

SISTEMUL DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII - UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII, BUCUREȘTI

PROCEDURA OPERAȚIONALĂ

PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII

COD PROCEDURĂ: PO-07

Fișier: PO-07.doc

	ELABORAT	VERIFICAT	APROBAT
Funcția	Director DMC	PRORECTOR	RECTOR
Nume și prenume	Prof.univ.dr.ing. Lidia NICULIȚĂ	Prof.univ.dr.ing. Laurențiu RECE	Prof.univ.dr.ing. Radu Sorin VĂCĂREANU
Semnătura			

Ediția/ Data ediției:	Revizia/ Data reviziei:	Aprobată de C.A. în data de:
4 / martie 2017	0 / martie 2017	

CUPRINS

1. SCOPUL PROCEDURII OPERAȚIONALE.....	3
2. DOMENIUL DE APLICARE ȘI UTILIZATORII PROCEDURII	3
3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI UTILIZATE	3
3.1. Definiții ale termenilor utilizați în procedură	3
3.2. Abrevieri.....	5
4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ ȘI CONEXE	6
4.1. Documente de referință	6
4.2. Documente conexe	7
5. DESCRIEREA PROCESULUI ȘI RESPONSABILITĂȚI.....	7
5.1. Generalități	7
5.2. Descrierea etapelor procesului.....	7
5.3. Monitorizarea procesului.....	8
5.4. Responsabilități în elaborarea programelor de studii	8
5.5. Responsabilități în elaborarea programelor analitice	9
6. FIȘE DE ÎNREGISTRĂRI.....	9
7. DISTRIBUIRE	10
8. ANEXE	10
ANEXA 1 - SCHEMA LOGICĂ PENTRU PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII.....	11
ANEXA 2 - PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT (COD PO-07_F-01)	12
ANEXA 3 - PRINCIPIILE DE ATRIBUIRE ȘI MODUL DE CALCUL AL CREDITELOR TRANSFERABILE E.C.T.S. PENTRU DISCIPLINELE DIN PLANURILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT	14
ANEXA 4 - CENTRALIZATORUL PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT (COD PO-07_F-02).....	16
ANEXA 5 - FIȘA DE ÎNREGISTRARE A CALIFICĂRII - (COD PO-07_F-03).....	23
ANEXA 6 - FIȘA DE EVIDENȚĂ A MODIFICĂRILOR ȘI REVIZUIRILOR PROCEDURII.....	25

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

1. SCOPUL PROCEDURII OPERAȚIONALE

1.1. Prezenta procedură are drept scop stabilirea etapelor și a responsabilităților aferente elaborării și revizuirii/îmbunătățirii programelor de studii (planurilor de învățământ).

1.2. Procedura stabilește atât principiile care stau la baza proiectării și dezvoltării programelor de studii cât și etapele și competențele structurilor de conducere ale Universității în cadrul acestui proces.

1.3. Procedura precizează modul de analiză și aprobare a programelor de studii, precum și analiza periodică a corespondenței dintre acestea și asigurarea competențelor care trebuie dobândite în urma parcurgerii respectivului program de studii.

2. DOMENIUL DE APLICARE ȘI UTILIZATORII PROCEDURII

2.1. Procedura operațională de proiectare și dezvoltare a programelor de studii se aplică la nivelul universității și al facultăților din cadrul universității.

2.2. Utilizatorii procedurii sunt toate facultățile, departamentele care elaborează, verifică, controlează, aprobă, înregistrează, distribuie, actualizează, retrag din uz, păstrează, arhivează documente care sunt în legătură cu această procedură.

2.3. Utilizatorii procedurii răspund de aplicarea prevederilor documentelor prevăzute de procedură, precum și de exactitatea și adevărul informațiilor și datelor utilizate în documentele aplicabile.

3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI UTILIZATE

3.1. Definiții ale termenilor utilizați în procedură

Termenii utilizați în procedură au definițiile și semnificațiile în conformitate cu documentele de referință și conexe precizate în **capitolul 4**. Cei mai importanți termeni au definițiile redate în continuare.

- **Analiză (a unui document, înregistrare)** – cercetare sistematică a unui document/înregistrare, efectuată de o persoană sau de un grup de persoane desemnate în acest scop, întreprinsă pentru a se asigura concordanța, adecvarea și eficacitatea documentului/înregistrării în cauză în ceea ce privește îndeplinirea obiectivelor stabilite.

- **Asigurarea calității educației** – ansamblul de acțiuni de dezvoltare a capacității instituționale de elaborare, planificare și implementare de programe de studiu prin care se formează încrederea beneficiarilor că organizația furnizoare de educație satisface standardele de calitate. Asigurarea calității exprimă capacitatea unei organizații furnizoare de a oferi programe de educație, în conformitate cu standardele anunțate și trebuie promovată astfel încât să conducă la îmbunătățirea continuă a calității educației.

- **Cadrul național al calificărilor** – cuprinde în mod progresiv și corelat gradele, diplomele sau certificatele de studiu care atestă nivelurile distincte de calificare, exprimate în

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

termenii rezultatelor în învățare și al competențelor asigurate. Cadrul național al calificărilor este comparabil și compatibil cu cel european.

- **Cerințe referitoare la calitate** – cerințe privind caracteristicile proceselor facultății și ale rezultatelor acestora.

- **Educație** – ansamblul de programe și activități de formare academică sau profesională inițială și continuă.

- **Organizație furnizoare de educație** – instituție de învățământ, o organizație nonprofit sau o societate comercială care, potrivit statutului, desfășoară activități sau programe legal autorizate de formare inițială și/sau continuă.

- **Proces educațional** - proces care are ca rezultat un produs educațional.

- **Produs educațional** - produs care se referă la educație. Acesta implică, în general, furnizarea unui serviciu care include software intelectual pentru informații și unele forme software pentru computer sau versiuni pe hârtie care susțin transferul informațiilor și reținerea pentru referiri ulterioare.

- **Produs al facultății** – competențe profesionale, culturale și sociale dobândite de absolvenții facultății, pe baza programelor de instruire inițială și continuă (licență, masterat, studii postuniversitare, studii doctorale).

- **Programe de studii** – oferta educațională a organizației furnizoare de educație, având la bază planurile de învățământ aferente ciclului de studii.

- **Plan de învățământ** – document de bază al programului de studii și care cuprinde enunțul tuturor disciplinelor care contribuie la obținerea unei calificări universitare, repartizate succesiv pe ani de studii și cu ponderile acestora exprimate în credite de studiu, de tipul E.C.T.S, tipul și categoria fiecărei discipline, numărului de ore alocat pentru fiecare disciplină pe semestru (număr ore curs, proiect, seminar, laborator, lucrări practice ș.a.) și forma de verificare pentru fiecare disciplină.

- **Disciplină** – ansamblu de activități destinate formării de competențe generale sau de specialitate. Disciplinele sunt enunțate în *planul de învățământ* și sunt specifice pentru domeniul de studii pentru care s-a elaborat planul de învățământ respectiv. Totalitatea disciplinelor dintr-un plan de învățământ trebuie să contribuie la formarea competențelor profesionale și sociale ale calificării universitare. Tipurile de discipline cuprinse în planurile de învățământ ale UTCB se clasifică astfel:

- după categoria formativă a disciplinelor:

- discipline fundamentale;
- discipline în domeniu;
- discipline de specialitate;
- discipline complementare.

- după regimul disciplinei:

- disciplină obligatorie;
- disciplină opțională;
- disciplină facultativă;
- proiect de diplomă.

- **Disciplină pentru pregătire fundamentală** – ansamblul de activități și cunoștințe de bază care să asigure formarea și dezvoltarea competențelor, abilităților și aptitudinilor de bază ale studenților. Disciplinele pentru pregătirea fundamentală sunt, de regulă, discipline obligatorii.

- **Disciplină pentru pregătirea în domeniu** – ansamblul de activități și cunoștințe pentru formarea și dezvoltarea competențelor, abilităților și aptitudinilor studenților în domeniul tehnic general, de proiectare, cercetare și dezvoltare ale studenților în domeniul ingineriei în general sau

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

în domeniul economic și tehnologic. Disciplinele pentru pregătirea inginerescă generală sunt, de regulă, obligatorii.

- **Disciplină pentru pregătirea de specialitate** – ansamblul de activități și cunoștințe care asigură pregătirea studenților în domeniul de specialitate al programului de studii. Disciplinele pentru pregătirea de specialitate pot fi obligatorii sau opționale.

- **Discipline complementare** – ansamblul de activități și cunoștințe care asigură formarea și dezvoltarea competențelor pentru promovarea valorilor democrației pentru o bună comunicare în domeniul profesional, în mediul social intern și internațional, limbi străine. Disciplinele din această grupă pot fi obligatorii, opționale sau facultative.

- **Specificație** – document care stabilește cerințe.

3.2. Abrevieri

DF – discipline fundamentale;
DD – discipline în domeniu;
DS – discipline de specialitate;
DC – discipline complementare.
OB – discipline obligatorii impuse;
OP – discipline obligatorii opționale;
FC – discipline facultative sau liber alese;
PD – proiect de diplomă;
PP – pregătire psihopedagogică;
C – ore de curs;
S – ore de seminar;
L – ore de laborator/lucrări;
PC – ore de practică;
PR – ore de proiect;
SI – ore de studiu individual;
TO – total ore pe săptămână;
CR – număr de credite transferabile acordate;
E – examen;
V – verificare;
CO – colocviu;
SMC – Sistem de Management al Calității;
DMC – Departamentul de Managementul Calității;
FSM – Fișa de solicitare modificare;
MC – Manualul Calității;
IL – Instrucțiune de lucru;
Nc – Neconformitate;
Ac – Acțiuni corective;
Ap – Acțiuni preventive.

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ ȘI CONEXE

4.1. Documente de referință

- Legi, Ordonanțe de Urgență, Hotărâri de Guvern, Ordine ale Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului:
 - Legea nr. 1/2016 – Legea educației naționale;
 - Hotărârea Guvernului nr. 681/29 iunie 2011 - privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat;
 - Ordin nr. 4478/23 iunie 2011 - privind aprobarea standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior, a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare și a atestatului de abilitare, pentru domeniile științifice aferente panelurilor pe domenii fundamentale P 1 – Matematică și științe ale naturii, P 2 - Științe inginerești și P 3 - Științe biomedicale din cadrul Consiliului Național pentru Atestarea Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare;
 - Hotărârea Guvernului nr. 457/4 mai 2011 - privind aprobarea Metodologiei-cadru de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din învățământul superior;
 - Legea nr. 87/2006 privind aprobarea Ordonanței de Urgență nr. 75/2005 - privind asigurarea calității educației;
 - Ordonanța de Urgență nr. 75/2005 - privind asigurarea calității educației;
 - H.G. nr. 1011/08.10.2001 - privind organizarea și funcționarea învățământului la distanță și a învățământului cu frecvență redusă în instituțiile de învățământ superior;
 - H.G. nr. 916/2005 - privind structurile instituțiilor de învățământ superior acreditate sau autorizate să funcționeze provizoriu și a specializărilor din domeniile studiilor universitare de licență;
 - H.G. nr. 1257/2005 - privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare al Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS);
 - Legea nr. 288/2004 - privind organizarea studiilor universitare completată cu O.U. G. nr. 78/2005;
 - H.G. nr. 88/2005 - privind organizarea studiilor universitare de licență;
 - H.G. nr. 404/2006 - privind organizarea studiilor universitare de master;
 - H.G. nr. 567/2005 - privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat;
 - Ordinul Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului nr. 4491/2005 - privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat începând cu anul universitar 2005/2006;
 - Ordinul Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului nr. 3235/2005 - privind organizarea ciclului de studii universitare de licență;
 - Ordinul Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului nr. 3235/2005 - privind aplicarea generalizată a sistemului de credite transferabile;
 - Ghidul activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior.
- Standarde de bază:

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

- SR EN ISO 9000:2015 – Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular;
- SR ISO IWA 2:2009 – Sisteme de management al calității. Linii directoare pentru aplicarea ISO 9001:2015 în domeniul educației;
- SR EN ISO 9001:2015 – Sisteme de management al calității. Cerințe;
- SR EN ISO 9004:2010 – Sisteme de management al calității. Linii directoare pentru îmbunătățirea performanțelor.

4.2. Documente conexe

- Manualul calității, cod: MC-03;
- Elaborarea și identificarea documentelor SMC, cod: PO-01;
- Controlul documentelor, cod: PS-01.

5. DESCRIEREA PROCESULUI ȘI RESPONSABILITĂȚI

5.1. Generalități

5.1.1. Proiectarea și dezvoltarea programelor de studiu este un proces cu caracter intermitent, declanșat prin hotărâri ale Senatului universității.

5.1.2. Elaborarea unui nou program de studiu este condiționată de aprobarea în Senat a unei noi specializări.

5.1.3. Dezvoltarea/revizuirea și îmbunătățirea unui program de studiu aflat în derulare se hotărăște de către Senat în baza propunerii unei comisii de analiză a respectivului program.

5.1.4. Procesul de proiectare și dezvoltare a programelor de studiu are ca principal obiectiv stabilirea disciplinelor, a volumului de cunoștințe creat de acestea și a succesiunii logice în cadrul programului de studii proiectat/dezvoltat în vederea asigurării competențelor definite odată cu includerea în oferta de învățământ a unei specializări.

5.1.5. Programul de studii cuprinde ca principală structură "coloana vertebrală" a domeniului (inginerie civilă, inginerie a instalațiilor, inginerie mecanică, inginerie geodezică etc.) care se întinde pe toată durata școlarizării.

5.1.6. Specializarea este conturată de ansamblul activităților didactice cuprinse în „pregătirea de specialitate”, care completează "coloana vertebrală" a programului de studii.

5.2. Descrierea etapelor procesului

5.2.1 Etapele procesului de proiectare și dezvoltare a programelor de studiu sunt prezentate în schema logică din **Anexa 1**.

5.2.2. Consiliul facultății decide asupra oportunității înființării unei noi specializări și stabilește competențele pe care trebuie să le dobândească absolvenții specializării în conformitate cu Cadrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior.

5.2.3. Senatul UTCB aprobă inițiativa Consiliului facultății și declanșează procesul.

5.2.4. Decanatele facultăților, care au în ofertă specializări aferente domeniului din care face parte specializarea desemnează prin Consiliul de administrație o comisie pentru stabilirea disciplinelor definitorii pentru domeniu, care vor constitui "coloana vertebrală" a programului de studii.

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

5.2.5. Consiliul facultății numește o comisie pentru stabilirea disciplinelor care asigură pregătirea de specialitate și care propune activitățile didactice, volumul de ore aferent disciplinelor și numărul de credite pentru fiecare dintre acestea.

5.2.6. Consiliul facultății analizează, amendează și în final aprobă programul de studiu, stabilind succesiunea disciplinelor, numărul de ore pe săptămână, formele de verificare, numărul de credite transferabile pentru fiecare disciplină, precum și disciplinele complementare și facultative.

5.2.7. Consiliul de Administrație, împreună cu Decanatul facultății care a inițiat programul de studiu coordonează întocmirea dosarului pentru acreditare, pe care îl transmite la ARACIS.

5.2.8. La fiecare 2 ani de la începerea școlarizării noului program de studiu se realizează auditul disciplinelor din program și analiza adecvării și a eficienței programului în ansamblu. În funcție de rezultat se procedează la validarea sau, după caz la amendarea/dezvoltarea programului de studiu în cauză.

5.3. Monitorizarea procesului

5.3.1. Procesul de proiectare și dezvoltare a programelor de studiu este monitorizat de către Consiliul de Administrație și de către Consiliul facultății în ședințele în care se discută și aprobă elementele componente ale programului, cu care ocazie se urmărește modul în care sunt respectate prevederile din prezenta procedură.

5.3.2. Obiectivul procesului este construirea programelor de studiu pornind de la competențele solicitate de piața ocupațională, cu un grad de generalitate impus de competențele generale aferente domeniului și cu un quantum echilibrat de cunoștințe de specialitate pe baza căruia să se formeze viitorul specialist.

5.3.3. Indicatorii de performanță ai procesului sunt:

- Corespondența dintre competențele declarate ca definitorii pentru proiectarea specializării și competențele dobândite, verificate prin examenele de finalizare a studiilor.
- Rata de succes exprimată ca raport între numărul de studenți înscriși în program și numărul de absolvenți cu diplomă.

5.4. Responsabilități în elaborarea programelor de studii

5.4.1. Responsabilitățile privind proiectarea și dezvoltarea programelor de studii, precum și regimul de verificare și aprobare a acestora revine în general compartimentelor elaboratoare.

A. Consiliile facultăților/ Decanii facultăților

- Prin contact direct cu mediul economic depistează necesitatea unor programe de studii noi;
- Numește comisiile de elaborare a drafturilor pentru noile programe de studiu;
- Armonizează disciplinele care formează baza noilor programe cu disciplinele similare ale programelor de studiu deja existente în oferta de învățământ;
- Aprobă elementele definitorii ale noilor programe (activitățile didactice, numărul de ore săptămânale, numărul de credite, succesiunea disciplinelor, formele de examinare);
- Inițiază auditul disciplinelor pentru a stabili concordanța dintre programe și competențele așteptate precum și analiza eficienței programului de studiu în ansamblu;

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

- Propune amendarea programelor de studii pentru a elimina neconcordanțele, a menține un volum rațional privind efortul solicitat studenților și a asigura în final dobândirea competențelor aferente specializării.

B. Consiliul de Administrație/ Rectorul și prorectorul cu activitatea didactică

- Numește comisia pentru stabilirea disciplinelor definitorii pentru domeniu, care vor constitui "coloana vertebrală" a programului de studii.
- Aprobă lista disciplinelor fundamentale și tehnice generale aferente domeniului în acord cu competențele generale și cu competențele profesionale aferente specializării;
- Coordonează întocmirea dosarului de autoevaluare pentru autorizare/acreditare, pe care îl transmite la ARACIS.

C. Senatul Universității/ Rectorul

- Aprobă înființarea unor noi specializări;
- Aprobă programele de studiu pentru specializările propuse.

D. Directorul Departamentului de Managementul Calității

- Verifică prin audituri interne respectarea prezentei proceduri.

5.5. Responsabilități în elaborarea programelor analitice

5.5.1. Responsabilitățile privind procesul de elaborare, aprobare și administrare a programelor analitice revin titularilor de discipline, departamentelor și Consiliilor de facultate.

A. Titularii disciplinelor

- Întocmesc programele cadru;
- Detaliază programele cadru avizate de departamente în conformitate cu formatul stabilit de Senat.

B. Departamentele/ Directorii de departamente

- Analizează și avizează propunerile privind programele cadru, sau versiunile modificate de titulari, din inițiativă proprie sau la solicitarea comisiilor de audit;
- Analizează ansamblul activităților didactice aferente disciplinei.

C. Consiliile facultăților/ Decanii facultăților

- Verifică adaptarea pachetului de cunoștințe și deprinderi transmise de fiecare disciplină la necesitățile impuse de crearea competențelor viitorului absolvent, la evoluțiile profesiei și la capacitatea de asimilare a studenților.
- Organizează activitatea de audit a disciplinelor, prin care se face analiza modului în care se asigură continuitatea cu disciplinele care o preced și cu cele care o urmează, a volumului de cunoștințe transmise studenților și a modului în care acestea sunt asimilate/asimilabile.

D. Consiliul de Administrație/ Rectorul și prorectorul cu activitatea didactică

- Verifică existența și coerența programelor analitice pentru specializările aflate în oferta educațională.

E. Directorul Departamentului de Managementul Calității

- Verifică prin audituri interne respectarea prezentei proceduri.

6. FIȘE DE ÎNREGISTRĂRI

6.1. Înregistrările referitoare la elaborarea, aprobarea și administrarea programelor de studii sunt:

- Plan de învățământ (COD PO-07_F-01);

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

- Centralizatorul planului de învățământ (COD PO-07_F-02);
- Fișa de înregistrare a calificării - Ciclul Licență care funcționează în sistemul BOLOGNA (COD PO-07_F-03).

6.2. Documentele procedurii sunt tratate conform procedurii PG-01, Controlul documentelor.

7. DISTRIBUIRE

Prezenta procedură se distribuie la:

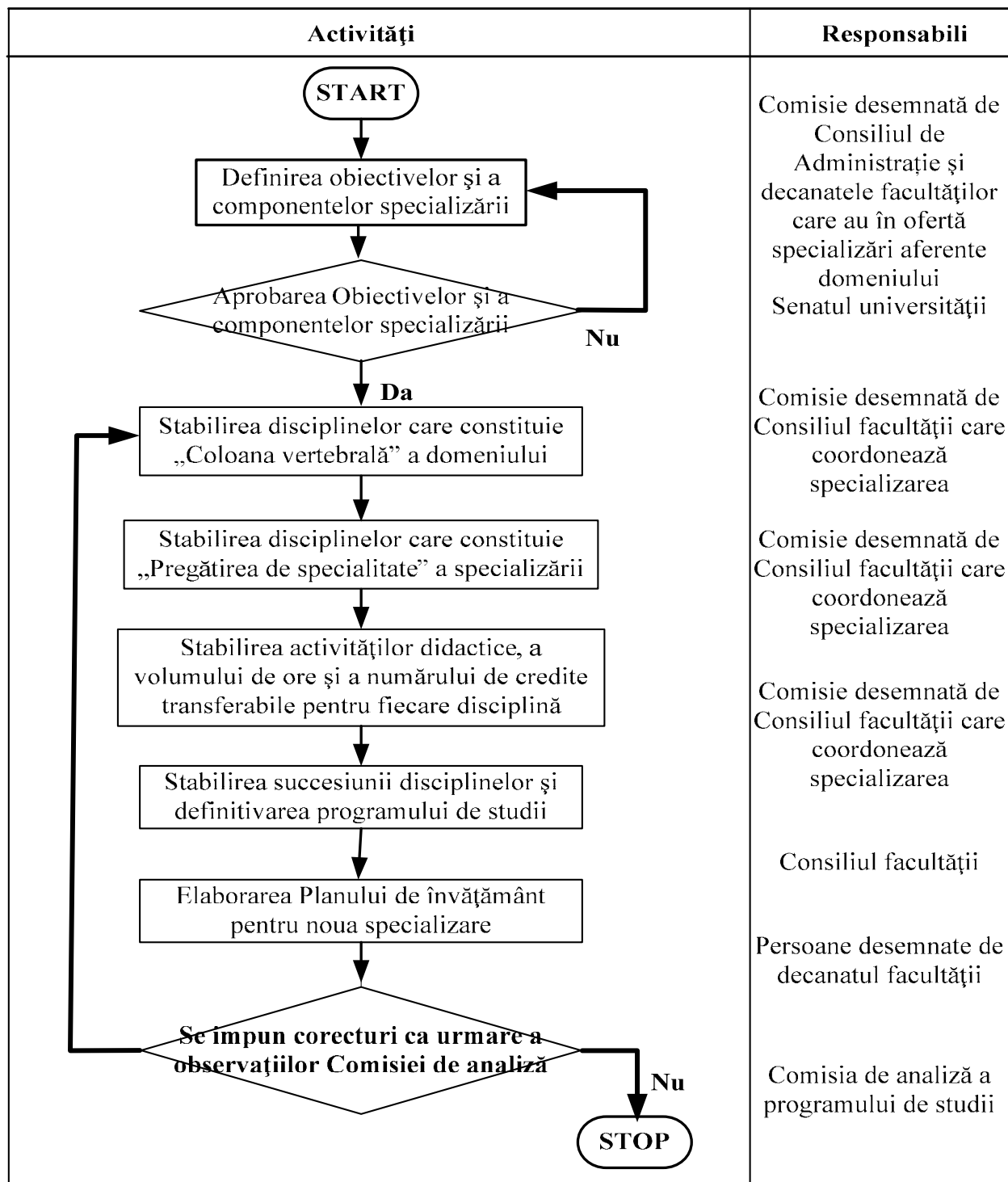
- Toți membrii Consiliului de administrație;
- Toate conducerile decanatelor;
- Directorii de departamente.

8. ANEXE

- **ANEXA 1** – Schema logică pentru proiectarea și dezvoltarea programelor de studii;
- **ANEXA 2** – Plan de învățământ (COD PO-07_F-01);
- **ANEXA 3** – Principiile de atribuire și modul de calcul al creditelor transferabile E.C.T.S. pentru disciplinele din planurile de învățământ;
- **ANEXA 4** – Centralizatorul planului de învățământ (COD PO-07_F-02);
- **ANEXA 5** – Fișa de înregistrare a calificării - Ciclul Licență care funcționează în sistemul BOLOGNA (COD PO-07_F-03)
- **ANEXA 6** - Fișă de evidență a modificărilor și revizuirilor (COD: PO-07_F-04).

ANEXA 1

SCHEMA LOGICĂ PENTRU PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII



ANEXA 2

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

(COD PO-07_F-01)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI

FACULTATEA:

DOMENIUL:

FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT:.....

CICLUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT:.....

SPECIALIZAREA:

COD SPECIALIZARE: U02.01.ICV.IZ.L01. 1*.....

TITLUL ABSOLVENTULUI:.....

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul universitar:

Semestrul:

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare (E, CO, V)
				S	L	PC					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Analiză matematică	1.OB01.DF **	2	2			3	7	4	-	E
2.											
....											
n.											
DISCIPLINE OPȚIONALE (OP)											
1.											
2.											
....											
n.											
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)											
1.											
2.											
....											
n.											
TOTAL								40			

Semestrul:

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare (E, CO, V)
				S	L	PC					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.											
2.											
....											
n.											
DISCIPLINE OPȚIONALE (OP)											
1.											
2.											
....											
n.											
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)											
1.											
2.											
....											
n.											
PROIECT DE DIPLOMĂ (PD)											
TOTAL								40			

Elaborarea proiectului de diplomă: credite.

Total credite pentru obținerea diplomei după ciclul: de credite.

RECTOR,

(Nume, prenume, titlu științific)
(Semnătura și ștampila)

DECAN,

(Nume, prenume, titlu științific)
(Semnătura și ștampila)

Notații: C - ore de curs; S - ore de seminar; L - ore de laborator/lucrări; PR - ore de proiect; PD - proiect de diplomă; PC - ore de practică; SI - ore de studiu individual; TO - total ore pe săptămână; CR – număr de credite transferabile acordate; E - examen; CO - colocviu; V - verificare.

Exemplu:

- * **U02** – Cod pentru Universitatea Tehnică de Construcții București;
- 01** – Cod pentru Facultatea Construcții Civile, Industriale și Agricole;
- ICV** – Cod pentru domeniul Inginerie civilă;
- IZ** – Cod pentru forma de învățământ de zi;
- L01** – Cod pentru specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole.
- ** **1...8** - Semestrul;
- OB01** - Disciplină obligatorie pe poziția 01 în planul de învățământ din semestrul I;
- DF** - Discipline fundamentale.

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

ANEXA 3

PRINCIPIILE DE ATRIBUIRE ȘI MODUL DE CALCUL AL CREDITELOR TRANSFERABILE E.C.T.S. PENTRU DISCIPLINELE DIN PLANURILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT

PRINCIPIILE GENERALE

Creditele sunt alocate pe discipline de studiu, considerate ca unități de activitate pe un semestru, și sunt obținute de student prin promovare, adică prin obținerea notei minime de 5 (cinci), ca notă finală la examene, colocvii sau verificări. Baza de calcul pentru **cantitatea de muncă** cerută studentului este timpul necesar frecventării cursurilor, seminariilor, laboratoarelor, activităților de practică, studiului individual, efectuării temelor, elaborării proiectelor. **Calitatea muncii** studentului în cadrul acestor activități va fi evaluată prin note care, ponderat, vor fi luate în calcul la stabilirea notei finale obținute la examene, colocvii sau verificări.

Durata standard de studiu al unei discipline este semestrul. Creditele se alocă disciplinelor obligatorii (fundamentale și de specialitate) și disciplinelor opționale (devenite obligatorii după exprimarea opțiunii). Sunt creditate și disciplinele facultative, dar în afara celor 30 de credite pe semestru (60 de credite pe an). Creditele obținute la disciplinele facultative devin necesare persoanelor care doresc să urmeze o carieră didactică, altă specializare, mobilității etc..

Pentru examenul de diplomă (licență) se alocă separat un număr de credite, distribuite pe probe, conform structurii examenului.

Educația fizică nu se creditează, dar condiționează tacit promovarea fiecărui ciclu de învățământ.

Creditele obținute de un student au numai valori întregi.

METODOLOGIE DE CALCUL A CREDITELOR TRANSFERABILE

Durata standard de studiu al unei discipline este semestrul și în consecință calculul creditelor alocate unei discipline se realizează pentru semestrul în care aceasta este prevăzută în planul de învățământ.

Se consideră că volumul normal de muncă al studentului pe săptămână prin participare la activitățile didactice și de studiu individual, prevăzute în planurile de învățământ, este de 40 ore.

Planurile de învățământ vor fi dimensionate astfel ca numărul total de ore de curs (**C**), seminar (**S**), laborator și lucrări practice (**L**), proiect (**PR**) și studiu individual (**SI**), să nu depășească 40 ore pe săptămână.

La calculul numărului de credite alocate unei discipline se va face distincție între disciplinele la care verificarea finală se face prin examen, pentru care se alocă 40 de ore de studiu individual în sesiunea de examene și discipline la care verificarea finală este de tip colocviu unde ponderea evaluării pe parcursul semestrului este majoră, notarea activității se face înainte de sesiunea de examene și la care nu se alocă ore suplimentare de studiu individual.

Volumul de activitate cuantificat printr-un credit se calculează astfel: un semestru cu 14 săptămâni de frecvență și 4 săptămâni de examene are 720 ore de activitate, calculate cu 5 zile / săptămână și 8 ore/zi de muncă; din relația 720 ore = 30 credite, rezultă că 1 credit echivalează cu

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

aproximativ 24 ore de activitate a studentului (cursuri, seminarii și laboratoare, studiu individual, proiecte, examene, activități practice).

a) Pentru o disciplină prevăzută cu examen numărul de credite se calculează astfel:

Număr total ore = 14 (săptămâni) * **(C + S + L + PC + SI) + 40** (ore pregătire examen);

Număr credite = Număr total ore/24 - valoare întreagă obținută prin trunchiere sau rotunjire.

b) Pentru o disciplină prevăzută cu colocviu numărul de credite se determină:

Număr total ore = 14 (săptămâni) * **(C + S + L + PC + SI)**;

Număr credite = Număr total ore/24 - valoare întreagă obținută prin trunchiere sau rotunjire.

c) Practică **(PC)**:

Număr total ore = nr. săptămâni * **(40 ore pe săptămână)**;

Număr credite = Număr total ore/24 - valoare întreagă obținută prin trunchiere sau rotunjire.

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

ANEXA 4

CENTRALIZATORUL PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

(COD PO-07_F-02)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI

FACULTATEA:

DOMENIUL:

FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT:.....

CICLUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT:.....

SPECIALIZAREA:

COD SPECIALIZARE:U02.01.ICV.IZ.L01.1*

TITLUL ABSOLVENTULUI :

CENTRALIZATORUL PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

1. Repartizarea activităților pe ani universitari și săptămâni

Anul de studii	Activități didactice		Practică	Sesiuni de examene			Vacanțe		
	Sem. 1	Sem. 2		Iarnă	Vară	Toamnă	Iarnă	Primăvară	Vară
Nr. săptămâni									
I	14	14	2	4	4	4			
II	14	14	2	4	4	4			
III	14	14	2	4	4	4			
IV	14	10	2						

2. Numărul de ore și numărul de credite transferabile

Anul de studii	Semestrul	Tip disciplină	Nr. total de ore pe tip disciplină	% din numărul total de ore	Nr. total de credite pe tip disciplină	% din numărul total de credite
Anul I	Sem. 1	OB				
		OP				
		FC				
	Sem. 2	OB				
		OP				
		FC				
Anul II	Sem. 3	OB				
		OP				
		FC				
	Sem. 4	OB				

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

		OP				
		FC				
		PR				
Anul III	Sem. 5	OB				
		OP				
		FC				
	Sem. 6	OB				
		OP				
		FC				
Anul IV	Sem. 7	PR				
		OB				
		OP				
	Sem. 8	FC				
		OB				
		OP				
TOTAL		PD				

3. Numărul de ore pe tipuri de activități didactice

Anul de studii	Semestrul	Tip de activitate	Total ore pe tip de activitate	% din numărul total de ore pe activitate
Anul I	Sem. 1	C		
		S		
		L		
		PC		
		SI		
	Sem. 2	C		
		S		
		L		
		PC		
		SI		
Anul II	Sem. 3	PR		
		C		
		S		
		L		
		PC		
	Sem. 4	SI		
		C		
		S		
		L		
		PC		
Anul III	Sem. 5	SI		
		C		
		S		
		L		
		PC		

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

	Sem. 6	C		
		S		
		L		
		PC		
		SI		
		PR		
Anul IV	Sem. 7	C		
		S		
		L		
		PC		
		SI		
		PR		
	Sem. 8	C		
		S		
		L		
		PC		
		SI		
		PD		
TOTAL ORE		Predare(Curs)		
		Aplicații		
		SI		

4. Condiții obligatorii pentru obținerea diplomei de licență

1. Acumularea numărului total de credite (240);
2. Acumularea numărului de credite pentru stagiile de practică (.....);
3. Obținerea atestatului de cunoaștere a unei limbi străine;
4. Obținerea a două calificative anuale admis la educație fizică;
5. Obținerea numărului impus de credite la proiectul de diplomă (.....).

DECAN,

(Nume, prenume, titlu științific)

(Semnătura și ștampila)

5. Acoperirea cunoștințelor și competențelor generale și de specialitate, precum și a abilităților cognitive specifice profesiei conf. Legii 288/2004.

Anul de studii	Semestrul	Tip disciplină	Cod disciplină	Nr. ore (Credite)	Cod disciplină	Nr. ore (Credite)	Cod disciplină	Nr. ore (Credite)	Cod disciplină	Nr. ore (Credite)	Cod disciplină	Nr. ore (Credite)	% din numărul total de ore	% din numărul total de credite
Anul I	Sem. 1	DF												
		DD												
		DS												
		DC												

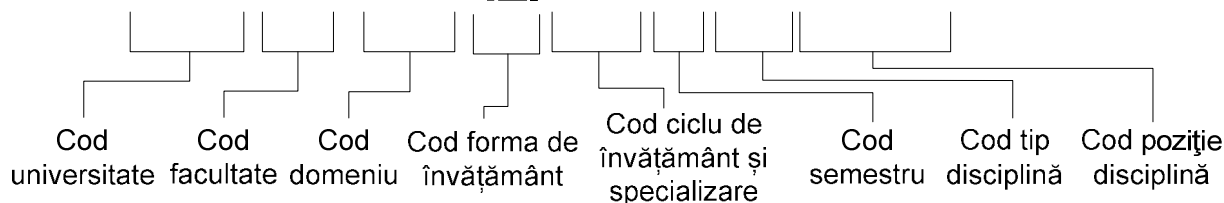
	Sem. 2	DF																			
		DD																			
		DS																			
		DC																			
Anul II	Sem. 3	DF																			
		DD																			
		DS																			
		DC																			
	Sem. 4	DF																			
		DD																			
		DS																			
		DC																			
Anul III	Sem. 5	DF																			
		DD																			
		DS																			
		DC																			
	Sem. 6	DF																			
		DD																			
		DS																			
		DC																			
Anul IV	Sem. 7	DF																			
		DD																			
		DS																			
		DC																			
	Sem. 8	DF																			
		DD																			
		DS																			
		DC																			
TOTAL ORE (CREDITE)	DF																				
	DD																				
	DS																				
	DC																				

DF – discipline fundamentale;
DD – discipline în domeniu;
DS – discipline de specialitate;
DC - discipline complementare;
PD – proiect de diplomă.

DECAN,
(Nume, prenume, titlu științific)
(Semnătura și ștampila)

CODIFICARE DISCIPLINE

U02. 01. ICV. IZ. L01.8. DF. OB01.



Cod universitate conform M.E.C.S. (trei caractere):

U02 – UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI

Cod facultate sau departament (două caractere):

- 01** – CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI AGRICOLE;
- 02** – HIDROTEHNICĂ;
- 03** – CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI;
- 04** – INSTALAȚII;
- 05** – UTILAJ TEHNOLOGIC;
- 06** – GEODEZIE;
- 07** – FACULTATEA DE INGINERIE ÎN LIMBI STRĂINE;
- 08** – DEPARTAMENTUL DE LIMBI STRĂINE ȘI COMUNICARE;
- 09** – DEPARTAMENTUL PENTRU PREGĂTIREA PERSONALULUI DIDACTIC;
- 10** – DEPARTAMENTUL DE STUDII DOCTORALE.

Cod domeniu (trei caractere):

- ICV** – INGINERIE CIVILĂ;
- INS** – INGINERIA INSTALAȚIILOR;
- IEL** – INGINERIE ELECTRICĂ;
- IIN** – INGINERIE INDUSTRIALĂ;
- IMC** – INGINERIE MECANICĂ;
- IGE** – INGINERIE GEODEZICĂ;
- IMA** – INGINERIE ȘI MANAGEMENT;
- IME** – INGINERIA MEDIULUI;
- IST** – INGINERIA SISTEMELOR;
- LMA** – LIMBI MODERNE APLICATE;
- SED** – ȘTIINȚELE EDUCAȚIEI;
- FIL** – FILOLOGIE.

Cod formă de învățământ (două caractere):

- IZ** – învățământ de zi;
- ID** – învățământ la distanță;
- IP** – învățământ postuniversitar.

UTC	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

Cod pentru ciclul de învățământ și specializare (trei caractere):

LICENȚĂ

- L01 – CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI AGRICOLE;
- L02 – INGINERIE URBANĂ ȘI DEZVOLTARE REGIONALĂ;
- L03 – AMENAJĂRI ȘI CONSTRUCȚII HIDROTEHNICE;
- L04 – INGINERIE SANITARĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI;
- L05 – CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI;
- L06 – INFRASTRUCTURA TRANSPORTURILOR METROPOLITANE;
- L07 – INSTALAȚII PENTRU CONSTRUCȚII;

- L09 – INSTALAȚII ȘI ECHIPAMENTE PENTRU PROTECȚIA ATMOSFEREI;
- L10 – UTILAJE TEHNOLOGICE PENTRU CONSTRUCȚII;
- L11 – INGINERIA ECHIPAMENTELOR PENTRU SITUATII DE URGENTA;
- L12 – INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL RESURSELOR TEHNOLOGICE ÎN CONSTRUCȚII;
- L13 – MĂSURĂTORI TERESTRE ȘI CADASTRU;
- L14 – INGINERIE ECONOMICĂ ÎN CONSTRUCȚII;
- L15 – INGINERIA MEDIULUI;
- L16 – INGINERIE CIVILĂ (ÎN LIMBA ENGLEZĂ);
- L17 – INGINERIE CIVILĂ (ÎN LIMBA FRANCEZĂ);
- L18 – INSTALAȚII PENTRU CONSTRUCȚII (IN LIMBA FRANCEZĂ);
- L19 – AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ L20
- L20 – TRADUCERE ȘI INTERPRETARE;
- L21 – STUDII PSIHOPEDAGOGICE;
- L22 – MECATRONICA;
- L23 – GEODEZIE ȘI GEOINFORMATICA.

MASTER

- M01 – INGINERIE STRUCTURALĂ – master;
- M02 – INGINERIA CLĂDIRILOR – master;
- M03 – PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR CIVILE ȘI INDUSTRIALE ÎN ZONE SEISMICE – master;
- M04 – TEHNOLOGIA ȘI MANAGEMENTUL LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII – master;
- M05 – DEZVOLTAREA URBANĂ ȘI REGIONALĂ – master;
- M06 – MANAGEMENTUL PROIECTELOR ÎN CONSTRUCȚII – master;
- M07 – INGINERIE HIDRAULICĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI – master;
- M08 – DEZVOLTARE DURABILĂ – master;
- M09 – INGINERIE GEOTEHNICĂ – master;
- M10 – PODURI ȘI TUNELURI – master;
- M11 – INGINERIA INFRASTRUCTURII TRANSPORTURILOR – master;
- M12 – EFICIENȚA ENERGETICĂ A INSTALAȚIILOR DIN CLĂDIRI – master;
- M13 – TEHNOLOGII PERFORMANTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI URBAN – master;
- M14 – ENERGIE, CONFORT ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ – master;
- M15 – MANAGEMENTUL ȘI GESTIONAREA SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ – master;

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

- M16** – ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE PENTRU DEZAFECTAREA/ DEMOLAREA CONSTRUCȚIILOR ȘI RECICLAREA MATERIALELOR – master;
- M17** – SISTEME MECANICE AVANSATE – master;
- M18** – SISTEME INFORMAȚIONALE ÎN CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ – master;
- M19** – PRELUCRAREA ȘI ANALIZA DATELOR GEOSPAȚIALE – master;
- M20** – GEOMATICA – master;
- M21** – MANAGEMENT EDUCAȚIONAL – master;
- M22** – TEHNOLOGII DIDACTICE ASISTATE DE CALCULATOR – master;
- M23** – TRADUCERE SI INTERPRETARE SPECIALIZATA – master;
- M24** – GEODEZIE ȘI GEOINFORMATICA – master;
- M25** – INGINERIE STRUCTURALA IN LIMBA FRANCEZA – master;
- M26** – INGINERIE STRUCTURALA IN LIMBA ENGLEZA – master;
- M27** – MANAGEMENT SI CONSILIERE EDUCAȚIONALĂ – master;
- M28** – EFICIENȚA ENERGETICĂ A INSTALAȚIILOR DIN CLĂDIRI (IN LIMBA FRANCEZĂ) – master;
- M29** – INFRASTRUCTURI DURABILE DE TRANSPORT – master;
- M30** – PLANIFICARE SPATIALA SI GIS PENTRU DEZVOLTARE DURABILA – master

Cod semestru (un caracter):

1...8 – Numărul semestrului.

Cod tip disciplină (două caractere):

DF – discipline fundamentale;
DD – discipline în domeniu;
DS – discipline de specialitate;
DC – discipline complementare.

Cod poziție disciplină din planul de învățământ (patru caractere):

OB – discipline obligatorii impuse (Ex. **OB01** – disciplină obligatorie impusă, pe poziția 1 în planul de învățământ);
OP – discipline obligatorii opționale;
FC – discipline facultative sau liber alese;
PC – ore de practică;
PR – ore de proiect;
PD – proiect de diplomă;
PP – pregătire psihopedagogică.

ANEXA 5

**FIȘA DE ÎNREGISTRARE A CALIFICĂRII -
CICLUL LICENȚĂ CARE FUNCȚIONEAZĂ ÎN SISTEMUL BOLOGNA
(COD PO-07_F-03)**

Cadranul 1

DENUMIREA INSTITUȚIEI DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR:
UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI
FACULTATEA:

Cadranul 2

TITLUL ACORDAT/ DENUMIREA CALIFICĂRII:

Cadranul 3

DOMENIUL DE STUDII:

Cadranul 4

SPECIALIZAREA:

Cadranul 5

BAZA LEGALĂ DE FUNCȚIONARE A SPECIALIZĂRII:
(acreditare sau autorizare conform H.G..nr. ...)

Cadranul 6

FORMA DE ORGANIZARE ȘI DURATA STUDIILOR:

ZI: 4 ani

SERAL: ani

Cadranul 7

LIMBA DE PREDARE:

Română

_____ Engleză

Maghiară

_____ Franceză

Alte limbi. Precizați-le _____

Cadranul 8

FORMA DE ORGANIZARE ȘI DURATA STUDIILOR:

ZI: 4 ani

UTCB	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ - Cod: PO-07 (Fișier: PO-07.doc)
PROIECTAREA ȘI DEZVOLTAREA PROGRAMELOR DE STUDII	

SERAL: ani

Cadranul 9

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT AL SPECIALIZĂRII:

Se anexează Planul de învățământ (*disciplinele de studiu/an de studiu, numărul de credite alocat ș.a.*) cu semnătura Rectorului și ștampila UTCB.

Cadranul 10

COMPETENȚE GENERALE ȘI PROFESIONALE DEZVOLTATE ÎN CADRUL SPECIALIZĂRII:

COMPETENȚE GENERALE:

.....

COMPETENȚE PROFESIONALE SPECIFICE SPECIALIZĂRII:

.....

Cadranul 11

OCUPAȚII:

(Se indică ocupațiile sau debușeele profesionale vizate de calificarea academică și/sau profesională**).*

Notă: * Calificarea academică semnifică ruta academică ce se finalizează cu o calificare care certifică faptul că o persoană a atins un anumit standard educațional. Accesul la numeroase profesii este condiționat de un anumit standard educațional sau un anumit tip de diplomă.

**Calificarea vocațională și/sau profesională implică demonstrarea de abilități practice, precum și cunoștințe teoretice.

RECTOR,

*(Titlu didactic și științific, numele și prenumele)
 (Semnătura și ștampila UTCB)*

ANEXA 6

FIȘA DE EVIDENȚĂ A MODIFICĂRILOR ȘI REVIZUIRILOR PROCEDURII (FSM)

Nr. crt.	Nr. și dată solicitare modificare	Nr. revizie/ dată revizie	Nr. pagină modificată	Verificat	Aprobat
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

PO-07_F-04, ed.4