

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE VEST DIN TIMISOARA
1.2 Facultatea / Departamentul	FACULTATEA CHIMIE, BIOLOGIE, GEOGRAFIE / CHIMIE
1.3 Catedra	Chimie
1.4 Domeniul de studii	Chimie
1.5 Ciclu de studii	Licenta
1.6 Programul de studii / Calificarea	Chimie Medicală

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Managementul laboratoarelor de analize medicale						
2.2 Titularul activităților de curs	dr. Belean Anca						
2.3 Titularul activităților de seminar	dr. Belean Anca						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DS-DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					20
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					4
Examinări					5
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	69				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• LCAM, Oituz, nr. 4
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	• LCAM, Oituz, nr. 4

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea principalelor notiuni, concepte si legitati specifice domeniului. • Interpretarea informatiilor stiintifice de specialitate din perspectiva principiilor de organizare si functionare a lumii vii • Identificarea conceptelor, metodelor, tehnicilor, procedeele uzuale de observare, investigare/explorare a sistemelor biologice. • Explicarea utilizarii de echipamente/ instrumente, tehnici/ metode de lucru pentru investigarea sistemelor biologice • Explicarea utilizarii unor modele si algoritmi in cunoasterea sistemelor biologice. • Explicarea cunostintelor privind sistemele biologice din perspectiva corelatiilor transdisciplinare. • Selectarea și utilizarea adecvată a aparaturii de măsură care să permită realizarea investigațiilor necesare în cazul unei aplicații concrete. • Interpretarea datelor achiziționate pe parcursul procesului de investigare si alegerea alternativelor optime pentru caracterizarea ecologică a apei, aerului, solului, biotei și a relațiilor dintre acestea. • Identificarea unor aplicatii specifice informatice, experimentale sau de alta natura care pot fi folosite in achiziția, prelucrarea si reprezentarea datelor experimentale si in studiile de mediu. • Explicarea și interpretarea rezultatelor experimentale obținute în urma unui studiu de caz specific domeniului Știința mediului.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Realizarea responsabilă și eficientă a sarcinilor aferente profesiilor din domeniu cu respectarea principiilor de etica profesionala • Identificarea rolului dintr-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal • Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Cursul abordează principalele cerințe tehnice ale standardului de calitate pentru laboratoarele medicale SN EN ISO 15189:2013. Se vor prezenta pricipalele capitole ale standardului, aspecte legate de personalul din laboratoarele medicale, reactivi, aparatură de laborator,calibrare aparatură de laborator. Se vor aborda totodată principalele surse de eroare ce apar în etapa preanalitică de analiză a parametrilor de laborator. Se vor prezenta informații legate de asigurarea calității în laboratoarele medicale, controlul intern de calitate și controlul extern de calitate.
7.2 Obiectivele specifice	<p>La finalizarea cu succes a acestei discipline studenții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cunoască cerințele de bază ale standardului de calitate în laboratoarele medicale; • identifice principalele capitole ale standardului și modul cum se implementează la nivelul unui laborator de analize medicale; • identifice principalele surse de erori ce apar în etapa preanalitică • diferențieze validarea unei metode de verificarea unei metode • organizeze și să interpreteze rezultatele controlului intern de calitate în laboratoarele medicale • efectueze și să interpreteze rezultatele controlului extern de calitații.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni introductive cu privire la managementul calitatii	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea	2 ore
2. Designul și echipamentele laboratoarelor medicale	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	2 ore
3. Managementul resursei umane – calificare, competente, atribuții	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	2 ore
4. Managementul probelor biologice – prelevare, etichetare, transport, prezervare, prelucrare, stocare	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	2 ore
5. Managementul reactivilor, consumabilelor și deeurilor	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	2 ore
6. Managementul controlului de calitate – analize calitative, semicantitative și cantitative	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	6 ore
7. Utilizarea, și interpretare testelor de calibrare	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	2 ore
8. Programul de audit, norme și acreditări	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	2 ore
9. Controlul intern și extern de calitate	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	2 ore
10. Managementul factorilor de risk	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	2 ore
11. Managementul documentelor – elaborare, înregistrare, stocare, confidentialitate	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	2 ore
12. Analiza calitatii serviciilor – monitorizare, feedback beneficiari de servicii de laborator	Prelegerea, descrierea, conversația/brainstorming, explicația, problematizarea, mijloace audio-video (Office, Word, Power Point etc.)	2 ore
Bibliografie 1. SR EN ISO 9000. Sisteme de management al calității. Principii de bază și vocabular. 2. SR EN ISO 9001. Sisteme de management al calității.		

3. Laboratory Quality Management System Handbook. World Health Organization 2011

4. SR EN ISO 15189:2013, Laboratoare medicale. Cerințe pentru calitate și competență

5. ISO/TS 22367, Laboratoare medicale - Reducerea erorilor prin managementul riscului și îmbunătățire continuă. Prima ediție 2008-05-01

6. Popa, C., Sorescu, G., Vănan, M., 2008 - Note de curs CALILAB – Managementul calității în laboratoarele medicale, București 2008 (www.calilab.ro).

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Compartimentele laboratorului medical – echipamente, metodologie de lucru	Conversație, prelegere, expunere prin videoproiecție,	5 ore
2. Managementul probelor și calitatii în compartimentele laboratorului clinic: biochimie, biologie moleculară, hematologie, imunologie, toxicologie, hematologie, culturi celulare, citologie și morfopatologie	Expunere, lucrări practice, observații dirijate, învățarea prin descoperire	10 ore
3. Interpretarea rezultate și a erorilor de calibrare	Lucrări practice, observații dirijate, învățarea prin descoperire	10 ore
4. Prezentare referate pe teme date	Observații dirijate	3 ore

Bibliografie

- QC Workbook. Basic Lessons in Laboratory Quality Control. Bio-Rad Laboratories, Inc. Quality Systems Division. 2008
- Managementul Calității. Îmbunătățirea continuă a calității serviciilor de sănătate, publicație a IMSS, București 2000

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

- Noțiunile teoretice dobândite în cadrul cursului reprezintă baza în domeniul Managementului de calitate din laboratoarele medicale, iar metodele, tehnicile și deprinderile dobândite în cadrul lucrărilor practice sunt esențiale pentru activitatea desfășurată în cadrul laboratoarelor de specialitate.

4 Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea minimă a conținutului cursului și lucrărilor practice	Examen oral	50%
10.5 Seminar / laborator	Prezentă obligatorie la toate lucrările practice. Sustinerea unui referat cu temă aleasă din conținutul cursului.	Examen scris/sustinere referat	10% 40%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • promovarea examenului final cu nota minim 5 pentru a obține cele 5 credite • susținerea unui referat 			

Data completării
16.09.2024

Semnătura titularului de curs
dr. Belean Anca

Semnătura titularului de seminar
dr. Belean Anca

Data avizării în catedră/departament

Semnătura șefului catedrei/departamentului
Conf. Dr. Vlad Chiriac

