

USAMVB TIMISOARA
SDMVTAprobat,
Director SDMVT
Data 03.10.2020**FIȘA DISCIPLINEI**
ANUL UNIVERSITAR 2020-2021**1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului „Regele Mihai I al României” din Timișoara
1.2 Facultatea	MEDICINA VETERINARA
1.3 Departamentul	SDMVT
1.4 Domeniul de studii	MEDICINA VETERINARA
1.5 Ciclul de studii	DOCTORAT
1.6 Programul de studii/Specializarea	MEDICINA VETERINARA

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Interpretarea statistică a rezultatelor cercetării				
2.2 Titularul activităților de curs	Lector dr. Marius BOLDEA				
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector dr. Marius BOLDEA				
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei					
2.3 Codul disciplinei					

Conform planului de învățământ*3. Timpul total estimat** (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator/proiect	1
3.4 Total ore din planul de învățământ		din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator/proiect	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual	14				
3.8 Total ore pe semestru	28				
3.9 Numărul de credite	15				

Conform planului de învățământ*4. Precondiții** (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu e cazul
4.2 de competențe	Cunoștințe și abilități de calcul și operare cu noțiuni de analiză matematică și algebră

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- sală de curs dotată cu tablă, laptop, videoproiector și software adecvat; - prelegere interactivă pe baza tematicii precizate în fișa disciplinei și descrisă în suportul de curs
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	- sală de seminar dotată cu tablă, laptop, videoproiector și software adecvat; - aplicații și probleme matematice reprezentative temelor abordate la curs, cu exemple specifice domeniului biologic

6. Competențe specifice

Competențe profesionale	Utilizarea adecvată, în contextul domeniului biologic, a noțiunilor și metodelor statistico-matematice, prelucrarea datelor experimentale, analiza și interpretarea unor fenomene și procese specifice. Elaborarea și analizarea unor algoritmi pentru rezolvarea problemelor specifice domeniului biologic. Realizarea modelelor matematice necesare fundamentării științifice a deciziilor de ordin practic. Evaluarea unor soluții de ordin practic pe baza metodelor statistico-matematice. Realizarea unor predicții de evoluție a unor fenomene/procese biologice pe baza unor modele în timp continuu, pornind de la experiențe concrete realizate în mod discret
Competențe transversale	Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă în rezolvarea problemelor de ordin matematic în activități individuale și în echipă. Rezolvarea sarcinilor specifice în mod responsabil, cu respectarea deontologiei profesionale în analiza și interpretarea matematică a datelor experimentale Valorificarea optimă a propriului potențial în situații specifice și identificarea necesităților, precum și a căilor de perfecționare, a abilităților de rezolvare a problemelor.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	asigură însușirea noțiunilor fundamentale de statistică matematică cu scopul formării deprinderilor de modelare matematică necesare în fundamentarea științifică a deciziilor de ordin practic.
7.2 Obiectivele specifice	Însușirea și utilizarea corectă a limbajului matematic în explicarea noțiunilor, legilor, teoriilor specifice ecuațiilor diferențiale și respectiv ale statisticii matematice. Operarea cu noțiunile, legile, teoriile specifice însușite în rezolvarea unor exerciții și probleme/ Analiza și interpretarea unor fenomene/procese specifice în contextul modelării statistico-matematice/ Argumentarea utilizării metodelor, atât statistice cât și de analiză matematică, în rezolvarea unor probleme concrete din domeniul biologic. Argumentarea importanței și a necesității aplicării metodelor statistico-matematice atât în practica biologică cât și în cercetarea/dezvoltarea în domeniu/ Rezolvarea corectă a unor probleme specifice într-un context dat, supuse unor ipoteze teoretice.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Număr ore	Observații
Tema 1 Statistică descriptivă	2	
Tema 2 Variabile aleatoare	2	
Tema 3 Teste de semnificație. Compararea a două medii	2	
Tema 4 Testul χ^2	2	
Tema 5 Analiza varianței. Testul F	2	
Tema 6 Corelație	2	
Tema 7 Regresie	2	
Bibliografie		
<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Boldea <i>Matematică și statistică biologică. Culegere de probleme</i>, Ed. Agroprint Timișoara, 2003 2. Cret F., Rujescu C., Boldea M. <i>Matematici aplicate în biologie</i>, ArtPress, 2011 3. C. Anghel, M. Boldea <i>Curs de matematica. Specializarea Agricultura, Editura Solness, Timișoara 2000</i> 4. M Boldea <i>Probabilități și statistică matematică. Teorie și aplicații</i>. Editura Mirton, Timișoara, 2010 5. M Boldea <i>Analiză matematică. Teorie și aplicații</i>. Editura Mirton, Timișoara, 2010 		
8. 2 Seminar/laborator	Număr ore	Observații
Tema 1 Statistică descriptivă – rezolvare de probleme	2	
Tema 2 Variabile aleatoare – exerciții și studii de caz	2	
Tema 3 Teste de semnificație. Compararea a două medii, exerciții/ studii de caz	2	
Tema 4 Testul χ^2 – exerciții și studii de caz	2	
Tema 5 Analiza varianței. Testul F– exerciții și studii de caz	2	
Tema 6 Corelație – rezolvare de probleme	2	
Tema 7 Regresie – rezolvare de probleme	2	
Bibliografie		
<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Boldea <i>Matematică și statistică biologică. Culegere de probleme</i>, Ed. Agroprint Timișoara, 2003 2. Cret F., Rujescu C., Boldea M. <i>Matematici aplicate în biologie</i>, ArtPress, 2011 3. C. Anghel, M. Boldea <i>Curs de matematica. Specializarea Agricultura, Editura Solness, Timișoara 2000</i> 4. M Boldea <i>Probabilități și statistică matematică. Teorie și aplicații</i>. Editura Mirton, Timișoara, 2010 		

5. M Boldea <i>Analiză matematică. Teorie și aplicații</i> . Editura Mirton, Timișoara, 2010
Metode de predare: Prelegerea interactivă, dezbateră, expunerea, problematizarea, demonstrația, rezolvarea de exerciții și probleme, studiul de caz

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

Tematica cursului "Interpretarea statistică a rezultatelor cercetării", adresat studenților doctoranzi, a fost elaborată astfel încât prin competențele profesionale specifice să contribuie la formarea competențelor profesionale prevăzute în documentele RNCIS. Competențele profesionale și transversale urmărite a fi formate în cadrul disciplinei sunt necesare exercitării în condiții de eficiență și eficacitate a atribuțiilor profesionale de către absolvenții programului.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea noțiunilor, teoriilor, legilor și a metodelor statistico-matematice	Examen oral	60%
	Argumentarea corectă a interpretării rezultatelor obținute, prin prelucrarea statistico-matematică a datelor experimentale		
10.5. Seminar / laborator	Aplicarea corectă a noțiunilor, teoriilor, legilor și a metodelor statistico-matematice	Teste de verificare	40%
10.5. Proiecte/referate	--	--	--
10.6. Criterii de acceptare la evaluarea finală	Realizare criterii obligatorii ale disciplinei (Cunoașterea noțiunilor, teoriilor, legilor și a metodelor statistico-matematice / Aplicarea corectă a noțiunilor, teoriilor, legilor și a metodelor statistico-matematice)		
10.7 Standard minim de performanță Operarea corectă cu noțiuni, teorii, legi și metode statistico-matematice Argumentarea unor soluții practice pe baza metodelor de calcul statistico-matematice în exemple similare celor analizate anterior			

Data completării

Oct. 01. 2020

.....

Semnătura titularului de curs

Boldea

.....

Semnătura titularului de seminar

Boldea

.....

Data avizării

Oct. 03.2020

.....

Semnătura director departament

[Signature]

.....