

Domeniul de licență: **Inginerie civila**  
Programul de studii univ. de master: **ADVANCED DESIGN OF STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES**

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

Domeniul fundamental (DFI): **Științe inginerești**  
Ramura de știință (RSI): **Inginerie civilă**  
Domeniul de studii universitare de master (DSU\_M): **Inginerie civilă și instalații**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	10	10

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	147	18

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**An universitar 2018 - 2019**  
**ANUL I**

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2																	
1	Teoria elasticității și calculul plastic al structurilor - Theory of Elasticity and Plastic Analysis of Structures										Robustețea structurilor la acțiuni extreme - Robustness of Structures under Extreme Actions																	
	M147.18.01.A1	8	E		28	0	14	0	DA	40	M147.18.02.A1	6	E		28	14	0	0	DA	40								
2	Metoda elementului finit - elemente avansate - Advanced Finite Element Analysis										Proiectarea antisismică pe criterii de performanță - Performance Based Seismic Design																	
	M147.18.01.A2	7	E		14	0	28	0	DA	40	M147.18.02.A2	7	E		28	0	28	0	DA	50								
3	Tehnici și metode experimentale - Research and Design Assisted by Testing										Structuri compuse oțel-beton proiectare avansată - Advanced Design of Composite Steel-Concrete Structures																	
	M147.18.01.A3	7	E		14	0	28	0	DA	40	M147.18.02.S3	7	E		28	0	0	28	DS	50								
4	Evaluarea parametrilor de dezvoltare durabilă / Life Cycle Analysis for Building Structures										Calculul structurilor la acțiunea focului - Introduction to Fire Design																	
	M147.18.01.S4	8	E		42	0	28	0	DS	60	M147.18.02.A4	6	E		28	14	0	0	DA	40								
5											Etică și integritate academică - Ethics and Academic Integrity																	
											M147.18.0.S5	4	D		14	7	0	0	DS	21								
total / semestru	ore: 196		VPI: 180		credite: 30		evaluări: 4E				ore: 217		VPI: 201		credite: 30		evaluări: 4E,1D											
total / săptămână	ore: 14.00				din care: 7		0		7		0		(c, s, l, p)		ore: 15.50				din care: 9		3		2		2		(c, s, l, p)	

**ANUL II**

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4																	
1	OPTIONAL 1 Structuri din profile de oțel formate la rece - Cold-formed Steel Structures										Practică cercetare/profesională - Research/Professional Practice - 7 weeks																	
	M147.18.03.V1-ij	8	E		28	0	0	28	DCAV	50	M147.18.04.S1	10	D					98		DS	70							
2	OPTIONAL 2 Clădiri înalte cu structură metalică - High-Rise Steel Buildings										Elaborarea lucrării de disertație - Development of Master Thesis - 7 weeks																	
	M147.18.03.V2-ij	8	E		28	0	28	0	DCAV	50	M147.18.04.S2	10	C					98		DS	70							
3	OPTIONAL 3 Construcții metalice din plăci curbe subțiri - Metallic Shell Structures										Examen de disertație - Master Thesis Examination																	
	M147.18.03.V3-ij	7	E		28	0	14	0	DCAV	40	M147.18.04.3	10	E															
4	Metode avansate de calcul la acțiunea focului - Advanced Fire Design																											
	M147.18.03.V4-ij	7	E		28	0	14	0	DCAV	40																		
5																												
total / semestru	ore: 196		VPI: 180		credite: 30		evaluări: 4E				ore: 196		VPI: 140		credite: 30		evaluări: 1E+1D											
total / săptămână	ore: 14.00				din care: 8		0		4		2		(c, s, l, p)		ore: 14.00				din care: 0		0		7		7		(c, s, l, p)	

**Competențe:**

Proiectare în construcții cu posibilitatea asumării responsabilității de conducător.  
Activități de execuție și mentenanță în construcțiilor.  
Activități de cercetare, dezvoltare în domeniul structurilor de construcții.  
Consultanță, asistență tehnică și verificări proiecte.

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
**An universitar 2018 - 2019**  
**ANUL II**

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	OPTIONAL 1. Structuri din profile de oțel formate la rece - Cold-formed Steel Structures*																			
	M147.18.03.V1-01	8	E		28	0	0	28	DCAV	50										
02	OPTIONAL 1. Steel and Composite Steel-Concrete Bridges																			
	M147.18.03.V1-02	8	E		28	0	0	28	DCAV	50										
03	OPTIONAL 2. Clădiri înalte cu structură metalică -- High-Rise Steel Buildings*																			
	M147.18.03.V2-03	8	E		28	0	28	0	DCAV	50										
04	OPTIONAL 2. Structures for Buildings with Large Spans																			
	M147.18.03.V2-04	8	E		28	0	28	0	DCAV	50										
05	OPTIONAL 3. Aluminium Structures																			
	M147.18.03.V4-05	7	E		28	0	14	0	DCAV	40										
06	OPTIONAL 3. Construcții metalice din plăci curbe subțiri Metallic Shell Structures*																			
	M147.18.03.V4-06	7	E		28	0	14	0	DCAV	40										

**Legenda**

Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	

Cod = cod disciplina  
nc = nr.credite transferabile  
FE = forma de evaluare  
**FE** ∈ {E, D, C, P-E, P-D}  
**E**=examen  
**D**=evaluare distribuita

c=nr.ore curs/semestru

s=nr.ore seminar

l=nr.ore laborator

p=nr.ore proiect

**CF**=categorie formativa careia ii apartine disciplina

CF={DA, DCAV, DS}

**DA** - disciplina de aprofundare

**DCAV** - disciplina de cunoastere avansata

**DS**- disciplina de sinteza

**VPI** = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un

**Exemplu**

Teoria elasticității și calculul plastic al structurilor - Theory of Elasticity and Plastic Analysis of Structures									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	
M147.17.01.A1	8	E		28	0	14	0	DA	40

(\*) - discipline optionale activate in anul universitar 2018 / 2019

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

**DECAN,**  
Prof.univ.dr.ing. Raul Dan ZAHARIA