodele de tratament ale patologiei căilor lacrimale</li><li>6. Indicațiile dacriocistorinostomiei.</li></ol>



## **VIII. COMPETENȚE PROFESIONALE (SPECIFICE) (CP) ȘI TRANSVERSALE (CT) ȘI FINALITĂȚI DE STUDIU**

### **✓ Competențe profesionale (CP)**

- Examinarea preliminară a aparatului vizual;
- Adaptarea lentilelor de contact pe ochi;
- Examinarea câmpului vizual și a polului anterior și posterior al globului ocular;
- Determinarea capacității de adaptare a aparatului vizual la variații de lumină;
- Determinarea anomaliilor vederii cromatice;
- Tratamentul optic al vederii slabe;
- Tratament ortoptic în cazul dereglărilor vederii binoculare, dereglărilor oculomotorii, acomodatiei;
- Adaptarea și montarea ochelarilor;
- Controlul preventiv al vederii în populație (screening).

### **✓ Competențe transversale (CT)**

- Abilități manageriale/interacțiune socială;
- Luarea deciziilor.

### **✓ Finalități de studiu**

- Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unei atitudini responsabile față de domeniul științific, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională.
- Aplicarea tehnicilor de relaționare în grup; dezvoltarea capacităților empaticе de comunicare interpersonală și de asumare de roluri specifice în cadrul muncii în echipă.
- Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare, utilizarea eficientă a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională specifice optometriei.

**Notă. Finalitățile disciplinei** (se deduc din competențele profesionale și valențele formative ale conținutului informațional al disciplinei).



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 12/16**

**IX. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI**

<i>Nr.</i>	<i>Produsul preconizat</i>	<i>Strategii de realizare</i>	<i>Criterii de evaluare</i>	<i>Termen de realizare</i>
1.	Lucrul cu sursele informaționale:	Lecturarea prelegerii sau materialul din manual la tema respectivă, cu atenție. Citirea întrebărilor din temă, care necesită o reflecție asupra subiectului. De făcut cunoștință cu lista surselor informaționale suplimentare la tema respectivă. De selectat sursa de informație suplimentară la tema respectivă. Citirea textului în întregime, cu atenție și scrierea conținutului esențial. Formularea generalizărilor și concluziilor referitoare la importanța temei/subiectului.	Capacitatea de a extrage esențialul; abilități interpretative; volumul muncii	Pe parcursul semestrului
2.	Lucrul cu caietul de lecții practice:	Până la rezolvarea sarcinilor din caiet de a analiza informația și imaginile de la tema respectivă din prelegere și manual. Rezolvarea sarcinilor consecutiv. Formularea concluziilor la finele fiecărei lecții. Verificarea finalităților lecției respective și aprecierea realizării lor. Selectarea informației suplimentare, folosind adrese electronice și bibliografia suplimentară.	Volumul de muncă, rezolvarea problemelor de situație, abilitatea formulării concluziilor	Pe parcursul semestrului
3.	Aplicarea diferitor tehnici de învățare		Volumul de muncă, gradul de pătrundere în esența diferitor subiecte, nivelul de argumentare științifică, calitatea concluziilor, elemente de creativitate, demonstrarea înțelegerii problemei, formarea atitudinii personale	Pe parcursul semestrului
4.	Lucrul cu materiale on-line	Autoevaluarea on-line, studierea materialelor on-line de pe SITE catedrei, exprimarea opiniilor proprii prin forum și chat	Numărul și durata intrărilor pe SITE, rezultatele autoevaluărilor	Pe parcursul semestrului
5.	Pregătirea și susținerea prezentărilor / portofoliilor:	Selectarea temei cercetării, stabilirea planului cercetării, stabilirea termenilor realizării. Stabilirea componentelor proiectului / prezentării PowerPoint – tema, scopul, rezultate, concluzii, aplicații practice, bibliografie. Recenzii colegi. Recenzii profesori	Volumul de muncă, gradul de pătrundere în esența temei proiectului, nivelul de argumentare științifică, calitatea concluziilor, elemente de creativitate, formarea atitudinii personale, coerența	Pe parcursul semestrului



expunerii și corectitudinea științifică, prezentarea grafică, modalitatea de prezentare

## X. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

### • *Metode de predare utilizate*

La predarea disciplinei Percepția vizuală și modificările legate de vîrstă sunt folosite diferite metode și procedee didactice, orientate spre însușirea eficientă și atingerea obiectivelor procesului didactic. În cadrul lecțiilor teoretice, de rînd cu metodele tradiționale (lecție-expunere, lecție-conversație, lecție de sinteză) se folosesc și metode moderne (lecție-dezbatere, lecție-conferință, lecție problemizată). În cadrul lucrărilor practice sunt utilizate forme de activitate individuală, frontală, în grup, lucrări de laborator virtuale. Pentru însușirea mai profundă a materialului, se folosesc diferite sisteme semiotice (limbaj științific, limbaj grafic și computerizat) și materiale didactice (tabele, scheme, microfotografii, folii transparente). În cadrul lecțiilor și activităților extracurriculare sunt folosite Tehnologii Informaționale de Comunicare – prezentări PowerPoint, lecții on-line.

### • *Metode de învățare utilizate*

- **Observația** - Identificarea elementelor caracteristice unor structuri sau fenomenelor oftalmologice, descrierea acestor elemente sau fenomene.
- **Analiza** - Descompunerea imaginară a întregului în părți componente. Evidențierea elementelor esențiale. Studiarea fiecărui element ca parte componentă a întregului.
- **Analiza schemei/figurii** - Selectarea informației necesare. Recunoașterea în baza cunoștințelor și informației selectate structurile indicate în schemă, desen. Analiza funcțiilor/rolului structurilor recunoscute.
- **Comparația** - Analiza primului obiect/proces dintr-o grupă și determinarea trăsăturilor lui esențiale. Analiza celui de-al doilea obiect/proces și stabilirea particularităților lui esențiale. Compararea obiectelor/proceselor și evidențierea trăsăturilor comune. Compararea obiectelor/proceselor și determinarea deosebirilor. Stabilirea criteriilor de deosebire. Formularea concluziilor.
- **Clasificarea** - Identificarea structurilor/proceselor pe care trebuie clasificate. Determinarea criteriilor în baza cărora trebuie făcută clasificarea. Repartizarea structurilor/proceselor pe grupe după criteriile stabilite.
- **Elaborarea schemei** - Selectarea elementelor, care trebuie să figureze în schemă. Redarea elementelor alese prin diferite simboluri/culori și indicarea relațiilor între ele. Formularea unui titlu adecvat și legenda simbolurilor folosite.
- **Modelarea** – Identificarea și selectarea elementelor necesare pentru modelarea fenomenului.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 14/16

Imaginarea (grafic, schematic) a fenomenului studiat. Realizarea fenomenului respectiv folosind modelul elaborat. Formularea concluziilor, deduse din argumente sau constatări.

- **Experimentul** – Formularea unei ipoteze, pornind de la fapte cunoscute, cu privire la procesul/fenomenul studiat. Verificarea ipotezei prin realizarea proceselor/fenomenelor studiate în condiții de laborator. Formularea concluziilor, deduse din argumente sau constatări.

- **Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei)**

Brainstorming”, „Multi-voting”; „Masa rotundă”; „Interviul de grup”; „Studiul de caz”; „Controversa creativă”; „Tehnica focus-grup”, „Portofoliu”;

Lucrări practice virtuale.

- **Metode de evaluare (inclusiv cu indicarea modalității de calcul a notei finale)**

**Curentă:** control frontal sau/și individual prin:

- aplicarea testelor docimologice;
- rezolvarea problemelor/exercițiilor;
- analiza studiilor de caz;
- realizarea unor jocuri de rol la subiectele discutate;
- lucrări de control.

**Finală:** examen



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 15/16**

**Modalitatea de rotunjire a notelor la etapele de evaluare**

Grila notelor intermediare (media anuală, notele de la etapele examenului)	Sistemul de notare național	Echivalent ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	
6,01-6,50	6,5	D
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-9,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

Nota medie anuală și notele tuturor etapelor de examinare finală (asistate la calculator, testare, răspuns oral) - toate vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.

*Neprezentarea la examen fără motive întemeiate se înregistrează ca "absent" și se echivalează cu calificativul 0 (zero). Studentul are dreptul la 2 susțineri repetate ale examenului nepromovat.*

**XI. BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ:**

*A. Obligatorie:*

1. Jack J.Kanski, AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION, 6th Edition, 1996
2. American Academy of Ophthalmology Basic and Clinic Science Course (BCSC series) Section 11- Lens and cataract
3. KANSKI, J. J; BOWLING, B. Oftalmologia Clinica. 7. ed. São Paulo: Saunders Elsevier, 2013.
4. Chiselița D. – Oftalmologia general, Editura Steff, Iași, 2008
5. Sihota, Radhika Tandon Parsons' Diseases Of The Eye 23th ed, 2019
6. Nicholas R. Galloway, Winfried M. K. Amoaku, Peter H. Galloway , Andrew C. Browning Common Eye Diseases and their Management 3rd Edition, 2005 Springer,
7. Jack J. Kanski Systemic Diseases and the Eye : Clinical Signs and Differential Diagnosis, 2001, ISBN10 0723432163



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 16/16**

*B. Suplimentară*

1. Dhillon, Bal, and Gerassimos Lascaratos. "Age-related vision loss: cataract." *Aging Health* 5.6 (2009): 813-819
2. American Academy of Ophthalmology. Preferred Practice Pattern, Primary Open–Angle Glaucoma. American Academy of Ophthalmology, 1996.