ANEXA nr. 3 la metodologie

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea "Dunărea de Jos" Galaţi
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Medicină și Farmacie/Medical
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Medicină
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Medicină/Doctor-Medic

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	**RADIOLOGIE**							
2.2 Titularul activităţilor de curs								
2.3 Titularul activităţilor de lucrări practice								
2.4 Anul de studiu	**4**	2.5 Semestrul	**I**	2.6 Tipul de evaluare	**E**	2.7 Regimul disciplinei	Categorie formativă	**DS**
							Obligativitate	**DD**

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 lucrări practice	2
3.4 Total ore din planul de învăţământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 lucrări practice	28

Distribuţia fondului de timp	ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	10
Pregătire lucrări practice, teme, referate, portofolii și eseuri	14
Tutoriat	-
Examinări	10
Alte activităţi.....	-

3.7 Total ore studiu individual	44
3.9 Total ore pe semestru	100
3. 10 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Notiuni de anatomie, aparat locomotor, aparat respirator
4.2 de competenţe	• Ortopedie, Semiologia aparatului respirator

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	• Sală de curs cu 100 de locuri, videoproiector, ecran de proiecție, computer, boxe audio, internet • Studenții nu se vor prezenta la cursuri/lucrări practice cu telefoanele mobile deschise. Nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale. • Nu se admite consumul alimentelor și al băuturilor în timpul cursului/lucrărilor

	practice. Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs și lucrări practice întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional.
5.2. de desfășurare a lucrări practice	• Sala de lucrări practice cu negatoscop, videoproiector, internet, ecran de proiecție, aparate și instrumente necesare lucrărilor specifice • Sectie Clinica Radiologie • Echipament de protectie – costum alb spital, semnarea procesului verbal de insusire a normelor specifice de protectie a muncii si asigurare a securitatii in munca.

6. Competenţele specifice acumulate	
Competenţe profesionale	• Să cunoască principiile de examinare radiologică • Să cunoască noţiunile teoretice şi practice de radiologie; interpretarea radiografiilor • Să cunoască riscurile radiologice aferente personalului medical şi atitudinea profesională de urmat • Să identifice particularităţile conduitei şi raportului medic-pacient • Să colaboreze din punct de vedere al medicului radiolog cu restul medicilor din alte specialităţi
Competenţe transversale	• Să manifeste atitudini pozitive şi responsabile faţă de domeniul ştiinţific. • Să valorifice optim şi creativ propriului potenţial în activităţile ştiinţifice. • Să se implice în dezvoltarea instituţională şi în promovarea inovaţiilor ştiinţifice. • Să participe la diferite sesiuni ştiinţifice. • Să identifice obiectivele de realizat, a resurselor disponibile, conditiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente si riscurilor aferente • Să identifice rolurile si responsabilitățile într-o echipa pluridisciplinara si să aplice tehnici de relaționare si munca eficienta în cadrul echipei si în relatie cu pacientul • Să utilizeze eficient sursele informaționale si resursele de comunicare si formare profesionala asistata (portaluri Internet, aplicatii software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât in limba romana cat si intr-o limba de circulatie internationala

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Dobândirea capacității de identificare, diagnostic, a noțiunilor generale de tratament și monitorizare în patologii cu modificări structurale ce pot fi evidențiate radiologic.
7.2 Obiectivele specifice	Se propune ca la terminarea, cursului studenții să fie capabili: • Sa dezvolte si sa implementeze abordari noi privind procesul de stabilire a diagnosticului in relatie cu progresul cunoasterii si cel tehnic. • Sa realizarea unu plan terapeutic individualizat si efectuarea manoperelor terapeutice de baza • Sa observe si sa evalueze critic rezultatele aplicarii masurilor de profilaxie • Sa stie sa aplice principiile si metodologiile specifice activitatii educationale si cercetarii stiintifice cu scopul obtinerii unor noi cunostinte aplicabile în folosul pacientilor • Sa cunoasca si sa utilizeze corect si in context terminologia de specialitate.

8. Conţinuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observaţii
1. Introducere în radiologie şi imagistica medicală	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**4 ore**
2. Diagnosticul imagistic al aparatului respirator	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**4 ore**
3. Diagnosticul imagistic ala aparatului cardiovascular	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**4 ore**
4. Diagnosticul imagistic al tubului digestiv	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**4 ore**
5. Diagnosticul imagistic al bolilor ficatului, căilor biliare, pancreasului	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**2 ore**
6. Diagnosticul imagistic al bolilor aparatului urinar	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**4 ore**
7. Diagnosticul imagistic al patologiei osoase	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**2 ore**
8. Diagnosticul imagistic al patologiei osteoarticulare	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**2 ore**
9. Diagnosticul imagistic în specialităţile medico-chirurgicale	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**2 ore**

Bibliografie

1. Imaging in Clinical Oncology, Editori: Athanasios D. Gouliamos, John Andreou, Paris A. Kosmidis 2013
2. Atlas of Sectional Radiological Anatomy for PET/CT Autor: Mehmet T. Kitapci 2012
3. Pediatric Imaging: A Core Review Autori: Steven L. Blumer, Safwan Halabi, David M. Biko 2017
4. Grainger & Allison's Diagnostic Radiology Essentials E-Book Autori: Lee Alexander Grant, Nyree Griffin, 2nd Edition, 2018
5. Emergency Radiology COFFEE Case Book Editori: Jacob Mandell, Asha Sarma, Bharti Khurana 2016
6. Radiologie - Imagistica medicala. Indrumator de studiu pentru pregatirea in specialitate. Volumele I si II Autor(i): Sorin Marian Dudea Editura: Medicala 2018
7. DUDEA, Sorin M. Radiologie [și] imagistică medicală: Indrumător de studiu pentru pregătirea în specialitate. București : Editura Medicală, 2018. ISBN 978-973-39-0797-8.

8.2 Lucrări practice	Metode de predare	Observaţii
1. Introducere în radiologie şi imagistica medicală	Problematizarea, modelarea, experimentul, metode de lucru in grup si individual	**4 ore**
2. Diagnosticul imagistic al aparatului respirator	Problematizarea, modelarea, experimentul, metode de lucru in grup si individual	**4 ore**
3. Diagnosticul imagistic al aparatului cardiovascular	Problematizarea, modelarea, experimentul, metode de lucru in grup si individual	**4 ore**
4. Diagnosticul imagistic al tubului digestiv	Problematizarea, modelarea, experimentul, metode de lucru in	**4 ore**

	grup si individual	
5. Diagnosticul imagistic al bolilor aparatului urinar	Problematizarea, modelarea, experimentul, metode de lucru in grup si individual	**4 ore**
6. Diagnosticul imagistic al patologiei osoase	Problematizarea, modelarea, experimentul, metode de lucru in grup si individual	**4 ore**
7. Diagnosticul imagistic al patologiei osteoarticulare si specialităţile medico-chirurgicale	Problematizarea, modelarea, experimentul, metode de lucru in grup si individual	**4 ore**

Bibliografie

1. Imaging in Clinical Oncology, Editori: Athanasios D. Gouliamos, John Andreou, Paris A. Kosmidis 2013
2. Atlas of Sectional Radiological Anatomy for PET/CT Autor: Mehmet T. Kitapci 2012
3. Pediatric Imaging: A Core Review Autori: Steven L. Blumer, Safwan Halabi, David M. Biko 2017
4. Grainger & Allison's Diagnostic Radiology Essentials E-Book Autori: Lee Alexander Grant, Nyree Griffin, 2nd Edition, 2018
5. Emergency Radiology COFFEE Case Book Editori: Jacob Mandell, Asha Sarma, Bharti Khurana 2016
6. Radiologie - Imagistica medicala. Indrumator de studiu pentru pregatirea in specialitate. Volumele I si II Autor(i): Sorin Marian Dudea Editura: Medicala 2018
7. DUDEA, Sorin M. Radiologie [și] imagistică medicală: Indrumător de studiu pentru pregătirea în specialitate. București : Editura Medicală, 2018. ISBN 978-973-39-0797-8.

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Conținutul disciplinei este similar celor din univesități naționale și internaționale cu profil asemănător.
- Conținutul disciplinei este coroborat cu necesitatea angajatorilor din domeniile sănătate, management sanitar, învățământ medical, firme de medicamente, cercetare în radiologie.
- Prin cunoștințele și abilitățile dobândite, absolventul va fi capabil:
  - Să recunoască aspectele unei radiografii
  - Sa poata efectua un diagnostic diferential dintre o radiografie de mana vs una de picior
  - Să poată elabora o ipoteza de diagnostic radiologic
- Ocupatii posibile: Consilier medic; Expert medic; Inspector de specialitate medic; Referent de specialitate medic;
- Noi ocupații propuse pentru a fi incluse în COR: reprezentant firma de medicamente / echipamente medicale, manager de spital medic, director medical, director cercetăre-dezvoltare medic, asistent manager firmă de medicamente, manager firmă de medicamente.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen teoretic final	Test grila si cu complement simplu si multiplu cu 2-3 raspunsuri corecte	70%
10.5 Lucrări practice	Aprecierea activităţii studentului în timpul stagiului (frecvenţă, barem, cunoştinţe teoretice și practice)	Practic, oral prin evaluare continuă	30%
10.6 Standard minim de performanţă			

- Cunoştinţe pentru nota 5:
  - prezenţa la toate lucrările practice sau recuperarea eventualelor absențe (conf. cap.4, art.11, 12 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților). Recuperările se vor face, în afara orelor din orar, conform indicațiilor titularului de disciplină. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești, Transmed etc. (studenții vor prezenta documente justificative), absențele se vor

recupera;
- sunt admise 3 absențe pe semestru care vor fi recuperate. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești sau a altor situații conform art.12 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților);
- însușirea termenilor de specialitate şi utilizarea lor în context în mod adecvat;
- însușirea terminologiei și a noţiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei;
- promovarea testelor de la lucrări practice;
- susţinerea cu argumente a subiectului abordat;
- exprimare corectă și coerentă;
- însușirea noțiunilor de bază asupra principalelor leziuni morfo-anatomice ce pot fi evidențiate radiologic
- cunoașterea riscurilor asociate metodelor de lucru ce implică utilizarea radiațiilor ionizante;
- răspunsurile să nu conțină confuzii majore și/sau erori grave (ce modifică esențial conținutul noțiunilor principale).

- Cunoştinţe pentru nota 10:
  - prezenţa la toate lucrările practice sau recuperarea absențe (conf. cap.4, art.11, 12 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților). Recuperările se vor face, în afara orelor din orar, în săptămâna a 6-a pentru absențele din săptămânile 1-5, în săptămâna a 11-a pentru absențele din săptămânile 6-10, în săptămâna a 14-a pentru absențele din săptămânile 11-14. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești, Transmed etc. (studenții vor prezenta documente justificative), absențe care se vor recupera;
  - însușirea termenilor de specialitate şi utilizarea lor în context în mod adecvat;
  - însușirea noţiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei;
  - cunoașterea riscurilor asociate metodelor de lucru ce implică utilizarea radiațiilor ionizante;
  - realizare de diagnostice diferențiale complexe a patologiilor ce se insoțesc de leziuni evidențiabile radiologic;
  - răspunsuri corecte la toate subiectele de examinare.