
Programul de studii universitare de masterat Managementul proiectelor în construcții (MPC)

Domeniul de studii: Inginerie și management

Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență

Cod program: U02.01.IMA.IF.M06.

1. Misiunea și obiectivele de formare profesională ale programului de studii universitare de masterat

Managementul proiectelor în construcții (MPC) este un program de master esențial din domeniul Ingineriei și Managementului, ce contribuie la dezvoltarea de noi competențe manageriale și digitale în domeniul construcțiilor prin îmbunătățirea calității serviciilor educaționale asigurate de Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB).

Misiunea programului de masterat *Managementul proiectelor în construcții* este destinată formării liderilor de proiect capabili să conceapă și să gestioneze proiecte în companiile naționale / internaționale care activează în domeniul construcțiilor și nu numai.

Programul este conceput astfel încât să permită dobândirea de cunoștințe și abilități necesare pentru a forma un manager de proiect eficient și responsabil, capabil să analizeze mediul proiectului, să determine condițiile câștigătoare pentru implementarea acestora și să asigure operaționalizarea durabilă. Programul pregătește absolvenții pentru examenele Project Management Institute (PMI) ® care duc la titlurile profesionale de Certified Project Management Associate (CAPM) ® și Project Management Professional (PMP) ®.

Obiectivul fundamental al programului este de a permite studenților să-și dezvolte abilități profesionale în managementul proiectelor în construcții, să aprofundeze și să integreze cunoștințele legate de domeniu. Formarea de administratori capabili de a-și forma o viziune globală și sistematică a managementului de proiect reprezintă un alt obiectiv important al acestui program, alături de:

- îmbunătățirea substanțială și continuă a capacității naționale în ceea ce privește managementul proiectelor în construcții,
- oferirea unui curriculum care să ia în considerare dimensiunile sociale, economice, culturale, politice și de mediu.

Programul de masterat permite studenților,

- dobândirea unei viziuni sistemice asupra ciclului de viață al unui proiect, de la concepție la dezvoltare, implementare și exploatare;
- cunoștințe despre utilizarea principalelor instrumente și tehnici de management de proiect în construcții;

- o dezvoltarea unei culturi și a unor valori specifice managementului de proiect în construcții;
- o analizarea riguroasă a problemelor complexe pentru a putea dezvolta soluții specifice;
- o know-how-ul fundamental al managementului de proiect în construcții;
- o cunoștințe despre managementul tehnic și financiar al activității companiei de construcții;
- o guvernarea și managementul resurselor umane;
- o adoptarea metodelor de bază necesare oricărui manager de proiect.

2. Competențele oferite de programul de studii universitare de masterat

Planul de învățământ (Anexa 2) este compatibil cu cele ale altor programe similare din țări ale Uniunii Europene. Disciplinele sunt în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC) și au permis înscrierea programului de master în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior.

Programul asigură următoarele competențe generale și specifice:

(i) Competențe profesionale specifice:

1. Managementul proiectelor de construcții privind analiza economico-financiară, ingineria costurilor, planificare-programare și managementul riscului proiectelor;
2. Elaborarea documentațiilor tehnico-economice asistate de calculator;
3. Marketingul proiectelor din construcții, cercetare, strategie, promovare, publicitate;
4. Managementul calității în construcții, monitorizarea și controlul lucrărilor de investiții;
5. Organizarea și coordonarea activităților din domeniul securității, sănătății în muncă și situațiilor de urgență;
6. Abilități manageriale și de marketing în organizațiile de construcții.

(ii) Competențe profesionale generale:

7. Lucru în echipa și înțelegerea responsabilității și eticii profesionale;
8. Comunicarea profesională în limba română și într-o limbă de circulație internațională.

Competențele generale și specifice sunt descrise în Suplimentul la diplomă care este eliberat împreună cu diploma de absolvire a programului.

Descrierea calificării se face prin rezultatele învățării (obligatorii începând cu 01.01.2019, în conformitate cu ghidul publicat pe pagina de internet ANC). De asemenea, în condițiile în care este vizată obținerea unui nivel de calificare ridicat (7 CNC), pentru care absolvenții dovedesc abilități ridicate de analiză și sinteză, putând și crea pe baza celor învățate, una din modalitățile de evaluare include proiectul. Prin intermediul proiectelor (individuale și pe echipe), sunt dobândite / aprofundate cunoștințe și dezvoltate abilități care contribuie la dezvoltarea competențelor menționate în suplimentul la diplomă.

Astfel, absolventul acestui program de studii

- înțelege complexitatea în care se desfășoară activitatea de construcții, susținând realizarea cu succes a proceselor de la proiectare, execuție, consultanță, întreținere și post-utilizarea a construcțiilor;
- aplică abilități în identificarea și exploatarea oportunităților pentru a influența strategia organizațională, determinând și evaluând factorii critici de succes și revizuirea indicatorii de performanță;
- cunoaște principiile managementului proiectelor și modul în care acestea sunt implementate, aliniind proiectul la procesul decizional al organizației și la structurile de raportare cu cerințele de calitate;
- identifică și asigură conformitatea proiectului de construcții cu întreaga legislație relevantă din domeniul construcțiilor și cu toate reglementările referitoare la sănătatea, siguranța, securitatea și mediul înconjurător;
- analizează critic mediul în care se realizează proiectul și îl aliniază la cultura formală și la valorile organizației, recunoscând și aplicând valori etice în toate deciziile și acțiunile sale;
- utilizează abilități de comunicare orală și scrisă furnizând informații clare și structurate și verifică modul în care acestea sunt înțelese, comunicând eficient cu echipele virtuale;
- înțelege, definește și realizează ierarhia obiectivelor proiectului, identificând și analizând nevoile și cerințele părților interesate;
- demonstrează leadership, managementul și rezolvarea conflictelor în colaborarea și integrarea disciplinelor implicate în realizarea proiectului de construcții;
- stabilește activitățile necesare pentru realizarea proiectului de construcții, determină efortul de muncă și durata activităților și decide cu privire la programarea calendaristică și etapizare;
- monitorizează progresul în raport cu programarea calendaristică și efectuează ajustările necesare, revizuirea planului de management al calității pentru proiect;
- estimează costurile proiectului și stabilește bugetul proiectului;
- creează, instituie și menține un sistem de management și raportare financiară pentru proiect, asigurând monitorizarea financiară a acestuia pentru identificarea și corectarea abaterilor de la plan;
- raportează progresul proiectului, elaborând și implementând un cadru de management al riscurilor prin identificarea riscurilor și oportunităților.

Ocupațiile stabilite conform COR și ISCO-08 și codurile aferente pentru acestea sunt: manager proiect (242101), manager de facilități (242117), manager de proiect în parteneriat public privat (242112).

Rector,

Decan,

Prof.dr.ing. Radu Sorin Văcăreanu

Conf.dr.ing. Mihail Iancovici

Avizat în ședința Consiliului Facultății de Construcții Civile, Industriale și Agricole (FCCIA) din data de 15 aprilie 2022

Anexa 1: Centralizator al indicatorilor privind organizarea procesului de învățământ începând cu anul universitar 2022-2023

Anexa 2: Planul de învățământ al programului, valabil începând cu anul universitar 2022-2023

Anexa 1: Centralizator al indicatorilor privind organizarea procesului de învățământ începând cu anul universitar 2022-2023

Indicator	Descriere
1. Titlul programului de studii universitare de masterat (profesional/de cercetare/didactic)	Managementul proiectelor în construcții
2. Durata studiilor la programele de masterat (semestre)	4 semestre
3. Numărul total de credite obligatorii (ECTS)	120
4. Durata unui semestru privind activitatea didactică (săptămâni)	14 săptămâni
5. Numărul minim de ore de activitate didactică pe săptămână (asistate integral)	16 ore
6. Numărul de activități didactice din planul de învățământ pentru întreg ciclul de studii (nr. ore)	1652
7. Numărul de discipline de predare (cu excepția practicii) dintr-un semestru (min./max.)	5/6
8. Numărul de credite alocate unei discipline (min./max.)	2-6
9. Durata practicii (practică profesională/practică de cercetare) (nr. ore)	364
10. Durata practicii pentru elaborarea disertației (nr. ore)	280
11. Numărul de credite alocate pentru promovarea disertației (ECTS)	10
12. Raportul dintre numărul orelor pentru aplicații și numărul orelor pentru curs	1.2
13. Ponderea numărului examenelor în numărul total al evaluărilor finale (%)	50%
14. Numărul de săptămâni pentru sesiunile semestriale de examene	3 și 4
15. Numărul de săptămâni pentru sesiunea de restanțe	2
16. Numărul maxim de studenți pe serie	75
17. Numărul de studenți dintr-o grupă /subgrupă	30/15

Universitatea Tehnică de Construcții București
 Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole

Ciclul de studii: Master
 Domeniul de studii: Inginerie și Management
 Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență
 Cod program: U02.01.IMA.IF.M06
 Semestru: 1

Plan de învățământ 2022-2023
Managementul proiectelor în construcții

Nr.	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Tip	Obligatorietate	Ore activități / săptămână							Ore activități pe semestru			Credite			Formă exam.	
					Asistate integral				Asistate parțial	Neasistate	Total	Asistate integral	Asistate parțial	Neasistate	Examen/colocviu	Proiect	Total		
					Curs	Seminar	Laborator	Proiect											
1	Managementul proiectelor în construcții	U02.01.IMA.IF.M06.1.DA.OB.1.	DA	OB	2	0	0	2	0	3	7	56	0	42	3	3	6	E/P	
2	Marketing și promovarea proiectelor	U02.01.IMA.IF.M06.1.DS.OB.2.	DS	OB	2	2	0	0	0	3	7	56	0	42	5		5	E	
3	Documentația tehnico-economică a proiectelor de investiții	U02.01.IMA.IF.M06.1.DA.OB.3.	DA	OB	1	2	0	0	0	3	6	42	0	42	5		5	E	
4	Etică și integritate academică	U02.01.IMA.IF.M06.1.DA.OB.4.	DA	OB	1	0	0	0	0	1	2	14	0	14	2		2	C	
5	Legislație pentru investiții /proiecte de construcții	U02.01.IMA.IF.M06.1.DS.OB.5.	DS	OB	1	1	0	0	0	2	4	28	0	28	4		4	E	
6	Practică 1	U02.01.IMA.IF.M06.1.DA.OB.6.	DA	OB	0	0	0	0	9	0	9	0	126	0	5		5	C	
7	Monitorizarea și controlul proiectelor de construcții	U02.01.IMA.IF.M06.1.DA.OP.7.	DA	OP															
8	Cercetare operațională	U02.01.IMA.IF.M06.1.DA.OP.8.	DA	OP	2	1	0	0	0	2	5	42	0	28	3		3	C	
Total (discipline impuse și optionale):																			
						9	6	0	2	9	14	40	238	126	196	27	3	30	4E+3C+1P

Rector: Prof.dr.ing. Radu Sorin Văcăreanu

Decan: Conf. dr. ing. Mihail Iancovici

Universitatea Tehnică de Construcții București
 Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole

Plan de învățământ 2022-2023
Managementul proiectelor în construcții

Ciclul de studii: Master
 Domeniul de studii: Inginerie și Management
 Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență
 Cod program: U02.01.IMA.IF.M06
 Semestru: 2

Nr.	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Tip	Obligativitate	Ore activități / săptămână							Ore activități pe semestru			Credite			Formă exam.	
					Asistate integral				Asistate parțial	Neasistate	Total	Asistate integral	Asistate parțial	Neasistate	Examen/colocviu	Proiect	Total		
					Curs	Seminar	Laborator	Proiect											
1	Tehnici avansate de planificare și urmărire a lucrărilor de construcții	U02.01.IMA.IF.M06.2.DA.OB.9.	DA	OB	2	0	0	2	0	3	7	56	0	42	4	2	6	E/P	
2	Managementul echipei de proiect	U02.01.IMA.IF.M06.2.DS.OB.10.	DS	OB	2	1	0	0	0	3	6	42	0	42	6		6	E	
3	Sistemul de management al calității în construcții	U02.01.IMA.IF.M06.2.DA.OB.11.	DA	OB	1	2	0	0	0	3	6	42	0	42	6		6	E	
4	Proiecte cu finanțare externă	U02.01.IMA.IF.M06.2.DS.OB.12.	DS	OB	2	1	0	0	0	3	6	42	0	42	4		4	C	
5	Practică 2	U02.01.IMA.IF.M06.2.DS.OB.13.	DS	OB					10		10	0	140	0	5		5	C	
6	Management financiar	U02.01.IMA.IF.M06.2.DS.OP.14.	DS	OP															
7	Managementul securității și sănătății în muncă și a situațiilor de urgență	U02.01.IMA.IF.M06.2.DS.OP.15.	DS	OP	2	1	0	0	0	2	5	42	0	28	3	0	3	C	
Total (discipline impuse și optionale):																			
					9	5	0	2	10	14	40	224	140	196	28	2	30	3E+2C+1P	

Rector: Prof.dr.ing. Radu Sorin Văcăreanu

Decan: Conf. dr. ing. Mihail Iancovici

Universitatea Tehnică de Construcții București
 Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole

Ciclul de studii: Master
 Domeniul de studii: Inginerie și Management
 Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență
 Cod program: U02.01.IMA.IF.M06
 Semestru: 3

Plan de învățământ 2022-2023
Managementul proiectelor în construcții

Nr.	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Tip	Obligatorietate	Ore activități / săptămână							Ore activități pe semestru			Credite			Formă exam.	
					Asistate integral				Asistate parțial	Neasistate	Total	Asistate integral	Asistate parțial	Neasistate	Examen/colocviu	Proiect	Total		
					Curs	Seminar	Laborator	Proiect											
1	Ingineria costurilor	U02.01.IMA.IF.M06.3.DA.OB.16.	DA	OB	2	2	0	0	0	3	7	56	0	42	6		6	E	
2	Strategii manageriale	U02.01.IMA.IF.M06.3.DS.OB.17.	DS	OB	1	2	0	0	0	3	6	42	0	42	5		5	E	
3	Managementul organizației	U02.01.IMA.IF.M06.3.DS.OB.18.	DS	OB	2	1	0	0	0	3	6	42	0	42	6		6	E	
4	Practică 3	U02.01.IMA.IF.M06.3.DS.OB.19.	DS	OB						10	10	0	140	0	5		5	C	
5	Managementul utilităților în clădiri	U02.01.IMA.IF.M06.3.DA.OP.20.	DA	OP															
6	Managementul protecției mediului și energie verde	U02.01.IMA.IF.M06.3.DA.OP.21.	DA	OP	2	1	0	0	0	2	5	42	0	28	4		4	E	
7	Sustenabilitatea afacerilor în construcții	U02.01.IMA.IF.M06.3.DA.OP.22.	DA	OP															
8	Analize economico-financiare	U02.01.IMA.IF.M06.3.DA.OP.23.	DA	OP	2	1	0	0	0	3	6	42	0	42	4		4	C	
Total (discipline impuse si optionale):																			
					9	7	0	0	10	14	40	224	140	196	30	0	30	4E+2C	

Rector: Prof.dr.ing. Radu Sorin Văcăreanu

Decan: Conf. dr. ing. Mihail Iancovici

Universitatea Tehnică de Construcții București
 Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole

Plan de învățământ 2022-2023
Managementul proiectelor în construcții

Ciclul de studii: Master
 Domeniul de studii: Inginerie și Management
 Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență
 Cod program: U02.01.IMA.IF.M06
 Semestru: 4

Nr.	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Tip	Obligaivitate	Ore activități / săptămână							Ore activități pe semestru			Credite			Formă exam.		
					Asistate integral				Asistate parțial	Neasistate	Total	Asistate integral	Asistate parțial	Neasistate	Examen/colocviu	Proiect	Total			
					Curs	Seminar	Laborator	Proiect												
1	Practică pentru elaborarea lucrării de disertație	U02.01.IMA.IF.M06.4.DA.OB.24.	DA	OB					20	0	20	0	280	0	15		15	C		
2	Elaborarea lucrării de disertatie	U02.01.IMA.IF.M06.4.DA.OB.25.	DA	OB					20	0	20	0	280	0	15		15	C		
3	Susținerea lucrării de disertație														10		10	E		
Total (discipline impuse si optionale):							0	0	0	0	40	0	40	0	560	0	30	0	30	2C+1E

Rector: Prof.dr.ing. Radu Sorin Văcăreanu

Decan: Conf. dr. ing. Mihail Iancovici