

Domeniul de licență: **Științe ingineresti aplicate**
Programul de studii univ. de master: **Metode și tehnici statistice în sănătate și în cercetarea clinică**

Forma de învățământ: **cu frecvență**
Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental (DFI): **Științe ingineresti**
Ramura de știință (RSI): **Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management**

Domeniul de studii universitare de master (DSU_M): **Științe ingineresti aplicate**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M	ciclul	c1c2c3	a1a2
20	70	30	M	461	18

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÎNT
An universitar 2019 - 2020
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2												
1	Probabilități și distribuții de probabilitate										Teoria și practica modelelor liniare și neliniare aplicate în medicină												
	M461.19.01.V1	6	E	28	14	7	0	0	0	DAV	49	M461.19.02.A3	6	E	28	7	14	0	0	0	DA	49	
2	Teoria și practica inferenței statistice										Analiza supraviețuirii. Prelucrări statistice												
	M461.19.01.V2	7	E	28	14	14	0	0	0	DAV	56	M461.19.02.S1	5	E	28	0	14	0	0	0	DS	42	
3	Programare utilizând sistemul R										Biostatistică medicală I. Meta-analiză statistică												
	M461.19.01.A1	5	D	28	7	14	0	0	0	DA	49	M461.19.02.S2	5	E	28	0	14	0	0	0	DS	42	
4	Cadrul legislativ privind studiile clinice										Disciplină opțională 1												
	M461.19.01.A2	5	D	28	14	0	0	0	0	DA	42	M461.19.02.A4-ij	5	D	28	0	14	0	0	0	DA	42	
5	Practică profesională 1										Etică și Integritate Academică												
	M461.19.01.S5	7	C	0	0	0	0	0	170	DS	0	M461.19.02.S5	2	D	14	7	0	0	0	0	DC	21	
6											Practică profesională 2												
												M461.19.02.S6	7	C	0	0	0	0	0	170	DS	0	
7																							
total / sem.	VAi:	196	VPI:	196	VA (VAi+VAp):	366	VCA (VA+VPI):	562	credite:	30	2E+2D	VAi:	196	VPI:	196	VA (VAi+VAp):	366	VCA (VA+VPI):	562	credite:	30	3E+2D	
total / săpt.	VAi:	14	VPI:	14	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	40	din care:	8	4	3	0	12	(c, s, l, p, VAp)	VAi:	14	VPI:	14	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	40

An universitar 2020 - 2021
ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4												
1	Analiză multivariată										Activitate de cercetare științifică												
	M461.20.03.V3	6	E	28	14	14	0	0	0	DAV	56	M461.20.04.S6	10	C	0	0	0	0	170	DS	0		
2	Biostatistică medicală II. Inferență statistică în BUGS										Elaborare lucrare de disertație												
	M461.20.03.V4	6	E	28	14	14	0	0	0	DAV	56	M461.20.04.S7	10	C	0	0	0	0	176	DS	170		
3	Disciplina opțională 2										Examen de disertație												
	M461.20.03.S3-ij	5	D	28	0	14	0	0	0	DS	42	M461.20.04.S8	10	E	0	0	0	0	20	DS	26		
4	Disciplina opțională 3																						
	M461.20.03.S4-ij	5	D	28	7	7	0	0	0	DS	42												
5	Practică profesională 3																						
	M461.20.03.S5	8	C	0	0	0	0	0	170	DS	0												
6																							
7																							
total / sem.	VAi:	196	VPI:	196	VA (VAi+VAp):	366	VCA (VA+VPI):	562	credite:	30	2E+2D	VAi:	0	VPI:	196	VA (VAi+VAp):	366	VCA (VA+VPI):	562	credite:	30	1E+2C	
total / săpt.	VAi:	14	VPI:	14	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	40	din care:	8	3	4	0	12	(c, s, l, p, VAp)	VAi:	0	VPI:	14	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	40

Competențe:

- C1. Analizarea cerințelor informaționale pentru colectarea și procesarea datelor bio-medicale
C2. Documentarea statistică și informatică a rezolvării unor probleme din domeniile: sănătate, studii clinice, industrie farmaceutică, biotehnologie, prin integrarea cunoștințelor și metodelor statisticii, matematicilor aplicate, informaticii.
C3. Realizarea de studii bazate pe culegerea unor seturi mari de date bio-medicale și de aplicarea de tehnici adecvate de prelucrare.
C4. Rezolvarea de probleme prin integrarea în echipe multidisciplinare.
C5. Abilitatea de a învăța independent, în mod continuu, pentru a dobândi noi cunoștințe și competențe pe care să le aplice în practică.

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2019 - 2020
ANUL I

SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2												
01											Disciplină opțională 1.1 - Baze de date *												
											M461.19.02.A4-01	6	D	28	0	14	0	14	DS	56			
02											Disciplină opțională 1.2 - Simulare și proiectare												
											M461.19.02.A4-02	6	D	28	0	14	0	14	DS	56			
03																							
04																							
05																							
06																							

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2020 - 2021
ANUL II

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4												
01											Disciplină opțională 2.1- Data mining *												
											M461.20.03.S3-01	7	D	28	0	14	0	14	DS	56			
02											Disciplină opțională 2.2 - Modelare statistică și stocastică												
											M461.20.03.S3-02	7	D	28	0	14	0	14	DS	56			
03											Disciplină opțională 3.1 -Proiectarea studiilor clinice adaptative. Comunicare profesională												
											M461.20.03.S4-01	7	D	28	7	7	0	14	DS	56			
04											Disciplină opțională 3.2 - Management și economie aplicată în sănătate												
											M461.20.03.S4-02	7	D	28	7	7	0	14	Ds	56			
05																							
06																							

Legenda

Nume disciplina										
Cod	nc	FE	c	s	l	p	VAp	CF	VPI	

Cod = cod disciplina
nc = nr.credite transferabile
FE = forma de evaluare
FE ∈ {E, D, C}
E=examen
D=evaluare distribuita
C=colocviu
c=nr.ore curs/semestru
s=nr.ore seminar
l=nr.ore laborator
p=nr.ore proiect
VAp- volum de ore necesar activitatilor partial asistate

Exemplu										
Tehnologii avansate de măsurare										
M170.17.01.V1	8	E	28	0	28	0	49	DCAV	50	

CF=categoria formativa careia ii apartine disciplina
CF={DA, DCAV, DS, DC}
DA - disciplina de aprofundare
DCAV - disciplina de cunoastere avansata
DS- disciplina de sinteza
DC - disciplina complementara
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sapt. plus 4 sapt. de sesiune
VAl- volum de ore necesar activitatilor integral asistate=c+s+l+p
VA - volum de ore necesar activitatilor integral asistate si al celor asistate partial=VAi+Vap
VCA - volum de ore cumulat al tuturor activitatilor = VA+VPI

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing. Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Inocențiu MANIU