

Anexa 09 la Hotărârea Senatului nr. 2995 / 15.03.2023

**SISTEMUL DE MANAGEMENT INTEGRAT (CALITATE – MEDIU) -
UNIVERSITATEA TEHNICA DE CONSTRUCTII BUCURESTI**

**PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
ELABORAREA, APROBAREA ȘI ADMINISTRAREA
PROGRAMELOR ANALITICE**

SR EN ISO 9001:2015; SR EN ISO 14001:2015

COD PROCEDURĂ: PO-09

Fișier: PO 09_PROGRAME ANALITICE.doc

ELABORAT		VERIFICAT	APROBAT
Funcția	Director Centrul de Managementul Calității	PRORECTOR	RECTOR
Nume și prenume	Lect.univ.dr Marian-Valentin POPESCU	Prof.univ.ing. Laurențiu RECE	Prof.univ.ing. Radu Sorin VĂCĂREANU
Semnătura			

Copyright © Toate drepturile asupra acestui document sunt rezervate în exclusivitate proprietarului UTCB
Prezentul document reprezintă proprietatea UNIVERSITĂȚII TEHNICE DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI
Multiplicarea sau difuzarea se face numai cu acordul C.A.

Ediția/ Revizia	Data reviziei:	Aprobată de C.A. in data de:
6/ 0	Februarie 2023	

FIȘA DE EVIDENȚĂ A MODIFICĂRILOR ȘI REVIZUIRILOR PROCEDURII

Nr. Crt.	Ediția/ Revizia	Motivul Modificării	Data Difuzării
1	6/0	Elaborare Ediție Nouă, cu includerea aspectelor solicitate de noile standarde SR EN ISO 9001 și SR EN ISO 140001	Martie 2023
2			
3			
4			
5			

Persoana care a realizat ultima modificare/revizuire în fișă:

- Nume prenume:
- Funcție:
- Data Modificării/ Revizuirii
- Semnătura:

LISTA DE DIFUZARE A PROCEDURII

Nr. Crt.	Nume și Prenume	Funcția în cadrul UTCB	Data Difuzării	Semnătura
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				

CUPRINS

CUPRINS	4
1. SCOPUL PROCEDURII	5
2. DOMENIUL DE APLICARE AL PROCEDURII	5
3. ABREVIERI UTILIZATE	5
4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ ȘI CONEXE	7
5. DESCRIEREA PROCESULUI ȘI RESPONSABILITĂȚI	8
5.1. Generalități	8
5.2. Responsabilități	10
5.3. Descrierea etapelor procesului	10
5.4. Monitorizarea procesului	11
6. FIȘE DE ÎNREGISTRĂRI	11
7. DISTRIBUIRE	11
8. ANEXE	11

1. SCOPUL PROCEDURII

Prezenta procedură are drept scop stabilirea responsabilităților aferente elaborării și administrării programelor analitice.

Procedura stabilește modul de elaborare, aprobare și administrare a programelor analitice și competențele structurilor de conducere ale UTCB în cadrul acestui proces.

Procedura precizează diferențierea abordărilor în funcție de categoria în care se încadrează disciplina respectivă (discipline fundamentale și tehnice generale, discipline de specialitate și discipline complementare).

Administrarea programelor analitice constă în:

- verificarea concordanței dintre conținutul programei și noțiunile necesare pentru crearea competențelor corespunzătoare specializării;
- analiza periodică, prin audit al disciplinei, a modului în care se asigură compatibilitatea cu noțiunile și conceptele oferite de disciplinele care o preced și de cele care o urmează;
- analiza volumului de cunoștințe transmise studenților și a modului în care acestea sunt asimilate/asimilabile.

2. DOMENIUL DE APLICARE AL PROCEDURII

Procedura operațională de elaborarea, aprobarea și administrarea programelor analitice se aplică la nivelul tuturor cadrelor didactice din cadrul facultăților UTCB și la nivelul compartimentelor funcționale sau departamentelor, în care sunt necesare programe analitice.

Utilizatorii procedurii sunt toate facultățile, departamentele conform fișelor de post pentru fiecare persoană în parte care elaborează, verifică, controlează, aprobă, înregistrează, distribuie, actualizează, retrag din uz, păstrează, arhivează documente care sunt în legătură cu această procedură.

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

3. ABREVIERI UTILIZATE

În cadrul procedurii, se vor utiliza termenii și definițiile stabilite în Manualul Sistemului de Management Integrat, cu abrevierile următoare:

- **UTCB** – Universitatea Tehnică de Construcții București;
- **SMI** – Sistem de management integrat (calitate-medi);
- **MSMI** – Manualul Sistemului de Management Integrat al UTCB;
- **PG – XX** – Procedura generală;
- **PO – XX** – Procedura operațională;
- **IL** – Instrucțiune de lucru;
- **DOC** – Documentație;
- **Ref.** – Referință;
- **ST** – Specificație tehnică;
- **F** – Fișă de înregistrare;
- **FSM** – Fișă de evidență a modificărilor și revizuirilor procedurii;
- **CU** – Carta universității;
- **CEIA** – Codul eticii și integrității academice;

- **ROF** – Regulament de organizare și funcționare;
- **CC** – Consiliul calității;
- **CEAC** - Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității
- **RMC** – Responsabili pentru managementul calității;
- **CCPS** – Comisie centrală pe programe de studii;
- **PS** – Plan strategic;
- **PO** – Plan operațional;
- **PC** – Planul calității;
- **OB** – Obiectivele generale ale sistemului de management integrat;
- **Pr A** – Program de audit;
- **PA** – Plan de audit;
- **COORD** – Coordonator;
- **CA** – Consiliul de administrație;
- **IOSUD** – Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat
- **SD** – Școala Doctorală
- **CSUD** - Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat
- **CSD** - Consiliul Scolii Doctorale
- **APLR** – Anul Pregătitor pentru Limba Română
- **CMC** – Centrul de Management al Calității;
- **DCMC** – Director Centru de Management al Calității;
- **P. Pr.** – Propunere de proiect;
- **CTSA** – Consiliul tehnico – științific de avizare;
- **CRI** – Centrul de Relații Internaționale;
- **DGA** - Direcția General Administrativă
- **DE** – Direcția Economică;
- **DTA** – Direcția Tehnică și Administrativă;
- **DRUS** – Direcția Resurse Umane și Salarizare;
- **CMCDI** – Centrul de Management al Cercetării, Dezvoltării și Inovării.
- **P** – proces;
- **A** – activitate;
- **NC** – neconformitate.
- **DF** – discipline fundamentale;
- **DD** – discipline în domeniu;
- **DS** – discipline de specialitate;
- **DC** – discipline complementare.
- **DO** – 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;
- **OPC** – ore de practică;
- **OPR** – 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;
- **P...** – post didactic nr.;
- **Prof.** – profesor;
- **Conf.** – conferențiar;

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ ȘI CONEXE

Elaborarea Manualului Sistemului de Management Integrat (Ediția 6, Revizia 0) și a procedurilor aferente se bazează pe următoarele standarde și documente de referință:

- SR EN ISO 9001:2015 - Sisteme de management al calității. Cerințe;
- SR EN ISO 9000:2015-Sisteme de management al calității - Principii fundamentale și vocabular;
- SR EN ISO 9004 : 2018 Managementul calității. Calitatea unei organizații. Îndrumări pentru obținerea unui succes durabil;
- SR EN ISO 19011:2018 Linii directoare pentru auditarea sistemelor de management;
- SR EN ISO 10007:2000 – Managementul calității. Ghid pentru managementul configurației;
- SR ISO 10015:2000 – Managementul calității. Linii directoare pentru instruire;
- SR ISO 10006:2005 – Sisteme de management al calității. Linii directoare pentru managementul calității în proiectare;
- SR ISO 10019:2006 – Linii directoare pentru selectarea consultanților în sisteme de management al calității și utilizarea serviciilor acestora;
- SR ISO IWA 2:2009 – Sisteme de management al calității. Linii directoare pentru aplicarea ISO 9001:2015 în domeniul educației;
- SR EN ISO 14001:2015 – Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
- Legea Educației Naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat;
- Ordin nr. 4478/2011 - privind aprobarea standardelor minime 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 ingineresti și P 3 - Științe biomedicale din cadrul Consiliului Național pentru Atestarea Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare;
- Hotărârea Guvernului nr. 457/2011 - privind aprobarea Metodologiei-cadru de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din învățământul superior;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 75/2005 privind asigurarea calității educației;
- Hotărârea Guvernului nr. 1011/08.10.2001 - privind organizarea și funcționarea învățământului la distanță și a învățământului cu frecvență redusă în instituțiile de învățământ superior;
- Hotărârea Guvernului nr. 916/2005 - privind structurile instituțiilor de învățământ superior acreditate sau autorizate să funcționeze provizoriu și a specializărilor din domeniile studiilor universitare de licență;

- Hotărârea Guvernului 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 cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1175/2006 privind organizarea studiilor universitare de licență și aprobarea listei domeniilor și specializărilor din cadrul acestora;
- Hotărârea Guvernului nr. 404/2006 - privind organizarea studiilor universitare de master;
- Ordinul nr. 4491/2005 - privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat începând cu anul universitar 2005/2006;
- Ordinul nr. 3235/2005 - privind organizarea ciclului de studii universitare de licență;
- Ordinul nr. 5146/2019 privind aprobarea aplicării generalizate a Sistemului european de credite transferabile;
- Ghidul activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior.
- Carta Universității și regulamentele interne aferente acestora (Descoperă UTCB <https://utcb.ro/descopera/carta-utcb/> și <https://utcb.ro/descopera/regulamente/>).

5. DESCRIEREA PROCESULUI ȘI RESPONSABILITĂȚI

5.1. Generalități

Elaborarea, aprobarea și administrarea programelor analitice constituie un proces continuu, care trebuie să asigure adaptarea pachetului de cunoștințe și deprinderi transmise de o anumită disciplină la necesitățile impuse de crearea competențelor viitorului absolvent, la evoluțiile profesiei și la capacitatea de asimilare a studenților.

Nu se pot formula criterii unice pentru elaborarea programelor analitice. În cazul disciplinelor fundamentale și a disciplinelor tehnice generale, care sunt predate la mai multe facultăți și de către mai mulți titulari programa analitică este un produs colectiv, sintetizând experiența celor implicați. În cazul disciplinelor de specialitate, care sunt de regulă predate de un singur titular, programa analitică se elaborează de către acesta, cu consultarea membrilor departamentului.

Programele analitice ale disciplinelor dintr-un departament sunt prezentate în ședințe de departament pentru avizare și, după caz, pentru revizie în acord cu obiectivele prezentate anterior.

Ordonarea prezentării programei și asigurarea completitudinii programei în raport cu întreg ansamblul învățării (prelegeri, aplicații, sisteme de evaluare) se realizează prin impunerea de către Senat a unui format standard.

Prezentăm definițiile celor mai utilizați termeni din cadrul procesului:

- **Programa analitică** – document care cuprinde tematica predării și învățării și practicile asociate predării, învățării și evaluării. Programa analitică se elaborează pentru fiecare disciplină din Planul de învățământ.
- **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 alocate

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 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.
- **Credit** – număr convențional întreg, asociat unei discipline sau unei activități independente, cuprinse în planul de învățământ, care cuantifică efortul făcut de student, pentru tot ansamblul de activități (participarea la cursuri, lucrări de laborator, seminarii, proiecte, lucrări practice, studiu individual, examene s.a) necesare pentru asimilarea cunoștințelor și dezvoltarea abilităților aferente disciplinei sau activității independente. Numărul de credite pentru fiecare disciplină se stabilește prin volumul de muncă necesar pentru a promova respectiva disciplină, raportat la volumul total de muncă necesar pentru promovarea tuturor disciplinelor dintr-un an de studiu.

Creditele au următoarele caracteristici:

- Sunt neperisabile, adică sunt recunoscute pe toată durata studiilor și nu sunt afectate de modificările ulterioare de program de studiu sau de plan de învățământ.
- Sunt indivizibile, adică nu sunt admise creditări pe componente ale activității sau ale disciplinei.
- Sunt transferabile, adică sunt recunoscute de structuri (instituții de învățământ superior sau organizații furnizoare de educație), diferite – transfer structural, sau pot fi transferate de la o instituție de învățământ la alta – transfer orizontal, dacă între instituțiile de învățământ există acorduri reciproce pentru aceasta.

5.2. Responsabilități

Titularii disciplinelor

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

Departamentele / Directorii de departament

- 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.

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.

Consiliul de Administrație/ Rectorul și Prorectorul cu activitatea didactică

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

DCMC

- Verifică prin audituri interne respectarea prezentei proceduri.

Documentele și înregistrările se întocmesc în concordanță cu dispozițiile interne, iar dacă este necesar și/sau cu cerințele externe/ prevederile legale aplicabile. Aprobarea se consemnează prin semnarea și datarea documentului/ înregistrării.

Responsabilitățile specifice privind întocmirea și gestionarea înregistrărilor privind SMI se regăsesc în procedurile sistemului de management integrat (de sistem sau operaționale), sau în alte documente aplicabile ce descriu activitățile care generează respectivele înregistrări.

Fiecare facultate/departament este responsabilă pentru identificarea, colectarea, evaluarea conținutului, prelucrarea, actualizarea, prezentarea într-o formă îngrijită și punerea la dispoziția persoanelor cu autoritate de control a înregistrărilor SMI.

5.3. Descrierea etapelor procesului

Senatul Universității stabilește formatul standard al programelor analitice și conținutul fișei disciplinei.

Titularul disciplinei sau, după caz, titularii propune/propun programa analitică cadru a disciplinei, stabilind capitolele principale și natura și tematica generală a aplicațiilor.

Departamentul, sau un colectiv mai restrâns nominalizat de directorul departamentului analizează și avizează programa cadru.

Titularul/titularii disciplinei definitivează și detaliază programa analitică în formatul standard aprobat de senat. Anual programele analitice sunt revizuite de titulari, care pot aduce, cu avizul departamentului, modificări rezultate din feed-back-ul rezultatelor studenților.

Colectivul de audit al disciplinei, stabilit de consiliul facultății, analizează în conformitate cu planul de audit ansamblul activităților didactice aferente disciplinei și poate solicita modificări ale programei analitice. Printr-un procedeu similar se elaborează noua versiune a programei analitice.

5.4. Monitorizarea procesului

Procesul de elaborare, aprobare și administrare a programelor analitice este monitorizat de colectivele Consiliilor departamentelor, care verifică adaptarea pachetului de cunoștințe și deprinderi transmise de o anumită disciplină la necesitățile impuse de crearea competențelor viitorului absolvent, la evoluțiile profesiei și la capacitatea de asimilare a studenților.

Consiliile de facultate urmăresc modul în care prin conținutul programelor analitice se asigură fluxul de informații și deprinderi impus de necesitatea cererii competențelor generale și profesionale ale specializării.

Auditul disciplinelor constituie cel mai eficient procedeu de monitorizare.

6. FIȘE DE ÎNREGISTRĂRI

Înregistrările referitoare la elaborarea, aprobarea și administrarea programelor analitice sunt următoarele:

- Fișa disciplinei;
- Conținutul programei analitice.

Înregistrările sunt tratate conform procedurii PG-01 Controlul documentelor și înregistrărilor.

7. DISTRIBUIRE

Prezenta procedură se distribuie următoarelor funcții:

- Responsabilii de proces;
- Șefii de structuri interne.

8. ANEXE

- ANEXA 1 – Fișa disciplinei, cod: PO-09_F-01;
- ANEXA 2 – Conținutul programei analitice, cod: PO-09_F-02;

ANEXA 1 – Fișa disciplinei

FIȘA DISCIPLINEI.....

Numele disciplinei:									
Codul specializării:				Codul disciplinei					
Anul de studiu:		Semestrul:		Forma de examinare: (E – Examen, C – Colocviu, P – Proiect, A/R –Admis/Respins)		Credite ECTS (CR):	E (C)		
								P(A/R)	
Categoria disciplinei: (DF – Fundamentală, DD – Domeniu, DS – Specialitate, DC – Complementară, PR – Practică)									
Tipul disciplinei: (OB – Obligatorie impusă, OP – Obligatorie opțională, FC – Facultativă)									
Numărul de ore pe semestru:									
TOTAL:		Studiu individual		Ore activitate didactică (C+(S, L, P)):					
Cadru didactic titular (Nume, funcție, departament)				Conf. Dr. ing. Departamentul de					

Facultatea			Numărul de ore de activitate didactică pe semestru				
Domeniul			Total	Curs	Seminar	Laborator	Proiect
Specializarea							

Obiectivele disciplinei (descrierea competențelor principale):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. 2. 3.
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. 2. 3.
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală		
1. Examinarea finală			
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs			
2.1 Seminar			
2.1 Laborator			
2.2 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)			
3. Evaluări periodice:			
3.1 Examinări scrise/ orale			
3.2 Teme, rapoarte etc.			
4. Alte criterii (se vor specifica) – Participarea la orele de curs și aplicații			
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:			
(i) Examinare față în față:			
(ii) Examinare în sistem online utilizând platforme digitale:			
Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual:			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specifice disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	

Data:

DECAN:

(Nume și Prenume)

DIRECTOR DE DEPARTAMENT;

(Nume și Prenume)

TITULAR DE DISCIPLINĂ:

(Nume și Prenume)

Notații: C – ore de curs, S – ore de seminar, L – ore de laborator/lucrări, P – ore de practică, E – examen, CO – colocviu, V – verificare.

ANEXA 2 – Conținutul programei analitice

Conținutul programei analitice

.....