

Universitatea POLITEHNICA din București  
Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică  
Departamentul Roboți și Sisteme de Producție

**PLAN DE ÎNVAȚAMANT**  
Studii universitare de masterat  
Anul universitar 2020-2021

Domeniul Inginerie Industrială  
Anul I - Semestrul I

Programul de studii

Managementul Intreprinderilor Industriale Virtuale

Nr. crt.	Nume disciplină	Cod	C.s.t.	Nr.ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total	Forma verificare
				Semestrul I						Curs	Aplic	Total		
				C	S	L	P	Cerc						
<b>Discipline OBLIGATORII</b>														
1	Fabricație aditivă	UPB.06.M.01.O.001	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	E
2	Proiectarea, optimizarea și managementul bazelor de date	UPB.06.M.01.O.002	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	E
3	Cercetare științifică și practică	UPB.06.M.01.O.003	10	0	0	0		12	14	0	168	168	82	V
<b>Discipline OPȚIONALE</b>														
1	Realitate virtuală și realitate augmentată Selectarea și monitorizarea resurselor umane în organizații virtuale	UPB.06.M.01.A.004	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	V
2	Sisteme de producție avansate Tehnologie și inovare în organizațiile virtuale	UPB.06.M.01.A.005	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	V
<b>Statistici ore obligatorii / opționale</b>														
PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)			30	8	0	8	0	12	14	112	280	392	358	E / V
Nr. Ore / saptamana / semestru				28										3
<b>DISCIPLINE FACULTATIVE (Modul pedagogic + ...)</b>														
1	Proiectarea și managementul programelor educaționale	UPB.06.M.01.L.006	5	2	1	0	0	0	14	28	14	42	83	E
2														

Anul I - Semestrul II

Nr. crt.	Nume disciplină	Cod	C.s.t.	Nr.ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total	Forma verificare
				Semestrul II						Curs	Aplic	Total		
				C	S	L	P	Cerc						
<b>Discipline OBLIGATORII</b>														
1	Întreprinderea virtuală integrată	UPB.06.M.02.O.001	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	E
2	Rețele colaborative cercetare-producție	UPB.06.M.02.O.002	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	E
3	Aplicații software pentru proiecte multipolare	UPB.06.M.02.O.003	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	E
4	Cercetare științifică și practică	UPB.06.M.02.O.004	10	0	0	0	0	12	14	0	168	168	82	V
<b>Discipline OPȚIONALE</b>														
1	Bazele e-Business Strategii de colaborare în mediul virtual	UPB.06.M.02.A.005	3	2	0	0	0	0	14	28	0	28	47	V
2	Elemente structurale ale arhitecturilor de fabricație Antreprenariat	UPB.06.M.02.A.006	2	1	0	1	0	0	14	14	0	14	36	V
<b>Statistici ore obligatorii / opționale</b>														
PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)			30	9	0	7	0	12	14	126	252	378	372	E / V
Nr. Ore / saptamana / semestru				28										3
<b>DISCIPLINE FACULTATIVE (Modul pedagogic + ...)</b>														
1	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	UPB.06.M.02.L.007	5	2	1	0	0	0	14	28	14	42	83	E
2	Consiliere și orientare / Multimedia în educație (Optional 1)	UPB.06.M.02.L.008	5	1	2	0	0	0	14	14	28	42	83	E

## Anul II - Semestrul I

Nr. crt.	Nume disciplină	Cod	C.s.t.	Nr.ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total	Forma verificare	
				Semestrul II						Curs	Aplic	Total			
				C	S	L	P	Cerc							
<b>Discipline OBLIGATORII</b>															
1	Optimizarea fluxurilor materiale cu valori discrete	UPB.06.M.03.O.001	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	E	
2	Etică și Integritate Academică	UPB.06.M.03.O.002	2	1	0	0	0	0	14	14	0	14	36	V	
3	Cercetare științifică și practică	UPB.06.M.03.O.003	8	0	0	0	0	12	14	0	168	168	32	V	
<b>Discipline OPȚIONALE</b>															
1	Sisteme software de interfațare Managementul echipelor virtuale	UPB.06.M.03.A.004	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	V	
2	Tehnici avansate de simulare si analiza Leadership și strategii corporatiste în mediul virtual	UPB.06.M.03.A.005	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	E	
3	Sisteme inteligente Comunicare în mediul virtual	UPB.06.M.03.A.006	5	2	0	2	0	0	14	28	28	56	69	E	
<b>Statistici ore obligatorii / opționale</b>															
PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)			30	9	0	8	0	12	14	126	280	406	344	E / V	
Nr. Ore / saptamana / semestru				29											2
<b>DISCIPLINE FACULTATIVE (Modul pedagogic + ...)</b>															
1	Didactica domeniului si dezvoltari in didactica specializarii	UPB.06.M.03.L.006	5	2	1	0	0	0	14	28	14	42	83	E	
2	Sociologia educației / Educație Interculturală (Optional 2)	UPB.06.M.03.L.007	5	1	2	0	0	0	14	14	28	42	83	E	

## Anul II - Semestrul II

Nr. crt.	Nume disciplină	Cod	C.s.t.	Nr.ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total	Forma verificare	
				Semestrul III						Curs	Aplic	Total			
				C	S	L	P	Cerc							
<b>Discipline OBLIGATORII</b>															
1	Cercetare științifică, practică și elaborare disertație	UPB.06.M.04.L.001	30					27	14	0	378	378	372	V	
<b>Discipline OPȚIONALE</b>															
1									14	0	0	0	0		
2									14	0	0	0	0		
<b>Statistici ore obligatorii</b>															
PC, Nr.ore/sapt/act. (C,S,L,P,PL,studiu indiv.)			30	0	0	0	0	27	14	0	378	378	372	E / V	
Nr. Ore / saptamana / semestru				27											1
<b>DISCIPLINE FACULTATIVE</b>															
1	Practică pedagogică (învatamant liceal, postliceal)	UPB.06.M.04.L.002	5	0	0	0	0	3	14	0	42	42	83	V	
2	Examen de absolvire, Nivelul II	UPB.06.M.04.L.003	5	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	E	

Centralizator plan	C.s.t.	Nr. Total ore/sapt.					Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total	Forma verificare
		C	S	L	P	Cerc		Curs	Aplic	Total		
<b>Discipline OBLIGATORII</b>	90	26	0	23	0	63	14	364	1204	1568	1432	8E/10V
<b>Discipline OPȚIONALE</b>	30	13	0	11	0	0	14	182	0	182	568	
<b>Discipline FACULTATIVE</b>	35	8	7	0	0	3	14	112	42	154	721	6E/1V