

FIȘA DISCIPLINEI

CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ ÎN BIOLOGIE, anul universitar 2018-2019

1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea din Pitești
1.2	Facultatea	de Științe, Educație Fizică și Informatică
1.3	Departamentul	de Științe ale Naturii
1.4	Domeniul de studii	Biologie
1.5	Ciclul de studii	Master
1.6	Programul de studii / Calificarea	Biologie Medicala

2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei					Cercetarea științifică în biologie					
2.2	Titularul activităților de curs					Lect. dr. Dobrescu Codruța					
2.3	Titularul activităților de laborator					Lect. dr. Dobrescu Codruța					
2.4	Anul de studii	II	2.5	Semestrul	II	2.6	Tipul de evaluare	Examen	2.7	Regimul disciplinei	DSI/O

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	3	3.2	din care curs	1	3.3	seminar/laborator	2
3.4	Total ore din planul de inv.	36	3.5	din care curs	12	3.6	seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								26
Tutoriat								6
Examinări								4
Alte activități								
3.7	Total ore studiu individual	64						
3.8	Total ore pe semestru	100						
3.9	Număr de credite	4						

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	Sala dotată cu videoproiector și ecran
5.2	De desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala dotată cu calculator

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1. Operarea cu noțiuni, concepte, legități și principii specifice domeniului biologic și medical (PC=0,5/4)</p> <p>C2. Investigarea bazei moleculare și celulare de organizare și funcționare a organismului uman, în condiții normale și patologice (PC=0,5/4)</p> <p>C3. Explorarea organismului uman și a interacțiunilor acestuia cu mediul ambiant, în condiții normale și patologice (PC=0,5/4)</p> <p>C4. Utilizarea de modele și algoritmi pentru cunoașterea lumii vii (PC=0,5/4)</p> <p>C5. Integrarea inter / transdisciplinară a cunoștințelor de specialitate (PC=0,5/4)</p>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> Realizarea responsabilă și eficientă a sarcinilor aferente profesiilor din domeniu, cu respectarea principiilor de etică profesională (PC=0,5/4) Identificarea rolului dintr-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal (PC=0,5/4) Dezvoltarea capacității de reflecție critic-constructivă asupra propriului nivel de pregătire profesională, în raport cu standardele profesiei (PC=0,5/4)

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Însușirea de către studenți a cunoștințelor de bază privind cercetarea științifică și asimilarea principiilor generale de elaborare, redactare și prezentare a textelor științifice.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Să cunoască și să înțeleagă noțiunea de cercetare științifică studentescă și scopul ei; logica argumentării științifice, necesitatea cunoașterii locurilor de documentare și a surselor; Să dobândească deprinderi de elaborare a unor tipuri diverse de texte și de prezentare a rezultatelor cercetării.

8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Introducere: specificul cercetării științifice; definirea caracterului științific al unei lucrări.	2 ore	Expunere interactivă	Suport documentar
2	Etapele cercetării științifice	4 ore	Expunere interactivă, Problematicizare	Suport documentar
3	Texte științifice și non-științifice. Tipologia textelor științifice.	2 ore	Expunere interactivă Exemplificare	Suport documentar
4	Tehnica de lucru obligatorie pentru redactarea unei lucrări; instrumentele de lucru; ordonarea documentelor; cum căutăm informația, cum stocăm informația: pe fișe și pe computer	2 ore	Expunere interactivă Exemplificare	Suport documentar Calculator, Videoproiector
5	Elemente de etică și deontologie. Plagiul și evitarea acestuia	2 ore	Expunere interactivă Exemplificare	Suport documentar Calculator, Videoproiector
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> Dobrescu Codruța. <i>Cercetarea științifică în biologie – Note de curs</i>, 2018. Andronescu, Șerban. <i>Tehnica scrierii academice</i>, București, Editura Fundației „România de mâine”, 1997. Pandrea Maria. <i>Tehnica muncii intelectuale</i>, București, Oscar Print, 1997. Pisoschi A., Ardelean A., <i>Aspecte metodologice în cercetarea științifică</i>, Editura Academiei Române, București, 2007. Rădulescu Mihaela. <i>Metodologia cercetării științifice</i>, București, EDP, 2006. 				
8.2. Aplicații – Seminar / Laborator		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Tehnici și metode de lucru utilizate în cercetările de biologie	2 ore	Exemplificare Dezbateri	Suport documentar Calculator, Videoproiector
2	Metode și mod de lucru în consultarea literaturii de specialitate	2 ore	Exemplificare Dezbateri	Suport documentar Calculator, Videoproiector
3	Planul teoretic al unei lucrări științifice; exemplificări pe domenii	2 ore	Exemplificare Dezbateri	Suport documentar Calculator,
4	Etapele elaborării textului: documentarea și selecția documentelor	2 ore	Exemplificare Dezbateri	Suport documentar Calculator, Videoproiector
5	Etapele elaborării textului: formularea ipotezei (ipotezelor), identificarea argumentelor și proiectarea textului.	2 ore	Exemplificare Dezbateri	Suport documentar Calculator, Videoproiector
6	Etapele elaborării textului: redactarea; structura textului; editarea și finisarea	2 ore	Exemplificare Dezbateri	Suport documentar Calculator, Videoproiector
7	Aparatul critic al lucrării: note de subsol/ note în text; bibliografia; indicele; anexele, lista de ilustrații.	2 ore	Exemplificare Dezbateri	Suport documentar Calculator, Videoproiector
8	Elaborarea de lucrări științifice în vederea participării la diverse manifestări științifice	2 ore	Exemplificare Dezbateri	Suport documentar Calculator, Videoproiector
9	Prezentări power-point: de la concepere la mod de prezentare	2 ore	Exemplificare Dezbateri	Calculator, Videoproiector
10	Prezentarea unei disertații	2 ore	Exemplificare Dezbateri	Calculator, Videoproiector
11	Prezentarea și discutarea temelor de casă	4 ore	Exemplificare Dezbateri	Calculator, Videoproiector
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> Andronescu, Șerban. <i>Tehnica scrierii academice</i>, București, Editura Fundației „România de mâine”, 1997. Pandrea, Maria. <i>Tehnica muncii intelectuale</i>, București, Oscar Print, 1997. Pisoschi A., Ardelean A., <i>Aspecte metodologice în cercetarea științifică</i>, Editura Academiei Române, București, 2007. Rădulescu Mihaela. <i>Metodologia cercetării științifice</i>, București, EDP, 2006. 				

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

Conținuturile abordate acoperă teme fundamentale ale disciplinei ce asigură familiarizarea studenților cu problematica specifică - idei, concepte, ipoteze, principii și metode de cunoaștere, cercetare, analiză critică, inovare, transfer în sfera practică-productivă. Coroborarea conținuturilor cu nevoile și așteptările reprezentanților comunității epistemice și angajatorilor se realizează prin participări la manifestări științifice, workshop-uri tematice, etc.

Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să lucreze ca: Biolog; Consilier bacteriolog; Referent de specialitate bacteriolog; Consilier microbiolog; Referent de specialitate microbiolog; Bacteriolog; Microbiolog; Profesor în învățământul liceal, postliceal, profesional; Expert biolog; Inspector de specialitate biolog; Referent de specialitate biolog; Asistent de cercetare în biologie; Asistent de cercetare în microbiologie-bacteriologie; Asistent de cercetare în biologie chimie; Asistent de cercetare în bacteriologie, microbiologie, biochimie, farmacologie; Asistent de cercetare în ingineria genetică.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare finală	Test scris	50%
10.5 Seminar/ Laborator	Participarea activa la dezbateri	Activitatea la seminar	20%
	Prezentarea rezultatelor unei cercetări științifice	Aprecierea sustinerii în plen a cercetării personale	30%
10.6 Standard minim de performanță	Cunoașterea și înțelegerea conținutului cursului la nivelul ideilor esențiale; comunicarea informațiilor utilizând corect limbajul științific, prezentarea la nivel de bază a unei lucrări științifice elaborate – articol științific, poster, lucrarea de disertație. 2,5 puncte la evaluarea finală; Nota 5 la testul de verificare, indeplinirea temei de seminar de cel puțin nota 5 (1,5 pct) și participarea activa la dezbateri - cel puțin 1 punct.		

Data completării
septembrie 2018

Titular de curs,
Lect. univ. dr. Dobrescu Codruța

Titular de seminar / laborator,
Lect. univ. dr. Dobrescu Codruța

Data aprobării în Consiliul departamentului,
septembrie 2018

Director de departament,
(prestator)
Conf. univ. dr. Soare Liliana Cristina

Director de departament,
(beneficiar),
Conf. univ. dr. Soare Liliana Cristina