

Universitatea Transilvania din Braşov  
 Facultatea: Inginerie Mecanică  
 Programul de studii universitare de masterat: Metode  
 practice integrate în ingineria sistemelor de propulsie  
 Domeniul fundamental: Ştiinţe inginereşti  
 Domeniul de masterat: Inginerie mecanică  
 Durata studiilor: 2 ani  
 Forma de învăţământ: IF  
 Tipul masteratului: profesional

Ministerul Educaţiei Naţionale  
 Valabil în anul universitar  
 2019/2020

### ANUL I

Nr. Crt.	Discipline obligatorii	Tip*	Codul Disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
				C	S	L	P	Ver.	Cr.	C	S	L	P	Ver.	Cr.
1.	Economie pentru ingineri	DC/AI	MPIISP.01	1	1			E	3						
2.	Tehnici de măsurare folosite în fabricaţie şi asigurarea calităţii	DAP/AI	MPIISP.02	2		1		E	5						
3.	Mecanica materialelor	DSI/AI	MPIISP.03	2		1		E	5						
4.	Combustibili reformulaţi şi biocombustibili	DAP/AI	MPIISP.04	2		1		E	5						
5.	Vibraţii şi zgomote în procesele de fabricaţie (O1)	DAP/AI	MPIISP.05a	2		2		E	5						
	Mentenanţă predictivă pentru echipamente industrial (O1)	DAP/AI	MPIISP.05b												
6.	Etică şi integritate academică	DC/AI	MPIISP.06	1				C	2						
7.	Practică profesională/proiectare (proiecte opţionale)	DSI/AP	MPIISP.07				12	V	5						
Total ore discipline obligatorii sem. I				10	1	5	12	5E	23						
				16 + 12 = 28			1C+1V	7							
1..	Shopfloor management	DAP/AI	MPIISP.08							2			1	E	5
2.	Sisteme ERP (SAP)	DSI/AI	MPIISP.09							2		1		E	5
3.	Proiectare pentru fabricaţie (O2)	DSI/AI	MPIISP.10a							1			1	E	4
	Conducere numerică asistată de calculator (O2)	DSI/AI	MPIISP.10b												
4.	Proiectarea avansată a motoarelor	DCA/AI	MPIISP.11							2			2	E	5
5.	Analiza tehnică în ingineria mecanică	DAP/AI	MPIISP.12							2		1	1	E	5
6.	Practică profesională/proiectare (proiecte opţionale)	DSI/AP	MPIISP.13										12	V	6
Total ore discipline obligatorii sem. II										9	0	2	17	5E	24
										16 + 12 = 28			1V	6	

\*) Notă: DAP - discipline de aprofundare; DSI - discipline de sinteză; DCA-discipline de cunoaştere avansată; DC - discipline complementare; AI - asistată integral; AP - asistată parţial

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
 Prof.dr.ing.mat. Sorin VLASE

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
 Prof.dr.ing. Ioan Călin ROŞCA

RECTOR,  
 Prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN

DECAN,  
 Prof.dr.ing. Ioan Călin ROŞCA

Universitatea Transilvania din Braşov  
 Facultatea: Inginerie Mecanică  
 Programul de studii universitare de masterat: Metode  
 practice integrate în ingineria sistemelor de propulsie  
 Domeniul fundamental: Ştiinţe inginereşti  
 Domeniul de masterat: Inginerie mecanică  
 Durata studiilor: 2 ani  
 Forma de învăţământ: IF  
 Tipul masteratului: profesional

Ministerul Educaţiei Naţionale  
 Valabil în anul universitar  
 2020/2021

### ANUL II

Nr. Crt.	Discipline obligatorii	Tip*	Codul Disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
				C	S	L	P	Ver	Cr.	C	S	L	P	Ver	Cr.
1.	Tehnologii avansate de fabricaţie	DAP/AI	MPIISP.14	2			2	E	5						
2.	Automatizări în procesul de fabricaţie	DCA/AI	MPIISP.15	2		1		E	5						
3.	Product development process	DC/AI	MPIISP.16	2	1			E	5						
4.	Managementul proiectelor	DC/AI	MPIISP.17	1			1	E	4						
5.	Simulare MEF pentru inginerie mecanică	DCA/AI	MPIISP.18	2			2	E	5						
6.	Practică profesională/proiectare (proiecte opţionale)	DAP/AP	MPIISP.19				12	V	6						
Total ore discipline obligatorii sem. III				<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>5E</b>	<b>24</b>						
				<b>16+12=28</b>				<b>1V</b>	<b>6</b>						
1.	Practică profesională/proiectare (proiecte opţionale)	DAP/AP	MPIISP.20										22	C	20
2.	Proiect de disertaţie (6 ore x14 săpt. = 84 ore)	DAP/AP	MPIISP.21										6	C	10
Total ore discipline obligatorii sem. IV													<b>28</b>	<b>2C</b>	<b>30</b>
										<b>22 + 6 = 28</b>					
3.	Examenul de disertaţie													E	10

\*) Notă: DAP - discipline de aprofundare; DSI - discipline de sinteză; DCA-discipline de cunoaştere avansată; DC - discipline complementare; AI - asistată integral; AP - asistată parţial

RECTOR,  
 Prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN

DECAN,  
 Prof.dr.ing. Ioan Călin ROŞCA

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
 Prof.dr.ing.mat. Sorin VLASE

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
 Prof.dr.ing. Ioan Călin ROŞCA

Universitatea Transilvania din Braşov  
 Facultatea: Inginerie Mecanică  
 Programul de studii universitare de masterat: Metode  
 practice integrate în ingineria sistemelor de propulsie  
 Domeniul fundamental: Ştiinţe ingineresti  
 Domeniul de masterat: Inginerie mecanică  
 Durata studiilor: 2 ani  
 Forma de învăţământ: IF  
 Tipul masteratului: profesional

Ministerul Educaţiei Naţionale  
 Valabil în anul universitar  
 2019/2020

### ANUL I

Nr. Crt.	Discipline obligatorii	Tip*	Codul	Semestrul I						Semestrul II					
				C	S	L	P	Ver.	Cr.	C	S	L	P	Ver.	Cr.
1.	Industrial economics for engineers	DC/AI	MPIISP.01	1	1			E	3						
2.	Measuring techniques used in manufacturing and Quality Assurance	DAP/AI	MPIISP.02	2		1		E	5						
3.	Mechanics of materials	DSI/AI	MPIISP.03	2		1		E	5						
4.	Reformulated fuels	DAP/AI	MPIISP.04	2		1		E	5						
5.	Noise and vibrations in manufacturing (O1)	DAP/AI	MPIISP.05a	2		2		E	5						
	Predictive maintenance for industrial equipment (O1)	DAP/AI	MPIISP.05b												
6.	Etics in research	DC/AI	MPIISP.06	1				C	2						
7.	Professional internship (optional projects)	DSI/AP	MPIISP.07				12	C	5						
Total ore discipline obligatorii sem. I				10	1	5	12	5E	23						
				16 + 12 = 28				2C	7						
1.	Shopfloor management	DAP/AI	MPIISP.08							2			1	E	5
2.	ERP Systems (SAP)	DSI/AI	MPIISP.09							2		1		E	5
3.	Design for manufacturing	DSI/AI	MPIISP.10a							1			1	E	4
	CNC Machining	DSI/AI	MPIISP.10b												
4.	Advanced design for engines systems	DCA/AI	MPIISP.11							2			2	E	5
5.	Technical analysis in mechanical engineering	DAP/AI	MPIISP.12							2		1	1	E	5
6.	Professional internship (optional projects)	DSI/AP	MPIISP.13										12	C	6
Total ore discipline obligatorii sem. II										9	0	2	17	5E	24
										16 + 12 = 28				1C	6

\*) Notă: DAP - discipline de aprofundare; DSI - discipline de sinteză; DCA-discipline de cunoaştere avansată; DC - discipline complementare; AI - asistată integral; AP - asistată parţial

RECTOR,  
 Prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN

DECAN,  
 Prof.dr.ing. Ioan Călin ROŞCA

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
 Prof.dr.ing.mat. Sorin VLASE

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
 Prof.dr.ing. Ioan Călin ROŞCA

Universitatea Transilvania din Braşov  
 Facultatea: Inginerie Mecanică  
 Programul de studii universitare de masterat: Metode  
 practice integrate în ingineria sistemelor de propulsie  
 Domeniul fundamental: Ştiinţe inginereşti  
 Domeniul de masterat: Inginerie mecanică  
 Durata studiilor: 2 ani  
 Forma de învăţământ: IF  
 Tipul masteratului: profesional

Ministerul Educaţiei Naţionale  
 Valabil în anul universitar  
 2020/2021

### ANUL II

Nr. Crt.	Discipline obligatorii	Tip*	Codul Disciplinei	Semestrul I						Semestrul II						
				C	S	L	P	Ver	Cr.	C	S	L	P	Ver	Cr.	
1.	Advanced manufacturing technology	DAP/AI	MPIISP.14	2			2	E	5							
2.	Automation in manufacturing	DCA/AI	MPIISP.15	2		1		E	5							
3.	Product development process	DC/AI	MPIISP.16	2	1			E	5							
4.	Project management	DC/AI	MPIISP.17	1			1	E	4							
5.	FEM simulation	DCA/AI	MPIISP.18	2			2	E	5							
6.	Professional internship	DAP/AP	MPIISP.19				12	V	6							
Total ore discipline obligatorii sem. I				<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>5E</b>	<b>24</b>							
				<b>16+12=28</b>				<b>1V</b>	<b>6</b>							
1.	Professional internship (optional projects)	DAP/AP	MPIISP.20										22	V	20	
2.	Dissertation project activity (6 x14=84 ore)	DAP/AP	MPIISP.21										6	V	10	
Total ore discipline obligatorii sem. II										<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>2V</b>	<b>30</b>	
								<b>8 + 20 = 28</b>								
Disertation examination														E	10	

\*) Notă: DAP - discipline de aprofundare; DSI - discipline de sinteză; DCA-discipline de cunoaştere avansată; DC - discipline complementare; AI – asistată integral; AP – asistată parţial

RECTOR,  
 Prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN

DECAN,  
 Prof.dr.ing. Ioan Călin ROŞCA

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
 Prof.dr.ing.mat. Sorin VLASE

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
 Prof.dr.ing. Ioan Călin ROŞCA