



RAPORTUL

Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

tipul evaluării
evaluare periodică domeniu de studii universitare
de masterat

domeniul de studii universitare de masterat evaluat:

Inginerie civilă și instalații

**Universitatea Tehnică de Construcții din
București**

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 6845, din data de 07.12.2021, **Universitatea Tehnică de Construcții din București** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 6974 din data de 14.12.2021.

Programele de studii universitare de masterat selectate spre a fi evaluate integral de ARACIS sunt:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile
1.	Inginerie structurală (în limba engleză - Structural engineering)	București	engleză	IF	120
2.	Inginerie structurală	București	română	IF	120
3.	Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri	București	română	IF	120

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 1 – a Consiliului ARACIS.

Raportul de evaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu prevederile Metodologiei de evaluare externă, a standardelor, a standardelor de referință și a listei indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 915 din 14/12/2017 privind modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 1.418/2006, Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat, Ordonanței de urgență nr. 70/2020 și Ghidului privind evaluarea programelor/ domeniilor de studii universitare în modul de lucru mixt (blended).

**► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE
COMISIA DE EXPERȚI PERMANENȚI DE SPECIALITATE**

Sunt îndeplinite / sunt parțial îndeplinite/ nu sunt îndeplinite următoarele criterii, standarde și indicatori de performanță pentru evaluarea externă a domeniilor de studii universitare de masterat:

A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ			
A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale ESG 1.1, ESG 1.2, ESG 1.3			
Nr. crt	Cerințe	Constatările comisiei de experți permanenți de specialitate	Calificativ (îndeplinit/ parțial îndeplinit/ neîndeplinit)
1.	Misiunea și obiectivele programelor din domeniul de studii universitare de masterat sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii.	<p>Misiunea și obiectivele domeniului de studii universitare de masterat Inginerie civilă și instalații sunt în concordanță cu misiunea UTCB, definită prin planul strategic (https://utcb.ro/descopera/plan-strategic/) și cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii. Se dezvoltă direcții inovative de dezvoltare a ofertei educaționale necesare în contextul dinamic de evoluție al pieței muncii.</p> <p>Prin domeniul de studii Inginerie civilă și instalații se răspunde misiunii UTCB care privește dimensiunea socială a învățământului superior și nevoia societății de a beneficia de servicii educaționale și de cercetare de calitate în domeniul construcțiilor. Astfel, în acord cu misiunea fundamentală asumată de către Universitatea Tehnică de Construcții București de a fi un centru național de formare a noilor generații de specialiști și de cercetare științifică performantă în domeniul construcțiilor, programele de master din domeniu au ca scop formarea de specialiști în domeniul clădirilor și structurilor pentru construcții, a urbanismului, a inginerie sanitare și protecției mediului, a infrastructurii de transport și a instalațiilor pentru construcții ca resursă indispensabilă pentru asigurarea rezilienței și sustenabilității socio-economice și culturale.</p> <p>Programele propuse acoperă în mod uniform necesitățile de formare profesională a inginerilor, în acord cu așteptările societății și cerințele de calitate pentru construcții stabilite prin lege.</p> <p>La stabilirea nevoilor de formare profesională prin studii universitare de masterat s-a ținut seama și de faptul că, pe plan mondial, ingineria construcțiilor este o componentă a domeniului mai larg al ingineriei, puternic atașată de contextul local. În ingineria civilă și a instalațiilor, condițiile locale de hazard natural, tradiția, materialele disponibile local, calificarea forței de muncă și așteptările utilizatorilor influențează puternic soluțiile ingineresti. De aceea, prezența în industria construcțiilor a resursei umane calificate adaptate cerințelor locale este esențială. Universitățile din domeniu au datoria de include în programele de studii aceste accente locale pentru a răspunde așteptărilor privind rolul absolvenților în dezvoltarea societății. În UTCB, programele de studii din domeniul Ingineriei Civile și Instalațiilor</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<p>asociază atent abordările tradiționale din industria construcțiilor cu soluțiile constructive noi și inovațiile tehnologice, dezvoltate local sau pe plan internațional.</p> <p>Utilitatea programelor de masterat din domeniul de studii analizat este judecată în acord cu nevoile actuale de dezvoltare ale României. Trebuie avută în vedere necesitatea forței de muncă cu înaltă calificare pentru îndeplinirea obiectivelor naționale de dezvoltare, reziliență la dezastre și protecția mediului. Dezvoltarea sustenabilă a infrastructurii de toate tipurile este absolut necesară dezvoltării economice a României în cadrul Uniunii Europene.</p>	
2.	<p>Obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare, pentru toate programele de studii din cadrul domeniului de studii universitare de masterat evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi.</p>	<p>Programele de studii universitare de masterat din domeniul Inginerie civilă și instalații sunt orientate preponderent spre formarea și aprofundarea competențelor profesionale în construcții. Programele de master se adresează problemelor specifice privind protecția construcțiilor la acțiuni din hazard natural, rezistența mecanică și stabilitatea acestora, siguranța în exploatare, eficiența energetică, sustenabilitatea, igiena și sănătatea în construcții, protecția mediului și asigurarea condițiilor de confort acustic.</p> <p>Obiectivele cumulate ale programelor de studii din domeniul inginerie civilă și instalații sunt:</p> <ul style="list-style-type: none">- însușirea de către cursanți de cunoștințe aprofundate și de sinteză din domeniul ingineriei civile și instalațiilor;- formarea de competențe care să permită absolvenților abordarea problemelor de concepție și proiectare avansată pentru obiecte de construcții complexe, cu materiale structurale și tehnologii tradiționale, moderne sau inovative, în condiții cuprinzătoare de interacțiune cu mediul înconjurător, efectuarea de studii comparative de soluții tehnice în vederea stabilirii eficienței acestora și a posibilităților de optimizare, efectuarea de studii privind impactul acțiunilor din hazard natural asupra mediului construit și societății în ansamblu, evaluarea eficienței, a impactului asupra mediului și a sustenabilității soluțiilor selectate;- formarea de competențe care să asigure absolvenților abilitatea de a realiza evaluarea proprietăților construcțiilor existente, determinarea stării de degradare a acestora, stabilirea pierderilor așteptate asociate degradării acestora sau ieșirii premature din uz, evaluarea costurilor de realizare, operare, întreținere și desființare pe întreg ciclul de viață al construcțiilor;- evaluarea impactului construcțiilor asupra mediului ambiant și evaluarea sustenabilității activității în construcții;- însușirea tehnicilor de integrare a soluțiilor digitale moderne în ingineria civilă și ingineria instalațiilor, a platformelor software disponibile pentru diferite tipuri de activități (calcul, detalieri, cercetare avansată, gestiunea digitală a proceselor și obiectelor) și asigurarea unor medii de date comune pentru interoperabilitatea proceselor;- însușirea tehnicilor de utilizare a aparaturii de investigare in-situ și în laborator pentru construcții, elemente și materiale în vederea stabilirii caracteristicilor fizico-mecanice ale construcțiilor existente și a stării de degradare a acestora. <p>Obiectivele declarate ale programelor din domeniul de studii universitare de masterat Inginerie civilă și instalații și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi prin publicare pe site-urile facultăților organizatoare ale programelor de studii și prin înscrierea în Registrul Național al Calificărilor în Învățământul Superior (http://www.anc.edu.ro/registrul-national-al-calificarilor-din-invatomantul-superior-ncis/).</p> <p>Informații suplimentare, pentru fiecare program de studii în parte, sunt date în rapoartele de program.</p>	îndeplinit
3.	<p>Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanți ai mediului</p>	<p>Misiunea, obiectivele și rezultatele prevăzute sunt periodic analizate și revizuite prin consultare cu beneficiarii interni și externi, în cadrul Consiliului Consultativ și al altor grupuri profesionale, în cadrul unor întâlniri formale sau informale. Astfel de întâlniri au loc cu prilejul diferitelor manifestări profesional-stiințifice sau mese rotunde. Un astfel de eveniment îl reprezintă, de exemplu, ConstructFest care a avut patru ediții anuale, și a reunit mediul academic cu reprezentanții industriei construcțiilor, într-un schimb foarte util de informații actualizate în ambele sensuri (https://utcb.ro/constructfest-2019/). În acest an, evenimentul s-a desfășurat în mediul virtual, cu participare internațională, în cadrul consorțiului universitar EU Conexus din care UTCB face parte (https://constructfest.ro/).</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.																										
4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrelor Naționale al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Absolvenții programelor de studii de masterat au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.	<p>Informații privind înscrierea tuturor programelor de studii în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior sunt date în Rapoartele de program. Ocupațiile sunt stabilite conform COR și ISCO-08.</p> <p>Planurile de învățământ ale programelor de studii universitare de masterat din anul universitar curent respectă standardele aprobate de Consiliul ARACIS la data acreditării. Aceste planuri se regăsesc în rapoartele de program. Rapoartele de autoevaluare ale programelor cuprind și variantele actualizate ale planurilor de învățământ. Acestea sunt elaborate în strict acord cu Standardele ARACIS specifice domeniului de studii universitare de masterat aflate în vigoare.</p> <p>Pentru planurile de învățământ nou întocmite, se prezintă detaliat modul de îndeplinire al indicatorilor din tabelul centralizator 2.4 din Standardele ARACIS – studii universitare de masterat, științe ingineresti – apreciați transversal pentru domeniul de Inginerie civilă și instalații</p> <table border="1" data-bbox="555 738 1682 1378"> <thead> <tr> <th>Indicator</th> <th>Nivel realizat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Durata studiilor la programul de master</td> <td>4 semestre</td> </tr> <tr> <td>Numărul total de credite obligatorii</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>Durata unui semestru de activitate didactică</td> <td>14 săptămâni</td> </tr> <tr> <td>Numărul de ore de activitate didactică pe săptămână (asistate integral semestrele 1-3)</td> <td>16-18 ore</td> </tr> <tr> <td>Numărul de ore de activități didactice (asistate integral plus asistate parțial) din planul de învățământ pe întreg ciclul de studii</td> <td>1496 (26 ore * 14 săptămâni * 4 semestre)</td> </tr> <tr> <td>Numărul de discipline de predare în fiecare semestru</td> <td>minim 4, maxim 6</td> </tr> <tr> <td>Numărul de credite pe semestru</td> <td>Semestru 1 – 30 ECTS Semestru 2 – 30 ECTS Semestru 3 – 30 ECTS Semestrul 4 – 30 ECTS</td> </tr> <tr> <td>Numărul de credite alocate unei discipline asistate integral</td> <td>minim – 2 ECTS maxim – 10 ECTS</td> </tr> <tr> <td>Durata practicii (practică profesională)</td> <td>minim 90 ore</td> </tr> <tr> <td>Durata practicii pentru elaborarea disertației</td> <td>minim 60 ore</td> </tr> <tr> <td>Numărul de credite suplimentare pentru promovarea disertației</td> <td>0 ECTS</td> </tr> </tbody> </table>	Indicator	Nivel realizat	Durata studiilor la programul de master	4 semestre	Numărul total de credite obligatorii	120	Durata unui semestru de activitate didactică	14 săptămâni	Numărul de ore de activitate didactică pe săptămână (asistate integral semestrele 1-3)	16-18 ore	Numărul de ore de activități didactice (asistate integral plus asistate parțial) din planul de învățământ pe întreg ciclul de studii	1496 (26 ore * 14 săptămâni * 4 semestre)	Numărul de discipline de predare în fiecare semestru	minim 4, maxim 6	Numărul de credite pe semestru	Semestru 1 – 30 ECTS Semestru 2 – 30 ECTS Semestru 3 – 30 ECTS Semestrul 4 – 30 ECTS	Numărul de credite alocate unei discipline asistate integral	minim – 2 ECTS maxim – 10 ECTS	Durata practicii (practică profesională)	minim 90 ore	Durata practicii pentru elaborarea disertației	minim 60 ore	Numărul de credite suplimentare pentru promovarea disertației	0 ECTS	îndeplinit
Indicator	Nivel realizat																										
Durata studiilor la programul de master	4 semestre																										
Numărul total de credite obligatorii	120																										
Durata unui semestru de activitate didactică	14 săptămâni																										
Numărul de ore de activitate didactică pe săptămână (asistate integral semestrele 1-3)	16-18 ore																										
Numărul de ore de activități didactice (asistate integral plus asistate parțial) din planul de învățământ pe întreg ciclul de studii	1496 (26 ore * 14 săptămâni * 4 semestre)																										
Numărul de discipline de predare în fiecare semestru	minim 4, maxim 6																										
Numărul de credite pe semestru	Semestru 1 – 30 ECTS Semestru 2 – 30 ECTS Semestru 3 – 30 ECTS Semestrul 4 – 30 ECTS																										
Numărul de credite alocate unei discipline asistate integral	minim – 2 ECTS maxim – 10 ECTS																										
Durata practicii (practică profesională)	minim 90 ore																										
Durata practicii pentru elaborarea disertației	minim 60 ore																										
Numărul de credite suplimentare pentru promovarea disertației	0 ECTS																										

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<table border="1"> <tr> <td>Raportul dintre numărul orelor de aplicații și numărul orelor de curs</td> <td>0,8-1,2</td> </tr> <tr> <td>Ponderele numărului examenelor în numărul total al evaluărilor</td> <td>minim 0,5</td> </tr> <tr> <td>Numărul de săptămâni pentru sesiunile semestriale de examene</td> <td>3 săptămâni – sesiunea de iarnă 4 săptămâni – sesiunea de vară</td> </tr> <tr> <td>Numărul de săptămâni pentru sesiunile semestriale de restanțe</td> <td>2 săptămâni</td> </tr> <tr> <td>Numărul maxim de studenți pe serie</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>Numărul de studenți pe grupă</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Numărul de studenți pe subgrupă</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Numărul mediu de studenți raportat la numărul de cadre didactice</td> <td>5,3</td> </tr> </table>	Raportul dintre numărul orelor de aplicații și numărul orelor de curs	0,8-1,2	Ponderele numărului examenelor în numărul total al evaluărilor	minim 0,5	Numărul de săptămâni pentru sesiunile semestriale de examene	3 săptămâni – sesiunea de iarnă 4 săptămâni – sesiunea de vară	Numărul de săptămâni pentru sesiunile semestriale de restanțe	2 săptămâni	Numărul maxim de studenți pe serie	75	Numărul de studenți pe grupă	30	Numărul de studenți pe subgrupă	15	Numărul mediu de studenți raportat la numărul de cadre didactice	5,3																						
Raportul dintre numărul orelor de aplicații și numărul orelor de curs	0,8-1,2																																							
Ponderele numărului examenelor în numărul total al evaluărilor	minim 0,5																																							
Numărul de săptămâni pentru sesiunile semestriale de examene	3 săptămâni – sesiunea de iarnă 4 săptămâni – sesiunea de vară																																							
Numărul de săptămâni pentru sesiunile semestriale de restanțe	2 săptămâni																																							
Numărul maxim de studenți pe serie	75																																							
Numărul de studenți pe grupă	30																																							
Numărul de studenți pe subgrupă	15																																							
Numărul mediu de studenți raportat la numărul de cadre didactice	5,3																																							
5.	Denumirea fiecărui program de studii universitare de masterat este în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate.	Denumirea programelor de studii universitare de masterat din domeniul Inginerie civilă și instalații este corelată cu calificările și ocupațiile existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente. Informații privind corelarea denumirii programelor de studii din domeniu cu ocupațiile existente în COR sunt date în rapoartele de program. Programele de masterat profesional din domeniu au obiective trivalente: dezvoltarea competențelor de proiectare pentru diferite tipuri de construcții sau componente ale acestora, formarea competențelor de evaluare, expertizare sau auditare a construcțiilor, formarea aptitudinilor de cercetare.		îndeplinit																																				
6.	Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare.	Programele de studii universitare de masterat din domeniul Inginerie civilă și instalații creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare. Astfel, în cadrul programului sunt prezentate discipline orientate către formarea competențelor de cercetare avansată cum sunt: Analiză numerică, Metode avansate în analiza structural, Variabile și procese aleatoare, etc. Numărul de studenți înscriși la doctorat care au urmat la UTCB programe din domeniul Inginerie civilă și instalații este dat în tabelul următor.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Perioada de raportare: 2017-2021</th> <th>Total</th> <th>IS</th> <th>TML</th> <th>DUR</th> <th>IHPM</th> <th>IG</th> <th>PT</th> <th>IIT</th> <th>EEIC</th> <th>TPP</th> <th>ECD</th> <th>SF</th> <th>ISE</th> <th>EEIB</th> <th>ISISF</th> <th>PCCI</th> <th>IC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Studenți admisi la doctorat</td> <td>1044</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>16</td> <td>14</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>11</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>18</td> <td>1</td> <td></td> <td>12</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Perioada de raportare: 2017-2021	Total	IS	TML	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPP	ECD	SF	ISE	EEIB	ISISF	PCCI	IC	Studenți admisi la doctorat	1044	5	5	16	14	4	4	4	11	2	3	4	18	1		12	5	îndeplinit
Perioada de raportare: 2017-2021	Total	IS	TML	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPP	ECD	SF	ISE	EEIB	ISISF	PCCI	IC																							
Studenți admisi la doctorat	1044	5	5	16	14	4	4	4	11	2	3	4	18	1		12	5																							
7.	Programele de studii universitare de masterat de cercetare oferă	<i>Nu este cazul.</i>		-																																				

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat, prin recunoașterea unor module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere.		
8.	Instituția de Învățământ Superior promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare și Codului de etică și deontologie aprobat de Senatul universitar.	<p>UTCB promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare conform legislației în vigoare și Codului de etică și deontologie aprobat de Senatul universitar și utilizează mecanisme de prevenție pentru a evita încălcarea normelor de etică și integritate de către membrii comunității universitare.</p> <p>Astfel constituie abateri de la etica și deontologia universitară (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2018/08/b-COD-ETICA-01-09-11.pdf):</p> <ul style="list-style-type: none">- plagiatul - manifestat prin însușirea ideilor, metodelor, procedurilor, tehnologiilor, rezultatelor sau textelor unei persoane, indiferent de calea prin care acestea au fost obținute, fără a fi citată sursa, prezentându-le drept creație personală;- confecționarea de rezultate, înlocuirea rezultatelor cu date fictive sau omiterea unor date sau rezultate de natură să deformeze rezultatele cercetării;- încredințarea de către orice autor a produselor științifice publicate către o altă persoană spre a fi republicate sub alt nume decât cel al autorului / autorilor primari;- însușirea fără drept a calității de autor al unei opere de creație intelectuală în alte situații care nu intră sub incidența prevederilor prezentului Cod;- includerea unor date false în documentațiile elaborate pentru participarea la competițiile de granturi și contracte naționale/internaționale, în dosarul pentru participarea la concursurile privind ocuparea posturilor didactice / de cercetare ori în dosarul de angajare.- orice comportament ce aduce atingere demnității sau creează o atmosferă intimidantă, ostilă, degradantă, umilitoare sau ofensatoare îndreptate împotriva unei persoane sau a unui grup de persoane;- orice manifestare sau comportament cu caracter misogin, naționalist-șovin, de instigare la ură rasială sau națională, orice tratament discriminator pe motiv de orientare sau apartenență politică, convingeri religioase, etnie, handicap sau origine socială, precum și orice formă de hărțuire. <p>Conform prevederilor Cartei, personalul didactic are obligația de a respecta normele de conduită în spațiul universitar, stabilite de Codul de etică și deontologie profesională universitară al Universității Tehnice de Construcții București (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2019/09/Carta-UTCB-201909.pdf).</p> <p>Universitatea Tehnică de Construcții București utilizează criteriile recunoscute la nivel național și internațional de evaluare a cercetării științifice în domeniile specifice universității și stimulează competiția și performanța științifică. Cadrele didactice sau cercetătorii pentru care a fost formulată o suspiciune de plagiat care a fost confirmată de Comisia de Etică și validată de Senatul UTCB nu au dreptul să se înscrie la concursuri de promovare pentru o perioadă de 4 ani.</p> <p>În cadrul procesului didactic, studenții care încearcă să promoveze prin fraudă dovedită sunt sancționați cu mustrare scrisă cu avertisment. Studenții care au fost sancționați cu mustrare scrisă cu avertisment în oricare dintre anii de studii curent sau anteriori și</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<p>care încearcă să promoveze prin fraudă dovedită vor fi declarați amânați pentru anul universitar respectiv, fără dreptul de recunoaștere a notelor și creditelor la disciplinele promovate în acel an (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/11/Anexa-1-la-HS-10694-03.11.2021-Regulament-privind-desfasurarea-activitatii-studentilor.pdf).</p> <p>Măsurile de prevenire a plagiatului și fraudării examenelor, colocviilor și a altor activități de verificare a cunoștințelor, includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) programarea verificărilor scrise în săli cu capacitate mare pentru a permite asigurarea distanței între studenții examinați; b) prezența la fiecare examen a cel puțin două cadre didactice, concomitent; c) verificarea actului de identitate și a carnetului de student pentru fiecare student examinat, la fiecare examinare; d) condiționarea participării la examen de prezentarea carnetului de student; e) verificarea prealabilă a foilor utilizate pentru rezolvarea subiectelor; f) interzicerea utilizării telefoanelor mobile, tabletelor sau a altor dispozitive de calcul programabile în cadrul examenului; g) implementarea verificării pe parcurs ca o componentă esențială a procesului de examinare; h) validarea subiectelor de examen de către directorul departamentului didactic care are în sarcină disciplina. 	
A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare ESG 1.6			
9.	Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/laboratoare etc.	<p>Universitatea Tehnică de Construcții București are drept de proprietate asupra tuturor spațiilor în care se desfășoară activități didactice, aplicative sau laboratoare în cadrul tuturor programelor de studii.</p> <p>UTCB nu desfășoară activități didactice în spații închiriate. Informații detaliate privind spațiile pentru activități didactice, inclusiv dovezile de deținere a acestora, utilizate în cadrul fiecărui program sunt date în Rapoartele de autoevaluare a programelor.</p>	îndeplinit
10.	Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/sau a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ.	<p>Dotarea și amenajarea sălilor sau laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare și a centrelor de cercetare sunt în acord cu misiunea și obiectivele asumate prin domeniul de masterat Inginerie Civilă și Instalații, specificului disciplinelor din planul de învățământ, precum și implementării unor metode de predare inovative/creative, centrate pe nevoile studenților.</p> <p>Activitatea didactică desfășurată în cadrul programelor de studii din domeniul Inginerie Civilă și Instalații utilizează infrastructura proprie a Facultății de Construcții Civile, Industriale și Agricole (FCCIA), Facultății de Inginerie a Instalațiilor (FII), Facultății de Hidrotehnică (FH), Facultății de Căi Ferate, Drumuri și Poduri (FCFDP) și Facultății de Inginerie în Limbi Străine (FILS).</p> <p>Punând un accent deosebit pe creșterea calității actului educațional, eforturile cadrelor didactice se îndreaptă spre modernizarea procesului de învățământ, spre găsirea celor mai bune modalități de comunicare cu studenții, de transmitere și fixare a cunoștințelor, de formare de noi deprinderi și abilități, de sporire a creativității acestora. Spațiile de învățământ corespund, din punct de vedere calitativ, cerințelor unui învățământ modern, fiind dotate cu mobilier, material didactic, table, videoproiectoare și tehnică de calcul pentru predare în sistem online.</p> <p>Nici o activitate didactică asistată din cadrul programelor de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații nu se desfășoară în spații care nu aparțin UTCB.</p> <p>Toate facultățile dispun de laboratoare de calcul dotate cu programe cu licență pentru analiză avansată și reprezentare digitală a construcțiilor (SAP, Etabs, Perform 3D, Safe, CSI Bridge, etc.). De exemplu, UTCB a încheiat un memorandum privind achiziția de licențe academice cu Computers and Structures INC, Statele Unite ale Americii.</p> <p>Studenții au acces și la baza sportivă a UTCB care cuprinde o sală de sport cu dimensiuni olimpice.</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

11.	Unitatea de învățământ supusă evaluării trebuie să dispună de spații de studiu individual sau în grup cu acces la fond de carte, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat.	UTCB dispune de spații de studiu individual sau în grup cu acces la fond de carte și periodice proprii, corespunzător disciplinelor prevăzute în planurile de învățământ ale programelor din domeniul Inginerie civilă și instalații. Pentru accesul rapid la resursele bibliografice, biblioteca UTCB are spații la nivelul fiecărei facultăți. De asemenea, la nivelul fiecărei facultăți sunt organizate săli pentru studiul individual sau în grup, care au numai această destinație. În aceste săli nu se desfășoară activități de predare. Informații detaliate privind aceste spații sunt date în Rapoartele de autoevaluare ale programelor. Studentii și cadrele didactice dispun de acces constant la biblioteci electronice și baze de date științifice internaționale, pe care le pot accesa atât din cadrul instituției, cât și mobil, în cadrul Asociației Universităților, Institutelor de Cercetare – Dezvoltare și Bibliotecilor Centrale Universitare din România ANELIS PLUS, din care UTCB face parte (http://www.anelisplus.ro/?page_id=36). Accesarea acestor resurse se face electronic prin intermediul rețelei Wi-fi Eduroam disponibilă în cadrul tuturor facultăților.	îndeplinit
12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% să reprezinte titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină există într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% reprezintă titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul Inginerie Civilă și Instalații, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional. Bibliotecile facultăților împreună cu biblioteca centrală a Universității Tehnice de Construcții București asigură accesul la întregul fond de carte existent în dotare, pentru toate domeniile de studiu destinate studenților. Bibliotecile dispun de un fond documentar important, care acoperă disciplinele necesare pregătirii generale sau de specialitate. De asemenea, dispun de tratate și reviste pentru toate disciplinele cuprinse în planul de învățământ sau pentru disciplinele adiacente, care pot asigura o pregătire complexă a studenților. Tratatele sunt editate atât în Editura ConsPress a Universității Tehnice de Construcții, acreditată CNCSIS, cât și în diferite edituri recunoscute la nivel național: Editura Didactică și Pedagogică, Editura Tehnică, Editura Academiei, Editura Matrix etc. Tratatele și cursurile pentru disciplinele de sinteză sau aprofundare sunt realizate de cadrele didactice din universitate, din alte centre universitare din țară sau din străinătate. Cadrele titulare au elaborat cursuri care acoperă tematica disciplinelor prevăzute în planul de învățământ. O parte din aceste cursuri sunt puse la dispoziția studenților în format electronic prin platforma MSTeams. Informații detaliate privind materialele didactice puse la dispoziția studenților de la programele de studii din domeniul Inginerie Civilă și Instalații sunt date în Rapoartele de autoevaluare ale programelor.	îndeplinit
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	În UTCB funcționează următoarele centre de cercetare cu activitate în domeniul Inginerie civilă și instalații în care activează cadre didactice implicate în programele de studii aferente (https://utcb.ro/cercetare/cercetarea-la-utcb/centre-de-cercetare/): - Centrul de Cercetare pentru structuri de beton (C.C.S.B.) - Centrul de Cercetare: Evaluarea Riscului Seismic(C.E.R.S.) - Centrul de Cercetare pentru Matematică și Informatică - Amenajari Hidrotehnice și Gospodărirea Apelor (A.Q.U.A.) - Centrul de Cercetare: Ingineria apelor subterane(C.IA.S.) - Centrul de Cercetare în Ingineria Geotehnica (C.I.G.) - Centrul de Cercetare: Drumuri și aeroporturi - Centrul de cercetare pentru valorificarea deșeurilor minerale în materiale de construcții(V.A.D.E.M.C.) - Centrul de Cercetare Avansată în Rezistența Materialelor (C.A.R.E.M.)	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	<ul style="list-style-type: none">- Centrul de cercetare în domeniul Ingineriei Structurale, Modelării Probabilistice a Acțiunilor și Estimării Riscului Structural „profesor Dan Ghiocel” (C.C.D.G.)- Centrul de cercetare avansata pentru calitate ambientala si fizica cladărilor(C.A.M.B.I.)- Centrul de Cercetare: Eficiență Energetică în Clădiri (C.E.E.C.)- Centrul de Cercetare pentru sisteme termice (S.I.T.E.R.)- Centrul de Cercetare in Inginerie Electrica si Iluminat (C.C.- I.E.L.I.) <p>Studentii participă la activități de cercetare experimentală în cadrul laboratoarelor didactice și de cercetare ale departamentelor care susțin activități didactice în cadrul programelor de studii:</p> <ul style="list-style-type: none">- Laborator de Construcții Metalice “Eugen Chesaru”- Laborator de Cercetare si Încercari al Departamentului Constructii de Beton Armat- Laborator de Încercari Structurale- Laborator de Rezistența Materialelor- Laborator Drumuri- Laborator de Materiale de construcții- Laborator de Geotehnică și Fundații (cu puncte de lucru în Colentina și Tei)- Laborator “Centru de date grid”- Laborator de cercetare-dezvoltare în domeniul Ingineria sistemelor- Laborator de automată- Laborator de automată- Laborator de Chimia Apei- Complex Laboratoare Colentina- Laborator de Microbiologie și Toxicologie Acvatica- Laborator de Biologia Apei- Laborator de Modele Fizice de Tratare si Epurare a Apei- Laborator Stație Pilot pentru Tratarea Apei- Laborator de Aerodinamică și Ingineria Vântului „Constantin Iamandi”- Laborator de Hidraulică- Laborator de Protecția Mediului- Laborator de Încercări Sisteme și Echipamente Termice (INSIST)- Laborator de Instalații- Laborator de cercetare pentru eficienta energetica si studiul surselor de energie curata- Laborator informatic pentru activitati de cercetare dezvoltare in domeniul eficientei energetice- Laborator de Electrotehnica- Laborator de Masini Electrice- Laborator de Automatizări si Comenzi- Laborator de Automatizări si Reglări „Profesor Constantin Ionescu”- Laborator de Măsurări in Instalații- Laborator de Iluminat si Instalații Electrice- Laborator “Centrul de Aplicații pentru Sisteme de Iluminat,„	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<ul style="list-style-type: none"> - Laborator de Calitatea Energiei Electrice si Compatibilitate Electromagnetica - Laborator pentru determinarea performantelor fotometrice, tehnice si energetice ale aparatelor si sistemelor de iluminat artificial si integrat „Profesor Cornel Bianchi” - Laborator sisteme domotice si pervasive in clădiri inteligente - Laborator de Automatică si Informatică - Laborator baze de practica pentru domeniul constructiilor inteligente <p>Descrierea centrelor de cercetare și a laboratoarelor este realizată în extenso în rapoartele de autoevaluare ale programelor de studiu.</p>	
14.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și internațional. Laboratoarele destinate desfășurării activităților specifice programelor de studii din domeniul Inginerie Civilă și Instalații sunt dotate cu aparatura necesară pentru pregătirea adecvată a studenților. Informații detaliate privind laboratoarele în funcție de specificul fiecărui program de studiu sunt date în Rapoartele de autoevaluare de program.	îndeplinit
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	UTCB dispune de servicii ICT (Information and Communication Technology) care sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la acestea în funcție de cerințele specifice programelor de studii. Laboratoarele de calcul sunt dotate cu echipamente informatice și pachete software specifice care permit studenților desfășurarea unui proces de învățământ aplicativ la standarde ridicate. Accesul al internet este asigurat pentru toată comunitatea academică a universității. UTCB are implementat și accesul la internet prin rețeaua Eduroam. Toate spațiile universității au acces la rețea internet wireless. Toate cadrele didactice și toți studenții au conturi de email instituționale pentru acces pe platforma MS Teams.	îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Biblioteca centrală a UTCB (http://biblioteca.utcb.ro/), precum și bibliotecile arondate facultăților oferă dotare cu săli de lectură, fond de carte și periodice proprii în domeniul Ingineriei Civile și Instalațiilor, pentru acoperirea tuturor disciplinelor din planul de învățământ al programului de studii universitare de master. Biblioteca permite accesul la bazele de date internaționale/ naționale. În calitatea sa de membru titular al Agenției Universitare a Francofoniei, UTCB a înființat cu sprijinul Biroului AUF pentru Europa Centrală și Orientală un Centru de Reușită Universitară (CRU-AUF-UTCB). Acesta a fost inaugurat în Noiembrie 2014 și oferă studenților o sală multi-media dotată cu 25 de calculatoare, proiector multimedia și echipament de videoconferință. De asemenea, pentru studenții de la specializările cu predare în limba engleză CRU pune la dispoziție și un fond de carte tehnică în cadrul Bibliotecii Lectoratului Francez. Cadrele titulare au elaborat cursuri în format tipărit în biblioteca UTCB sau în format electronic care acoperă tematica disciplinelor prevăzute în planul de învățământ.	îndeplinit
A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale. Descrierea procedurilor de selectare și promovare a personalului didactic este făcută în Raportul de domeniu.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	<p>În UTCB se aplică Metodologia concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din Universitatea Tehnică de Construcții București (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2018/05/Metodologie-concurs-posturi-didactice-vacante-valabila-2017_2018.pdf).</p> <p>În Universitatea Tehnică de Construcții București, posturile didactice sau de cercetare vacante se ocupă pe perioadă determinată sau nedeterminată prin concurs organizat în conformitate cu Legea Educației Naționale nr.1/2011 cu modificările și completările ulterioare, Metodologia-cadru de concurs aprobată prin HG nr. 457/2011, modificată prin H.G. nr.36/2013 și HG nr.883/09.11.2018, OMENCS nr.6129/20.12.2016, privind aprobarea standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior, a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare, a calității de conducător de doctorat și a atestatului de abilitare și cu ordinele ministerului de resort incidente în materia concursurilor pentru posturile din învățământul superior.</p> <p>Propunerea de organizare a unui concurs pentru un post vacant se face de către directorul departamentului sau conducătorul școlii doctorale în structura căruia se află postul, prin referat avizat de consiliul departamentului sau de consiliul școlii doctorale și de consiliul facultății. Referatul privind scoaterea la concurs a unui post didactic și de cercetare pe perioadă nedeterminată cuprinde obligatoriu descrierea postului vacant care va include și condițiile de studii necesare (domeniul sau domeniile de licență, masterat și doctorat), tematica disciplinelor din structura postului și descrierea atribuțiilor aferente postului, precum și o notă de fundamentare care va specifica oportunitatea ocupării acestui post din perspectiva strategiei de dezvoltare a departamentului/școlii doctorale și a resurselor financiare disponibile.</p>	
18.	Cadru didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	<p>Domeniul de masterat Inginerie civilă și instalații este coordonat de către conf. dr. ing. Viorel Popa, cadru didactic cu experiență didactică și de cercetare și competențe administrativ manageriale.</p> <p>Domnul Viorel Popa este conferențiar universitar la Departamentul de Construcții de Beton Armat al Universității Tehnice de Construcții București (UTCB). Domnul Viorel Popa are o bogată experiență de management academic (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2018/05/RO-CV-Viorel-Popa-2.pdf). În perioada 2016-2020, a îndeplinit funcția de decan al Facultății de Construcții Civile, Industriale și Agricole a UTCB. În perioada 2015-2016 a îndeplinit funcția de director al Departamentului de Construcții de Beton Armat. În perioada 2012-2015 a îndeplinit funcția de director al Departamentului de Formare și Dezvoltare Profesională Continuă din UTCB. Este membru al Senatului universitar începând cu anul 2016 și membru al Consiliului Facultății de Construcții Civile, Industriale și Agricole din anul 2008. Domnul Viorel Popa este expert evaluator – domeniul de studii Inginerie Civilă, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, din anul 2019 și are calificare de manager de proiect din anul 2021. Este membru în Consiliul tehnico-economic (CTE) al Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice (din anul 2014), membru în Comisia națională de inginerie seismică și în Comitetul Tehnic de Coordonare Generală de pe lângă Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (din anul 2021), președinte al Comisiei pentru atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții pentru competențele: verificator de proiecte și expert tehnic, domeniul de specialitate A1, de pe lângă Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (din anul 2018).</p> <p>Domnul Viorel Popa este coordonator al domeniului de masterat „Inginerie civilă și instalații”, membru al Senatului universitar și al Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității din UTCB. Prin pozițiile ocupate asigură analiza programelor de masterat din domeniu și compatibilizarea acestora. Se evită suprapunerile de curriculum și se asigură acoperirea uniformă a cerințelor de pregătire profesională din domeniu. Astfel, în acord cu nevoile de dezvoltare din industria construcțiilor, în ultimii ani au fost aprobate încă trei programe de studii în domeniul „Inginerie civilă și instalații”: Ingineria sistemelor de securitate la incendiu și de securitate fizică în clădiri, Ingineria și știința mediului acvatic/ Aquatic Environment Engineering an Science și Reprezentare digitală și managementul</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

informațiilor în construcții (BIM). Analiza efectuată arată că programele de master care fac obiectul procesului de evaluare, din domeniul Inginerie civilă și instalații acoperă în mod uniform toate cerințele fundamentale privind calitatea în construcții stabilite prin legea 10/1995. Se asigură astfel premisele certificării tehnico-profesionale a specialiștilor în construcții: experți tehnici, verficatori de proiecte, diriginți de șantier și responsabili tehnici cu execuția, atât în domeniul ingineriei civile cât și al ingineriei instalațiilor.

Matricea de corespondență dintre programele de master din domeniul Inginerie Civilă și Instalații și cerințele fundamentale privind comportarea construcțiilor din Legea 10/1995	Rezistență mecanică și stabilitate	Securitate la incendiu	Igienă, sănătate și mediu înconjurător	Siguranță și accesibilitate în exploatare	Protecție împotriva zgomotului	Economie de energie și izolare termică	Utilizare sustenabilă a resurselor naturale
Dezvoltarea urbană și regională			x	x			x
Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri		x				x	x
Efficacitate energetique des installations techniques du batiment		x				x	x
Energie, confort și dezvoltare durabilă						x	x
Ingineria infrastructurii transporturilor	x			x			x
Inginerie geotehnică	x		x				x
Inginerie hidraulică și protecția mediului			x				x
Inginerie structurală	x						x
Ingénierie des structures	x						x
Structural engineering	x						x
Poduri și tuneluri							x
Tehnologia și managementul lucrărilor de construcții			x				x

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

19.	Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, sau specialiști renumiți (maxim 20% din total cadre didactice implicate într-un program); titularii disciplinelor complementare trebuie să aibă titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.	Personalul didactic de la programele de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) sau specialiști renumiți. Aceștia din urmă reprezintă sub 10% din total cadre didactice implicate în cadrul programului. La programele de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații, din totalul de 156 de cadre didactice, numai 13 cadre didactice nu au titlul didactic de profesor universitar, conferențiar universitar sau șef de lucrări (lector). Aceasta reprezintă sub 10 % din numărul total de cadre didactice.	îndeplinit																																																																																																																																										
20.	Pentru acreditarea domeniilor și a programelor de studii universitare de masterat este necesară prezența la fiecare program de studii universitare de masterat a cel puțin unui cadru didactic cu titlul de profesor universitar și a unui conferențiar universitar, titulari în universitatea organizatoare, având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	La programele de studii universitare de master din domeniul de studii Inginerie Civilă și Instalații sunt implicate în activitățile didactice 28 de cadre didactice cu titlul de profesor universitar și 43 cadre didactice cu titlul de conferențiar universitar, care au formarea inițială, doctoratul și, după caz, abilitarea și conducerea de doctorat și rezultate științifice recunoscute în ramura de știință Inginerie civilă. Repartizarea cadrelor didactice pe fiecare program de studii universitare de master Lista cadrelor didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar, titulari ai UTCB, care desfășoară activități de predare în cadrul programului este dată în tabelul următor.	îndeplinit																																																																																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Anul universitar 2021-2022</th> <th>S</th> <th>TMLC</th> <th>DUR</th> <th>IHPM</th> <th>IG</th> <th>PT</th> <th>IIT</th> <th>EEIC</th> <th>TPPMU</th> <th>ECDD</th> <th>ISF</th> <th>SE</th> <th>EEIB</th> <th>ISISFI</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">Desfășoară activități</td> <td>Profesor</td> <td>28</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>10</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Conferențiar</td> <td>43</td> <td>10</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>6</td> <td>1</td> <td>6</td> <td>11</td> <td>9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Șef de lucrări / lector</td> <td>71</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>7</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Asistent</td> <td>13</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Profesori si conferențieri</td> <td>71</td> <td>14</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>15</td> <td>0</td> <td>13</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>21</td> <td>11</td> <td></td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>46%</td> <td>47%</td> <td>28%</td> <td>59%</td> <td>46%</td> <td>32%</td> <td>46%</td> <td>50%</td> <td>65%</td> <td></td> <td>54%</td> <td>38%</td> <td>43%</td> <td>70%</td> <td>61%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total cadre didactice</td> <td>155</td> <td>30</td> <td>18</td> <td>17</td> <td>26</td> <td>19</td> <td>13</td> <td>16</td> <td>23</td> <td>0</td> <td>24</td> <td>8</td> <td>21</td> <td>30</td> <td>18</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Anul universitar 2021-2022		S	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPPMU	ECDD	ISF	SE	EEIB	ISISFI			Desfășoară activități	Profesor	28	4	1	2	5	3	2	4	7	0	7	2	3	10	2		Conferențiar	43	10	4	8	7	3	4	4	8	0	6	1	6	11	9		Șef de lucrări / lector	71	14	11	7	10	10	6	6	7	0	10	5	10	9	6		Asistent	13	2	2	0	4	3	1	2	1	0	1	0	2	0	1		Profesori si conferențieri	71	14	5	10	12	6	6	8	15	0	13	3	9	21	11		%	46%	47%	28%	59%	46%	32%	46%	50%	65%		54%	38%	43%	70%	61%		Total cadre didactice	155	30	18	17	26	19	13	16	23	0	24	8	21	30	18	
Anul universitar 2021-2022		S	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPPMU	ECDD	ISF	SE	EEIB	ISISFI																																																																																																																														
Desfășoară activități	Profesor	28	4	1	2	5	3	2	4	7	0	7	2	3	10	2																																																																																																																													
	Conferențiar	43	10	4	8	7	3	4	4	8	0	6	1	6	11	9																																																																																																																													
	Șef de lucrări / lector	71	14	11	7	10	10	6	6	7	0	10	5	10	9	6																																																																																																																													
	Asistent	13	2	2	0	4	3	1	2	1	0	1	0	2	0	1																																																																																																																													
	Profesori si conferențieri	71	14	5	10	12	6	6	8	15	0	13	3	9	21	11																																																																																																																													
	%	46%	47%	28%	59%	46%	32%	46%	50%	65%		54%	38%	43%	70%	61%																																																																																																																													
	Total cadre didactice	155	30	18	17	26	19	13	16	23	0	24	8	21	30	18																																																																																																																													

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<p>Toate cadrele didactice îndeplinesc cerințele legale pentru ocuparea posturilor. CV-urile cadrelor didactice care desfășoară activități în cadrul programelor sunt atașate Rapoartelor de autoevaluare de program. Ocuparea posturilor didactice s-a făcut numai prin concurs public, în conformitate cu Carta universitară (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/03/Anexa-1-la-HS-1327-12.02.2021-Carta-universtitară.pdf). Titularii de disciplină au titlul de doctor în domeniul disciplinelor din postul ocupat.</p> <p>Astfel, la fiecare program de studii universitare de masterat este prezent cel puțin un cadru didactic cu titlul de profesor universitar și un conferențiar universitar, titulari în universitatea organizatoare, având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de Științe ingineresti.</p>																																																																																																																																			
21.	<p>Cel puțin 50% din cadrele care prestează activități didactice asistate integral trebuie să presteze aceste activități în calitate de titular în instituția organizatoare a domeniului de masterat evaluat.</p>	<p>Din cele 159 de cadre didactice care susțin activități didactice de predare asistate integral la programele de studiu din domeniul Inginerie civilă și instalații, 152 au calitatea de titular în UTCB, unul este colaborator extern UTCB și șase au calitatea de cadru didactic asociat (pensionar) UTCB. Astfel 97% dintre cadrele care prestează activități didactice asistate integral au calitatea de titular în UTCB. UTCB are capacitatea de a acoperi cu cadre didactice proprii, angajate pe perioadă nedeterminată, cvasi-totalitatea activităților didactice pentru programele de studii de master din domeniul Inginerie civilă și instalații.</p> <p>Situația contractuală a cadrelor didactice care susțin activități didactice de predare asistate integral la programele de studii universitare de master din domeniul de studii Inginerie Civilă și Instalații este dată în tabelul următor.</p> <table border="1" data-bbox="640 707 1852 1129"> <thead> <tr> <th colspan="2">Anul universitar 2021-2022</th> <th>IS</th> <th>TMLC</th> <th>DUR</th> <th>IHPM</th> <th>IG</th> <th>PT</th> <th>IIT</th> <th>EEIC</th> <th>TPPMU</th> <th>ECDD</th> <th>ISF</th> <th>ISE</th> <th>EEIB</th> <th>ISISFI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Situația contractuală</td> <td>Titular</td> <td>151</td> <td>29</td> <td>18</td> <td>16</td> <td>26</td> <td>19</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>21</td> <td>0</td> <td>23</td> <td>8</td> <td>21</td> <td>29</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>97%</td> <td>97%</td> <td>100</td> <td>94%</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>92%</td> <td>81%</td> <td>91%</td> <td></td> <td>96%</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>97%</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Colaborator</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>1%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>4%</td> <td>5%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>4%</td> <td></td> <td>4%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>3%</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pensionar UTCB</td> <td>6</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Date sintetice privind structura posturilor la programele de studii universitare de master din domeniul de studii Inginerie Civilă și Instalații sunt date în tabelul următor. Informații detaliate pe tipuri de posturi didactice sunt date în Rapoartele de autoevaluare de program.</p> <table border="1" data-bbox="703 1262 1792 1404"> <thead> <tr> <th colspan="2">Anul universitar 2021-2022</th> <th>IS</th> <th>TMLC</th> <th>DUR</th> <th>IHPM</th> <th>IG</th> <th>PT</th> <th>IIT</th> <th>EEIC</th> <th>TPPM</th> <th>ECDD</th> <th>ISF</th> <th>ISE</th> <th>EEIB</th> <th>ISISFI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Posturi vacante</td> <td>29%</td> <td>27%</td> <td>32%</td> <td>7%</td> <td>22%</td> <td>17%</td> <td>30%</td> <td>12%</td> <td>11%</td> <td>77%</td> <td>4%</td> <td>22%</td> <td>8%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Anul universitar 2021-2022		IS	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPPMU	ECDD	ISF	ISE	EEIB	ISISFI	Situația contractuală	Titular	151	29	18	16	26	19	12	13	21	0	23	8	21	29	18	%	97%	97%	100	94%	100	100	92%	81%	91%		96%	100	100	97%	100	Colaborator	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	3	%	1%	0%	0%	0%	4%	5%	0%	0%	4%		4%	0%	0%	3%	17%	Pensionar UTCB		6	1	0	1	0	1	1	4	2	0	1	0	0	1	1	Anul universitar 2021-2022		IS	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPPM	ECDD	ISF	ISE	EEIB	ISISFI	Posturi vacante		29%	27%	32%	7%	22%	17%	30%	12%	11%	77%	4%	22%	8%		îndeplinit
Anul universitar 2021-2022		IS	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPPMU	ECDD	ISF	ISE	EEIB	ISISFI																																																																																																																						
Situația contractuală	Titular	151	29	18	16	26	19	12	13	21	0	23	8	21	29	18																																																																																																																					
	%	97%	97%	100	94%	100	100	92%	81%	91%		96%	100	100	97%	100																																																																																																																					
	Colaborator	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	3																																																																																																																					
	%	1%	0%	0%	0%	4%	5%	0%	0%	4%		4%	0%	0%	3%	17%																																																																																																																					
Pensionar UTCB		6	1	0	1	0	1	1	4	2	0	1	0	0	1	1																																																																																																																					
Anul universitar 2021-2022		IS	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPPM	ECDD	ISF	ISE	EEIB	ISISFI																																																																																																																						
Posturi vacante		29%	27%	32%	7%	22%	17%	30%	12%	11%	77%	4%	22%	8%																																																																																																																							

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

Posturi acoperite cu titulari	71%	73%	68%	93%	78%	83%	70%	88%	89%	23%	96%	78%	92%
-------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Datele prezentate arată că la programele 12 din cele 13 programe supuse evaluării, cea mai mare parte a posturilor (peste 70%) sunt acoperite de titulari. Numai 30 % dintre activități sunt prinse în posturi vacante. Acestea la rândul lor sunt acoperite însă cu alți titulari ai UTCB în regim de plata cu ora.

22. Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.

La programele de studii universitare de master din domeniul de studii Inginerie Civilă și Instalații sunt cadre didactice titulare de disciplină 26 de cadre didactice cu titlul de profesor universitar și 42 de cadre didactice cu titlul de conferențiar universitar, totalizând 50% din numărul total de cadre didactice.

Anul universitar 2021-2022		Toate	IS	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EIC	TPPMU	ECDD	ISF	ISE	EEB	ISISFI
Titular discipline	Profesor	26	4	1	2	5	3	2	4	5	1	6	2	3	9	1
	Conferențiar	42	10	4	7	5	2	4	4	8	0	6	1	5	11	9
	Șef de lucrări / lector	64	6	11	7	9	7	5	3	7	0	10	5	10	9	6
	Asistent	5	0	1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
	Profesori si conferențiar	68	14	5	9	10	5	6	8	13	1	12	3	8	20	10
	%	50%	70%	29%	56%	48%	42%	55%	73%	62%	100	52%	38%	42%	69%	59%
	Total cadre didactice	137	20	17	16	21	12	11	11	21	1	23	8	19	29	17

Analiza acestui indicator pentru fiecare program de studii arată că la 9 dintre programe se respectă cerința din standardul ARACIS privind numărul minim de cadre didactice cu funcția de profesor sau conferențiar care susțin activități didactice în cadrul programului (50% din total cadre didactice au grad didactic de profesor si conferențiar). De asemenea, la nivel de domeniu, procentul cadrelor didactice titulare cu titlul de profesor sau conferențiar universitar respectă cerința din standardul ARACIS.

23. Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare/creație

În laboratoarele unde se desfășoară activități didactice aferente programelor de studii Inginerie structurală, Inginerie structurală – limba engleză și Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri – limba română lucrează 12 persoane cu titlul de personal didactic auxiliar din care un fizician, trei ingineri, șase tehnicieni, un laborant și un lăcătuș mecanic. Se poate aprecia astfel că personalul didactic auxiliar

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	artistică este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.	care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare are pregătire adecvată pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.	
B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ			
B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4			
24.	Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare.	UTCB aplică o politică transparentă a admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, conform legislației în vigoare. Rezultatele admiterii și al selecției pentru mobilități sunt prezentate public prin afișare fizică la avizierele facultății și, după caz, la Biroul pentru Relații Internaționale (https://dri.utcb.ro/en/biroul-de-relatii-internationale/) și prin afișare pe site-ul universității (https://admitere.utcb.ro/). Rezultate deosebite asociate programelor de master din UTCB din domeniul Inginerie Civilă și Instalații au fost obținute în domeniul cooperării internaționale. Programele Erasmus și Erasmus+ au permis mobilități în ambele sensuri, în special pentru studenți, dar și pentru cadre didactice, iar acordurile de dublă-diplomă cu Ecole des Ponts ParisTech, cu grupul Institut National des Sciences Appliquées INSA, cu Université de Liege și cu La Rochelle Université reprezintă repere importante care atestă calitatea programelor de master și a studenților UTCB. În plus, unii masteranzi au continuat cu doctorate (clasice sau în cotutelă), unele mobilități studențești au condus la dezvoltarea relațiilor de parteneriat și la publicații comune, masterul francofon de la Facultatea de Inginerie în Limbi Străine a beneficiat de un proiect de sprijin din partea Agenției Universitare a Francofoniei, etc. Situația transferurilor din ultimii 5 ani este prezentată în anexele Rapoartelor de autoevaluare.	îndeplinit
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Admiterea la programele de studii de masterat din UTCB se face strict pe baza competențelor profesionale ale candidaților, fără nici un fel de criteriu discriminatoriu. Criteriile de admitere se referă strict la performanța profesională a candidaților dovedită prin actele doveditoare ale studiilor de licență și prin calificativele obținute la probele de concurs. Metodologia este publică fiind afișată pe portalul destinat admiterii de pe www.utcb.ro . Criteriile de admitere sunt corecte, transparente și nediscriminatorii. Cetățenii statelor membre ale Uniunii Europene, ai statelor aparținând Spațiului Economic European, din Confederația Elvețiană și din categoria românilor de pretutindeni pot participa la admiterea la ciclurile de studii universitare de master, în aceleași condiții prevăzute de lege pentru cetățenii români, inclusiv în ceea ce privește taxele de școlarizare. La admitere nu se face nici un fel de discriminare bazată pe rasă, naționalitate, etnie, limbă, religie, categorie socială, convingeri, sex, orientare sexuală, vârstă, handicap, boală cronică necontagioasă sau infectare HIV. Toți candidații la admitere sunt tratați în mod egal și nici un candidat nu beneficiază de un tratament mai favorabil decât alt candidat.	îndeplinit
26.	La nivelul universității/facultății există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat,	UTCB are implementată o metodologie distinctă de admitere la studii universitare de masterat. Admiterea la programele de studii de master din domeniul Inginerie civilă și instalații se face în strict acord cu Carta Universitară (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2019/09/Carta-UTCB-201909.pdf) și prevederile Metodologiei de admitere pentru studiile universitare de master (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/03/Anexa-2-la-HS-1579-18.02.2021-Metodologie-admitere-	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	ca document distinct sau ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	master.pdf) aprobată de către Senatul universitar. Metodologia se actualizează de câte ori este necesar (dar nu mai des de un an) pentru a fi în deplin acord cu reglementările specifice publicate de către Ministerul Educației și Cercetării.																																																							
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	La admiterea în ciclul de studii universitare de master pot candida absolvenții cu diplomă de licență ai ciclului de studii universitare de licență organizate conform Legii educației naționale nr.1/2011, cu modificările și completările ulterioare, ale Legii nr. 288/2004 privind organizarea studiilor universitare, cu modificările și completările ulterioare, absolvenții cu diplomă de licență sau echivalenta si studiilor universitare de lungă durată organizate conform Legii înv. nr. 84/1995*), republicată, cu modificările și completările ulterioare, precum și absolvenții studiilor efectuate în străinătate și recunoscute de către direcția de specialitate a Ministerului Educației și Cercetării, precum și absolvenții de un alt program de masterat.	îndeplinit																																																						
28.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat de cercetare să fie absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.	Prin criteriile de notare a probei vocaționale, la admiterea studenților se catalizează participarea la admitere la studii universitare de master în domeniul Inginerie civilă și instalații a inginerilor cu diplomă de licență în domeniul de studii Inginerie Civilă, Ingineria Instalațiilor sau Inginerie și Management, specializarea Inginerie și Management în Construcții (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/03/Anexa-2-la-HS-1579-18.02.2021-Metodologie-admitere-master.pdf). Prin interviul vocațional comisia de concurs evaluează următoarele probe privind dezvoltarea profesională a candidatului: competențele tehnice dobândite prin prisma programelor de studiu de licență și relevanța acestora pentru programul de studii de master ales, motivația de studiu și legăturile anterioare și prezente ale candidatului cu domeniul programului de studiu.	îndeplinit																																																						
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	Gradul de promovare a studenților după anul I la programele de studii Inginerie structurală, Inginerie structurală – engleză și Eficiența energetică a instalațiilor pentru clădiri, este prezentat sintetic în tabelul următor pentru ultimele cinci promoții:	îndeplinit																																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">An I</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Total studenți</th> <th>Integraliști</th> <th>Promovați prin credite</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IS</td> <td>2020/2021</td> <td>40</td> <td>0</td> <td>27</td> <td>68%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2019/2020</td> <td>36</td> <td>17</td> <td>0</td> <td>47%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2018/2019</td> <td>21</td> <td>1</td> <td>12</td> <td>62%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2017/2018</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2016/2017</td> <td>23</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>48%</td> </tr> <tr> <td>IS (en)</td> <td>2020/2021</td> <td>22</td> <td>16</td> <td>5</td> <td>95%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2019/2020</td> <td>25</td> <td>9</td> <td>6</td> <td>60%</td> </tr> </tbody> </table>			An I						Total studenți	Integraliști	Promovați prin credite		IS	2020/2021	40	0	27	68%		2019/2020	36	17	0	47%		2018/2019	21	1	12	62%		2017/2018	0	0	0			2016/2017	23	5	6	48%	IS (en)	2020/2021	22	16	5	95%		2019/2020	25	9	6	60%	
		An I																																																							
		Total studenți	Integraliști	Promovați prin credite																																																					
IS	2020/2021	40	0	27	68%																																																				
	2019/2020	36	17	0	47%																																																				
	2018/2019	21	1	12	62%																																																				
	2017/2018	0	0	0																																																					
	2016/2017	23	5	6	48%																																																				
IS (en)	2020/2021	22	16	5	95%																																																				
	2019/2020	25	9	6	60%																																																				

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

			2018/2019	20	5	13	90%																																								
			2017/2018	12	6	2	67%																																								
			2016/2017	29	11	4	52%																																								
	EEIC (ro)		2020/2021	39	14	10	62%																																								
			2019/2020	42	26	11	88%																																								
			2018/2019	38	8	12	53%																																								
			2017/2018	43	20	14	79%																																								
			2016/2017	35	16	13	83%																																								
		<p>Cumulat, la nivelul celor trei programe, rata de promovare a ultimelor trei promoții după anul I este cuprinsă între 65 % și 71%, dovedind eficacitatea politicii de admitere:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">An I</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Total studenți</th> <th>Integraliști</th> <th>Promovați prin credite</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">Total</td> <td>2020 / 2021</td> <td>101</td> <td>30</td> <td>42</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>2019 / 2020</td> <td>103</td> <td>52</td> <td>17</td> <td>67%</td> </tr> <tr> <td>2018 / 2019</td> <td>79</td> <td>14</td> <td>37</td> <td>65%</td> </tr> <tr> <td>2017/2018</td> <td>55</td> <td>26</td> <td>16</td> <td>76%</td> </tr> <tr> <td>2016/2017</td> <td>87</td> <td>32</td> <td>23</td> <td>63%</td> </tr> </tbody> </table>										An I						Total studenți	Integraliști	Promovați prin credite		Total	2020 / 2021	101	30	42	71%	2019 / 2020	103	52	17	67%	2018 / 2019	79	14	37	65%	2017/2018	55	26	16	76%	2016/2017	87	32	23	63%
		An I																																													
		Total studenți	Integraliști	Promovați prin credite																																											
Total	2020 / 2021	101	30	42	71%																																										
	2019 / 2020	103	52	17	67%																																										
	2018 / 2019	79	14	37	65%																																										
	2017/2018	55	26	16	76%																																										
	2016/2017	87	32	23	63%																																										
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	<p>Admiterea și transferul studenților la UTCB se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în Hotărârea de Guvern din anul calendaristic curent.</p> <p>Admiterea se organizează cu strictețe numai la programele de studii care funcționează în acord cu prevederile legale, menționate în Hotărârile de Guvern privind domeniile și programele de studii universitare de master acreditate (HG 385/31 martie 2021 publicată în MOFR 374/12 aprilie 2021), în limitele cifrelor de școlarizare aprobate. Numărul total de studenți din anul I la toate programele de studii universitare de master din domeniul Inginerie civilă și instalații este mai mic decât cifra de școlarizare aprobată prin Hotărârea de Guvern, de 800 de studenți.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Studenți înmatriculați în anul I la programele de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații</th> </tr> <tr> <th>Anul universitar</th> <th>Număr studenți</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017-2018</td> <td>452</td> </tr> </tbody> </table>	Studenți înmatriculați în anul I la programele de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații		Anul universitar	Număr studenți	2017-2018	452	îndeplinit																																						
Studenți înmatriculați în anul I la programele de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații																																															
Anul universitar	Număr studenți																																														
2017-2018	452																																														

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

			2018-2019	355		
			2019-2020	364		
			2020-2021	402		
			2021-2022	393		
31.	Studentii înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	În acord cu prevederile Cartei universitare (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/03/Anexa-1-la-HS-1327-12.02.2021-Carta-universtitar%C4%83.pdf), studenții înmatriculați încheie cu UTCB Contractul de studii, care respectă legislația în vigoare, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților. Contractul de studii respectă legislația în vigoare, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților				îndeplinit
32.	Concepția planurilor de învățământ s-a realizat cu consultarea mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Se vor prezenta documente doveditoare ale consultărilor purtate.	Proiectarea programelor de studii se face în acord cu Procedura operațională privind proiectarea și dezvoltarea programelor de studii Cod PO-07 din UTCB (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/07/PO-07_Ed.4-Programa-de-studii.pdf). Proiectarea și dezvoltarea programelor de studii este un proces cu caracter intermitent care se declanșează prin hotărâri ale Senatului universității. Elaborarea unui nou program de studii este condiționată de aprobarea în Senat a unei noi specializări. Procesul de proiectare și dezvoltare a programelor de studii 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. Consiliul facultății decide asupra oportunității înființării unei noi specializări și stabilește competențele pe care trebuie să le dobândească absolvenții specializării în conformitate cu Cadru Național al Calificărilor din Învățământul Superior. Conceperea planurilor de învățământ s-a realizat cu consultarea mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a studenților, a absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS, pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat. Procedura operațională privind proiectarea și dezvoltarea programelor de studii Cod PO-07 actualizată, aprobată de către Senatul UTCB prevede necesitatea consultării mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a studenților, a absolvenților. În dosarul de înscriere RNCIS, pentru fiecare program de studii în parte, este furnizată lista organizațiilor consultate pentru identificarea și analiza competențelor specifice profesionale calificării menționate (angajatori, asociații profesionale, comitete sectoriale, patronate, specialiști). În cadrul consultărilor s-a analizat oportunitatea calificării propuse, competențele și cunoștințele necesare pentru absolvenții programului de master care oferă această calificare, necesitățile existente pentru curriculum, modul în care se poate realiza colaborarea cu partenerii din mediul economic. Consultările care au vizat calificarea propusă s-au realizat prin întâlniri și schimburi de informații între specialiști.				îndeplinit
33.	Structura și conținutul programelor de studii, organizarea proceselor de predare, învățare și evaluare precum și cele de supervizare a cercetării sunt centrate pe dezvoltarea de	În Rapoartele de autoevaluare se prezintă legătura dintre disciplinele cuprinse în planul de învățământ și competențele acordate. Se evidențiază importanța activităților desfășurate individual de către studenți în scopul dezvoltării creativității și autonomiei profesionale. Exemplificativ, se prezintă tabelar pentru programul de Inginerie structurală, modul în care în raportul de program se evidențiază corelarea dintre competențele stabilite și disciplinele: Se observă că fiecare disciplină din cadrul programului de studii servește atingerea unei competențe.				îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate.		Competența exprimată sintetic (vezi competențe RNCIS pentru definirea completa)	Principii fundamentale	Modelare acțiune și hazard	Pregătire rapoarte tehnice și cercetare	Proiectare avansată asistată de calculator	Coordonare proiectare clădiri	Coordonare proiectare construcții ingineresti	Coordonare reabilitarea clădiri și construcții ingineresti	Coordonare elaborare documentație tehnico	Lucru în echipă	Comunicare tehnică în limba română și engleză
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nr.	Disciplina	Total	230	170	240	260	230	230	250	110	110	170
1	Interacțiune teren-structură	100	20			10	30	20	10			10
2	Materiale structurale noi	100	10		10		30	10	30			10
3	Stabilitatea structurilor din oțel	100					40	30	10		10	10
4	Structuri metalice pentru clădiri și construcții speciale	100					30	50		10	10	
5	Structuri pentru clădiri înalte	100	10			20	20	10	10	20		10
6	Etică și Integritate academică	100			60						30	10
7	Stabilitate și dinamică structurală	100	40		30	20						10
8	Seismologie inginerasca și inginerie seismică	100	30	50	10							10
9	Reabilitarea structurilor de zidărie	100	0		10	10			70			10
10	Tehnologii pentru clădiri și construcții speciale	100						10		50	30	10
11	Structuri de zidărie si lemn	100	10			20	20	20		20		10
12	Procese și mărimi aleatoare	100		60	30							10
13	Vulnerabilitate și risc la acțiuni din hazard natural	100	10	60	10	10						10
15	Beton precomprimat si beton cu armatura rigida	100	10			20	20	20	20		10	
17	Structuri de beton pentru clădiri și construcții speciale	100					30	50			10	10

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		18	Metode experimentale în ingineria structurală	100			50	30					10	10		
		19	Complemente de teoria elasticității și teoria plăcilor	100	30			30	10	10	10			10		
		20	Analiză structurală în domeniul nelinier	100	10		30	50						10		
		21	Analiza numerica	100	50			40						10		
		22	Reabilitarea structurilor din beton	100							90	10				
34.	Planurile de învățământ cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.	<p>Planurile de învățământ existente și nou elaborate cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică) și o lucrare finală de disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.</p> <p>Exemplificativ, în cazul programului de studii Inginerie structurală în limba română, nouă discipline din planul de învățământ au cuprins activități de laborator. Patru discipline au cuprins activități de proiect, cu notă distinctă. La programul de studii Inginerie structurală în limba engleză, trei discipline din planul de învățământ au cuprins activități de laborator și două discipline au cuprins activități de proiect, cu notă distinctă.</p> <p>Planurile de învățământ nou elaborate, în acord cu standardele ARACIS în vigoare la data elaborării raportului de autoevaluare, cuprind activitate de practică profesională în fiecare semestru. În semestrul 4 sunt organizate activități de cercetare-proiectare și activități de elaborare a lucrării de disertație.</p>														îndeplinit
35.	Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student a procesului de învățare și predare, permițând alegerea unor trasee de învățare flexibile, prin discipline opționale și facultative și încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.	<p>Planurile de învățământ cuprind seturi de discipline opționale care permit studentului alegerea traseului de învățare, în acord cu obiectivele profesionale specifice. Acest lucru este determinant ținând seama că domeniul de studii Inginerie civilă și instalații este relativ larg. Informații suplimentare sunt date în rapoartele de program. Studenții pot alege ruta de formare în acord cu interesele profesionale și cu programul de studii urmat în cadrul studiilor de licență. Se catalizează responsabilitatea studenților în modelarea parcursului profesional și se permite adaptarea rezultatelor învățării la dinamica industriei construcțiilor reflectată prin cerințele pieței muncii.</p> <p>Exemplificativ, în cazul programului de studii Inginerie structurală în limba română, organizat de către Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole, planul de învățământ cuprinde șase seturi de câte două sau trei discipline opționale. În cazul programului de studii Inginerie structurală în limba engleză, organizat de către Facultatea de Inginerie în Limbi Străine, planul de învățământ cuprinde cinci seturi de câte două sau trei discipline opționale și șase discipline facultative. Disciplinele opționale au volum de ore de activitate didactică și număr de credite alocat în mod similar celor obligatorii.</p>														îndeplinit
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și	<p>Auditul disciplinelor se realizează în acord cu Procedura operațională controlul și evaluarea procesului didactic, cod procedură PO-06 din UTCB (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/07/PO-06_Ed.4-Contr.-si-eval.-procesului-didactic.pdf). Procesul de monitorizare a activităților didactice este un proces intermitent și se efectuează de câte ori este necesar. Prin procesul de monitorizare a procesului didactic se urmărește: actualizarea programei analitice, evaluarea locului și legăturilor disciplinei evaluate cu restul disciplinelor din Planul de învățământ, aprecierea cantitativă și calitativă a modului de transmitere a cunoștințelor către studenți.</p>														îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	modificate atunci când este cazul.	Aplicarea procedurii asigură: evaluarea obiectivă a activităților și performanțelor procesului didactic din UTCB prin utilizarea celor mai noi descoperiri științifice și tehnice, creșterea responsabilităților tuturor persoanelor implicate în procesul de învățământ; creșterea gradului de transfer al informațiilor către studenți; creșterea calității procesului de învățământ; creșterea calității pregătirii studenților și absolvenților UTCB în toate cele trei etape: licență, masterat și doctorat. Procesul de audit se declanșează și desfășoară la propunerea membrilor Consiliului de Administrație, conducerilor facultăților, a directorilor de departamente sau a reprezentanților studenților. Rezultatele auditului sunt analizate de către Consiliile de facultate pentru stabilirea măsurilor necesare îmbunătățirii procesului didactic. Informații detaliate privitoare la auditul disciplinelor sunt date în Rapoartele de autoevaluare de program.	
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Abordarea interdisciplinară este dovedită de participarea la procesul didactic în cadrul programelor de studii a unor cadre didactice cu specializare diferită, titulare în 15 departamente ale UTCB. Aceasta dovedește obiectivul unei formări profesionale transversale a studenților la programele de studiu din domeniul Inginerie Civilă și Instalații. Exemplificativ, la programul de studiu Inginerie structurală participă la procesul didactic opt departamente ale universității, arondate la trei facultăți.	îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	<i>Nu este cazul.</i>	-
39.	Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	Derularea activităților de predare se desfășoară cu luarea în considerare a reglementărilor legale în vigoare și a metodologiilor și procedurilor în vigoare la nivelul UTCB-FCCIA, cum ar fi: - Regulament privind desfășurarea activității studenților în UTCB, aprobat de Senatul UTCB, ultima actualizare fiind prin hotărârea nr. 10694/03.11.2021 disponibil la https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/11/Anexa-1-la-HS-10694-03.11.2021-Regulament-privind-desfasurarea-activitatii-studentilor.pdf - Regulament privind desfășurarea activităților didactice asistate prin comunicații electronice la distanță (on-line) pentru ciclurile de Licență și Master, aprobat prin Hotărârea Senatului Universității Tehnice de Construcții București nr. 9237 /16.10.2020 - disponibil la https://utcb.ro/wp-content/uploads/2020/11/Hotarare-senat-9237-16.10.2020-Regulament-privind-desf%C4%83%C8%99urarea-activit%C4%83%C8%9Bilor-didactice-asistate-prin-comunica%C8%9Bii-electronice-la-distan%C8%9B%C4%83-on-line.pdf - Metodologie privind organizarea și desfășurarea practicii în cadrul programelor de studii universitare de licență și masterat în Universitatea Tehnică de Construcții București, aprobată prin Hotărârea Senatului nr. 1314/15.02.2019 -disponibilă la https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/11/Hotarare-Senat-Metodologie-desfasurare-practica-2018-2019.pdf cu completări aprobate prin Hotărârea Senatului nr. 4673/12.06.2020, disponibilă la https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/11/Hotarare-senat-4673-2020-completare-metodologie-practica.pdf - Metodologie de organizare și desfășurare a examenelor de finalizare a studiilor din ciclul II - studii universitare de master în Universitatea Tehnică de Construcții București, aprobată de Senatul UTCB, cu ultima actualizare prin Hotărâre a Senatului UCB nr.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<p>1580/18.02.2021 - disponibilă la https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/03/Anexa-2-la-HS-1580-18.02.2021-Metodologie-finalizare-studii-master.pdf</p> <p>Programele de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații au fost dezvoltate luând în considerare reglementările legale în vigoare, precum și procedurile stabilite la nivelul UTCB - a se vedea în acest sens procedura operațională pentru proiectarea și dezvoltarea programelor de studii (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/07/PO-07_Ed.4-Programe-de-studii.pdf) în care sunt stabilite disciplinele abordate în cadrul programului de studii și informații relevante pentru procesele de predare a fiecărei discipline din cadrul programului.</p> <p>La fiecare disciplină, în procesele de predare-învățare, cadrele didactice transmit cunoștințe și dezvoltă abilități, prezentate specific pentru fiecare disciplină - https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/07/PO-09_F-01_08.-Fisa-disciplinei-PO-09_F-01.pdf). Pentru a facilita o mai bună organizare a proceselor de predare, toate cadrele didactice actualizează periodic fișele de disciplină, utilizând formatul tipizat agreat la nivelul facultății și aprobat prin procedură specifică (anexă procedura privind elaborarea, aprobarea și administrarea programelor analitice -https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/07/PO-09_Ed.5-Elaborarea-prog.-analitice.pdf).</p> <p>Necesitatea asigurării unui nivel adecvat de calitate a proceselor de predare s-a concretizat în dezvoltarea unei metodologii privind evaluarea internă a procesului didactic pentru disciplinele din planurile de învățământ ale unităților didactice din Universitatea Tehnică de Construcții București (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/07/PO-06_Anexa-5_02.-Metodologie-privind-evaluarea-interna-a-procesului-didactic-COD-PO-06_Anexa-5.pdf). Evaluarea internă vizează, conform celor precizate expres în cadrul metodologiei, următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none">- corelarea cunoștințelor din cadrul disciplinei cu cele care o preced (preluări, reluări) și, respectiv, cu cele care o succed (anticipări);- echilibrarea volumului cunoștințelor transmise și solicitate, corespunzător numărului de ore de curs, numărului de ore de studiu individual și numărului de credite acordate disciplinei;- asigurarea legăturii dintre conținutul aplicațiilor (seminar, laborator, teme de casă, proiecte, practică) și conținutul prelegerilor;- corelarea modului de evaluare a cunoștințelor studenților cu structura și volumul activităților didactice: curs, aplicații, studiu individual;- evaluarea competențelor dobândite de student după promovarea disciplinei.	
40.	Fișele disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități practice/de cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/proiecte de cercetare.	<i>Nu este cazul.</i>	-

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

41.	<p>Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.</p>	<p>Pentru programele de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.</p> <p>Disciplinele din planurile de învățământ ale programelor de studii corespund domeniului de studii universitare de masterat, conținutul lor este bine definit și redat clar în fișele disciplinelor. Disciplinele din planul de învățământ au, fiecare, un număr de credite transferabile în sistemul ECTS, proporțional cu numărul de ore alocat acestor discipline. Numărul total de credite este de 120, câte 30 pentru fiecare semestru. În fișele disciplinelor se prezintă cerințele minime de promovare, temele/proiectele de rezolvat, referințele bibliografice modul de evaluare pe parcurs, precum și de evaluare finală. Se poate observa o încărcare moderată a studenților, existența orelor de studiu individual, precum și existența unui semestru dedicat pentru elaborarea lucrării de disertație (semestrul al IV-lea).</p> <p>Raportul dintre numărul de studenți înmatriculați la fiecare program de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații și numărul total al cadrelor didactice care prestează activități în cadrul programului este mai mic decât 8,1 (corespunzător programului TMLC), având media de 5,3 la nivelul domeniului de studii. Valorile stabilite pentru fiecare program în parte sunt prezentate în tabelul următor:</p> <table border="1" data-bbox="703 576 1789 871"> <thead> <tr> <th>Anul universitar 2021-2022</th> <th>Toate</th> <th>IS</th> <th>TMLC</th> <th>DUR</th> <th>IHPM</th> <th>IG</th> <th>PT</th> <th>IIT</th> <th>EEIC</th> <th>TPPMU</th> <th>ECDD</th> <th>ISF</th> <th>ISE</th> <th>EEIB</th> <th>IS/SFI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Studenți înmatriculați la toți anii</td> <td>828</td> <td>94</td> <td>###</td> <td>48</td> <td>59</td> <td>53</td> <td>52</td> <td>###</td> <td>77</td> <td></td> <td>57</td> <td>18</td> <td>38</td> <td>24</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Cadre didactice</td> <td>155</td> <td>30</td> <td>18</td> <td>17</td> <td>26</td> <td>19</td> <td>13</td> <td>16</td> <td>23</td> <td></td> <td>24</td> <td>8</td> <td>21</td> <td>30</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Nr. studenți / nr. cadre didactice</td> <td>5.3</td> <td>3.1</td> <td>8.1</td> <td>2.8</td> <td>2.3</td> <td>2.8</td> <td>4.0</td> <td>6.4</td> <td>3.3</td> <td></td> <td>2.4</td> <td>2.3</td> <td>1.8</td> <td>0.8</td> <td>2.3</td> </tr> </tbody> </table>	Anul universitar 2021-2022	Toate	IS	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPPMU	ECDD	ISF	ISE	EEIB	IS/SFI	Studenți înmatriculați la toți anii	828	94	###	48	59	53	52	###	77		57	18	38	24	42	Cadre didactice	155	30	18	17	26	19	13	16	23		24	8	21	30	18	Nr. studenți / nr. cadre didactice	5.3	3.1	8.1	2.8	2.3	2.8	4.0	6.4	3.3		2.4	2.3	1.8	0.8	2.3	îndeplinit
Anul universitar 2021-2022	Toate	IS	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPPMU	ECDD	ISF	ISE	EEIB	IS/SFI																																																				
Studenți înmatriculați la toți anii	828	94	###	48	59	53	52	###	77		57	18	38	24	42																																																				
Cadre didactice	155	30	18	17	26	19	13	16	23		24	8	21	30	18																																																				
Nr. studenți / nr. cadre didactice	5.3	3.1	8.1	2.8	2.3	2.8	4.0	6.4	3.3		2.4	2.3	1.8	0.8	2.3																																																				
42.	<p>Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.</p>	<p>În derularea demersurilor de asigurare a calității proceselor de predare, la nivelul universității au fost dezvoltate proceduri menite să asigure calitatea conținuturilor și corelarea dintre discipline, anterior derulării proceselor în predare. Fișele disciplinelor sunt puse la dispoziția colegilor din departament, pentru studiu, discutate la nivel de departament în cazul unor eventuale suprapuneri de conținuturi și aprobate la nivel de departament și de facultate.</p> <p>Conform procedurilor curente de la nivelul UTCB, pentru sprijinirea proceselor de predare, cadrul didactic prezintă la prima întâlnire cu studenții conținutul disciplinei, prevăzut în fișa de disciplină și pune la dispoziția studenților această fișă. Astfel, cadrul didactic face cunoscute obiectivele și conținuturile disciplinei, precum și performanțele de atins, prezintă modul de notare progresivă a activităților derulate cu studenții, detaliază modalitatea-modalitățile de evaluare a rezultatelor, contribuind astfel la medierea învățării.</p> <p>Conform celor stabilite prin fișa disciplinei, studenților le sunt puse la dispoziție resurse bibliografice, atât prin comunicarea lor la începutul semestrului, cât și pe parcursul semestrului. Pentru asigurarea calității evaluării, sunt puse la dispoziția studenților suporturi de curs, prezentări etc., care pot fi de asemenea verificate în cazul unui audit de disciplină.</p> <p>Procedura de evaluare a predării - învățării este de asemenea aprobată la nivelul universității, comunicată cadrelor didactice și utilizată (tipizate din această procedură sunt disponibile - de exemplu liste de prezentă anexate cataloagelor).</p> <p>La programele de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații numărul de ore de studiu individual reprezintă aproximativ 35% din numărul total de ore alocat studiului.</p>	îndeplinit																																																																

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă .	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă. În acord cu tematica disciplinelor, fișele de disciplină prevăd realizarea de activități asistate parțial pentru care studenții sunt încurajați să studieze individual cum sunt: proiecte (cu sau fără notă separată), referate de sinteză, teme de casă. Studenții pot rezolva aceste aplicații solitar sau în echipe de 2-3. Lucrul în echipă este favorabil formării profesionale sub aspectul creșterii capacității de colaborare tehnică, de schimb de informații tehnice în formate standardizate, de repartizare a sarcinilor și de verificare a rezultatelor obținute.	îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate. Informații detaliate sunt prezentate în Rapoartele de autoevaluare de program.	îndeplinit
45.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de către studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și a rezultatelor așteptate. Modul de examinare este specificat în Fișele disciplinelor în conformitate cu Regulamentul privind desfășurarea activității din UTCB (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/11/Anexa-1-la-HS-10694-03.11.2021-Regulament-privind-desfasurarea-activitatii-studentilor.pdf). În conformitate cu acest regulament, pentru fiecare disciplină, există detaliată procedura de examinare (adusă la începutul activității la cunoștința tuturor celor implicați) iar la examinare participă întotdeauna, pe lângă titularul cursului, cel puțin încă un alt cadru didactic de specialitate. Metodele de evaluare sunt tradiționale, dar pun mult mai mult accentul pe latura creativă și de orientare către soluție, prin creșterea rolului proiectelor de disciplină. Fiecare activitate didactică cuprinsă în planul de învățământ al unui program de studii se încheie cu o evaluare finală comunicată studenților, de către fiecare titular de curs, la începutul de semestrului în care se studiază disciplina. Modalitățile de evaluare a studenților pe discipline (prin examene, colocvii sau verificări pe parcurs) sunt prevăzute în planurile de învățământ și în fișele disciplinelor și se aprobă în Consiliul facultății la propunerea departamentelor. Formele de evaluare, criteriile de acordare a notelor, alocarea creditelor, bibliografia necesară etc. sunt stabilite de către cadrul didactic titular, aprobate în departamentele de specialitate și aduse la cunoștința studenților la începutul semestrului în care se studiază disciplina. Suportul de curs în format electronic va fi comunicat studenților la începerea semestrului. Comunicarea se va face prin încărcarea pe platforma de e-learning (Microsoft Teams) sau prin alte mijloace. Pentru disciplinele prevăzute cu examen, evaluarea finală are două componente: evaluarea pe parcurs și evaluarea la examen. Evaluarea pe parcurs poate avea o pondere cuprinsă între 30% și 50% din nota finală, așa cum este prevăzut în fișa disciplinei. Aceasta se face în timpul activităților didactice (cursuri, seminare, laboratoare) desfășurate pe parcursul semestrului, prin intermediul testelor de verificare, a referatelor de seminar, a lucrărilor de laborator, realizării de proiecte și aplicații și alte criterii/instrumente de evaluare pe parcurs stabilite de titularul de curs în funcție de specificul disciplinei și al programului de studii, urmărindu-se ca încărcarea să fie una moderată pentru studenți. Evaluarea tip examen se face prin examen scris sau oral. Examenul scris poate fi: examen grilă, constând în rezolvarea unor grile elaborate de cadrul didactic titular de curs, examen clasic, constând în rezolvarea unor subiecte teoretice sau aplicații, o combinație între examenul grilă și cel clasic.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	Regulamentul activității studenților prevede clar mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/11/Anexa-1-la-HS-10694-03.11.2021-Regulament-privind-desfasurarea-activitatii-studentilor.pdf). Acest regulament prevede că: „Studenții pot depune contestații privind rezultatul unei examinări scrise, în termen de 1 zi lucrătoare de la comunicarea rezultatelor, la decanatul facultății. Decanul facultății analizează cererea de contestație și circumstanțele semnalate și decide asupra numirii unei comisii de soluționare a contestațiilor. Din comisia de soluționare a contestațiilor fac parte două cadre didactice din departamentul care are în sarcină disciplina și un reprezentant al decanatului, de regulă prodecanul responsabil cu calitatea. Pentru a asigura imparțialitatea procesului de recorectare, cadrele didactice care au evaluat inițial lucrarea nu pot face parte din comisia de soluționare a contestațiilor. Comisia de soluționare a contestațiilor re-corectează lucrarea scrisă strict în condițiile menționate în fișa disciplinei. Termenul de soluționare a unei contestații este de 5 zile lucrătoare de la depunerea acesteia.”	îndeplinit
47.	În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate.	În acord cu prevederile noilor planuri de învățământ, în procesul de evaluare a activității de practică se va ține cont de aprecierile tutorelui de practică. La evaluare se ține seama de cunoștințele practice dobândite, calitatea raportului întocmit de student și de aprecierea responsabilului din partea partenerului de practică. Metodologia de organizare a practicii (https://civile.utcb.ro/wp-content/uploads/2019/03/Hatarare-Senat-Metodologie-desfasurare-practica-2018-2019.pdf) specifică: (20) La sfârșitul stagiului de practică, tutorele din partea partenerului de practică întocmește o fișă de evaluare cu privire la activitatea studentului în practică. (23) La evaluare se ține seama de cunoștințele practice dobândite, calitatea raportului întocmit de student și de aprecierea responsabilului din partea partenerului de practică.	îndeplinit
48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse sau formulate în colaborare cu mediul științific și mediul socio-economic. Temele lucrărilor de disertație au un puternic caracter aplicativ și reflectă interesele departamentelor în domeniul cercetării. Informații detaliate specifice privind corelarea temelor de disertație cu interesele de dezvoltare din mediul științific sau socio-economic sunt date în Rapoartele de autoevaluare de program. Exemplificativ, în tabelul următor se prezintă exemplificativ teme de disertație de la programele de studii Inginerie structurală, în limba română sau engleză, cu aplicabilitate directă în industria construcțiilor sau care vizează revizuirea bazei normative din domeniu.	îndeplinit

Nr.	Temă disertație	Departament	Cadru didactic		Partener
1	Verificarea deplasărilor orizontale ale halelor prefabricate de beton la cutremure din sursa Vrancea: limitarea degradării panourilor de închidere	DCBA	Conf. ing.	dr. Viorel Popa	SC Bauelemente SRL

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		2	Analiză critică a metodologiei ME-003-2007 privind investigarea de urgență a siguranței post-seism a clădirilor	DCBA	Șef lucr. dr. ing.	Eugen Lozincă	Ministerul Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației	
		3	Soluții de prefabricare pentru structuri cu pereți de beton armat în zone seismice	DCBA	Conf. dr. ing.	Dan Zamfirescu	Industria prefabricatelor de beton	
		4	Determination of subgrade reaction moduli under a raft foundation, using different FEM approaches	DGF	s.l. dr. ing.	Ioan Boti	BABYLON GEOTECHNIC	
		5	Evaluation of seismic exposure for residential building în România built before 1990	DCBA	Conf. dr. ing.	Florin Pavel	Ministerul Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației	
		6	Research on the realization of halls with large openings of prestressed concrete în seismic areas.	DCBA	S.l. dr. ing.	Andrei ZYBACZYNSKI	Sc. AVZ Design Grup SRL	
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor și abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate. Regulamentul activității studenților are prevederi clare privind modul de evaluare a performanțelor profesionale ale studenților. (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/11/Anexa-1-la-HS-10694-03.11.2021-Regulament-privind-desfasurarea-activitatii-studentilor.pdf), inclusiv în ceea ce privește monitorizarea performanțelor profesionale ale studenților prin evaluare pe parcurs. Conform regulamentului, evaluarea pe parcurs este obligatorie la toate disciplinele. În cazul proiectelor, evaluarea pe parcurs reprezintă cea mai mare parte din nota finală la disciplină.						îndeplinit
50.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netrađionali sau a celor aflați în situație de risc.	UTCb desfășoară activități de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netrađionali sau a celor aflați în situație de risc. Studenții au la dispoziție ore de consultații pentru interacțiunea cu cadrele didactice, programul acestora fiind afișat pe site-urile facultăților organizatoare ale programelor de studii. Studenții de la programele de studii universitare de masterat pot beneficia de burse finanțate de la bugetul de stat, pe un număr de ani egal cu durata de școlarizare specifică formei de învățământ la care sunt înscriși. Bursele pentru stimularea performanței academice, bursele sociale, bursele sociale ocazionale, bursele speciale, bursele pentru stagii universitare, postuniversitare și doctorale în țară/străinătate se acordă studenților din U.T.C.B. în limita fondurilor repartizate de către Ministerul de resort și fondurilor extrabugetare stabilite de Consiliul de Administrație. (https://utcb.ro/wp-						îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		content/uploads/2021/06/Anexa-1-la-HS-4744-08.06.2021-regulament-burse.pdf?_ga=2.160117049.52550579.1637574647-869488509.1591116978 .									
51.	Rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	<p>La programele de master din domeniul Inginerie civilă și instalații numărul absolvenților din anii universitari 2018-2019, 2019-2020 și 2020-2021 reprezintă aproximativ 50% din numărul studenților înmatriculați în anul I în anul universitar precedent. Această valoare trebuie privită prin prisma dinamicii deosebite a industriei construcțiilor din ultimii ani, cvasi-totalitatea studenților masteranzi fiind angajați pe perioada desfășurării studiilor de master.</p> <table border="1"><thead><tr><th>Promoția</th><th>Rata de absolvire</th></tr></thead><tbody><tr><td>2017-2019</td><td>46%</td></tr><tr><td>2018-2020</td><td>48%</td></tr><tr><td>2019-2021</td><td>50%</td></tr></tbody></table>	Promoția	Rata de absolvire	2017-2019	46%	2018-2020	48%	2019-2021	50%	îndeplinit
Promoția	Rata de absolvire										
2017-2019	46%										
2018-2020	48%										
2019-2021	50%										
B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6											
52.	Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/sau electronic (acces la baze de date academice online).	UTCB dispune de bibliotecă cu fond de carte actualizat și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat. Informații detaliate sunt date în Rapoartele de autoevaluare pentru fiecare program.	îndeplinit								
53.	Disciplinele din planul de învățământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) la dispoziția studenților, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite.	Disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) la dispoziția studenților, în număr suficient de exemplare tipărite. Materialele în format electronic sunt partajate prin intermediul platformei MS Teams sau pe alte platforme dedicate. În MS Teams se regăsesc echipe de lucru pentru fiecare disciplină din programele de master din domeniul Inginerie civilă și instalații. Studenții se înscriu în echipe în acord cu planul de învățământ al programului de studii și au acces la toate materialele didactice în format electronic. Informații detaliate specifice programelor privind resursele de informare disponibile sunt date în Rapoartele de autoevaluare de program.	îndeplinit								

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

54.	Universitatea/facultatea care organizează programele de studii universitare de masterat asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.	UTCB asigură studenților acces electronic la baze de date internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat, prin Asociația Universităților, Institutelor de Cercetare – Dezvoltare și Bibliotecilor Centrale Universitare din România ANELIS PLUS, în care UTCB este membru (http://www.anelisplus.ro/?page_id=36). Obiectivele generale ale proiectului Anelis Plus, listate pe pagina de web a asociației, sunt: asigurarea accesului la resursele electronice de informare documentare prin achiziția de baze de date sau platforme full-text și baze de date bibliografice și bibliometrice, crearea unui campus virtual, pentru a permite comunității științifice și educaționale românești accesul online la resurse și la depozitul național de documente (national repository) care va fi dezvoltat în cadrul Proiectului, atât prin achiziția de arhive, cât și prin contribuția cu publicații științifice ale comunității academice din România, promovarea, la nivel național, a inițiativei de dezvoltare a unui sistem de acces liber (open access) la publicațiile științifice; crearea legăturilor cu platforma editorială românească SCIPIO și cu depozitele instituționale open access găzduite de universitățile și bibliotecile din România, asigurarea accesului mobil atât la publicații și baze de date internaționale online, cât și la depozitul național de documente. Înțelegând importanța documentării științifice a studenților și cadrelor didactice, mai ales în cadrul programelor de studii universitare de masterat sau doctorat, UTCB este membru al Asociației încă de la înființare. Senatul universitar aprobă anual bugetul necesar pentru asigurarea accesului la resursele de informații internaționale.	îndeplinit
55.	Stagiile de practică/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, organizații non-profit cu activități de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	În conformitate cu conținutul noului plan de învățământ, stagiile de practică sau cercetare se vor desfășura pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, organizații cu activități de producție, proiectare sau cercetare, după caz, relevante pentru programul de studii. Metodologie privind organizarea și desfășurarea practicii în cadrul programelor de studii universitare de licență și masterat (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/11/Hotarare-Senat-Metodologie-desfasurare-practica-2018-2019.pdf) se specifică explicit: (5) Practica se desfășoară în organizații cu personalitate juridică din țară sau străinătate sau în structuri administrative centrale sau locale. (7) Prin excepție de la (5), în cazul programelor de studii universitare de masterat, practica se poate organiza și în incubatoarele de afaceri și centrele de cercetare din Universitatea Tehnică de Construcții București, care pot asigura desfășurarea stagiului în concordanță cu cerințele programului de practică Și (10) Practica se organizează și desfășoară pe baza convenției-cadru de practică încheiată între organizația în care are loc stagiul de practică (partenerul de practică), Universitatea Tehnică de Construcții București și student.	îndeplinit
56.	Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine, universitatea / facultatea pune la dispoziția studenților resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare.	Biblioteca centrală a UTCB (http://biblioteca.utcb.ro/), precum și bibliotecile arondate facultăților oferă dotare cu săli de lectură, fond de carte și periodice proprii în domeniul Ingineriei Civile și Instalațiilor, pentru acoperirea tuturor disciplinelor din planul de învățământ al programului de studii universitare de master. Biblioteca permite accesul la bazele de date internaționale/ naționale. În calitatea sa de membru titular al Agenției Universitare a Francofoniei, UTCB a înființat cu sprijinul Biroului AUF pentru Europa Centrală și Orientală un Centru de Reușită Universitară (CRU-AUF-UTCB). Acesta a fost inaugurat în Noiembrie 2014 și oferă studenților o sala multi-media dotată cu 25 de calculatoare, proiector multimedia și echipament de videoconferință. De asemenea, pentru studenții de la specializările cu predare în limba engleză CRU pune la dispoziție și un fond de carte tehnică în cadrul Bibliotecii Lectoratului Francez. Cadrele titulare au elaborat cursuri în format tipărit în biblioteca UTCB sau în format electronic care acoperă tematica disciplinelor prevăzute în planul de învățământ.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	UTCB oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: îndrumare privind studiul, consiliere în carieră, consultanță și asistență psihologică și educațională, asistență socială, tutorat etc prin Centrul de Orientare și Consilieră în Carieră și proiecte dedicate (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2020/03/Regulament-CCOC.pdf). Activitatea specifică CCOC presupune: orientarea și consilierea studenților Universității Tehnice de Construcții București, în vederea planificării și gestionării optime a traseului educațional și profesional, pentru creșterea gradului de inserție pe piața muncii; informarea și consilierea studenților asupra rutelor educaționale și ocupaționale din cadrul Universității Tehnice de Construcții București, pentru cicluri de învățământ superioare, facilitarea relației dintre studenții și absolvenții Universității Tehnice de Construcții București și piața muncii, astfel încât aceștia să cunoască încă din timpul facultății oportunitățile și provocările reale ale statutului de angajat.	îndeplinit
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	Studenții de la programele de studii universitare de masterat pot beneficia de burse finanțate de la bugetul de stat, pe un număr de ani egal cu durata de școlarizare specifică formei de învățământ la care sunt înscriși. Bursele pentru stimularea performanței academice, bursele sociale, bursele sociale ocazionale, bursele speciale, bursele pentru stagii universitare, postuniversitare și doctorale în țară/străinătate se acordă studenților din U.T.C.B. în limita fondurilor repartizate de către Ministerul de resort și fondurilor extrabugetare stabilite de Consiliul de Administrație. (https://utcb.ro/wp-content/uploads/2021/06/Anexa-1-la-HS-4744-08.06.2021-regulament-burse.pdf?_ga=2.160117049.52550579.1637574647-869488509.1591116978). Studenții au la dispoziție ore de consultații pentru interacțiunea cu cadrele didactice.	îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	Programele de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații utilizează resurse educaționale digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning. Se menționează platforma MS Teams implementată la nivelul UTCB în care accesul întregii comunități academice se realizează pe baza adresei de email instituționale – @utcb.ro sau @student.utcb.ro (care se atribuie fiecărui student înmatriculat la UTCB), Centrul de Resurse și alte platforme digitale de distribuire a informațiilor tehnice (www.encyclopedia.org).	îndeplinit
B3. Rezultatele învățării ESG 1.3			
60.	Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz: a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului; b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la	Facultățile UTCB evaluează cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii luând în considerare rezultatele cercetării, ale studiilor parametrice sau de caz relevante domeniului realizate de către studenți în cadrul disciplinelor sau lucrării de disertație. Acestea au ca efect: - îmbunătățirea fondului de cunoștințe tehnice; - acumularea de informații tehnice care permite creșterea calității procesului de revizuire a reglementărilor tehnice aplicabile în domeniu; - testarea prin calcul a unor soluții inovative de analiză a construcțiilor sau componentelor pentru construcții; - testarea prin calcul a unor soluții tehnice inovative de realizare a construcțiilor sau componentelor construcțiilor și de reabilitare a acestora. O parte dintre rezultatele acestor studii sunt publicate în reviste de specialitate sau se valorifică prin intermediul unor comunicări științifice ale studenților împreună cu cadrele didactice îndrumătoare.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	<p>manifestări naționale și internaționale;</p> <p>c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (propuneri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.);</p> <p>d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională;</p> <p>e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.</p>		
61.	<p>Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.</p>	<p>Începând cu 2020, în UTCB este constituită o bază de date cu lucrările de disertație, în format electronic. Lucrările sunt sortate pe facultăți și programe de studiu. Adresa bazei de date este https://utcb-my.sharepoint.com/personal/disertatie_utcb_ro/. Accesul în baza de date se face prin link personalizat pentru protejarea datelor cu caracter personal și a drepturilor de autor.</p>	îndeplinit
62.	<p>Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:</p> <p>a) în momentul înmatriculării, ponderea</p>	<p>Absolvenții programelor de studii universitare de masterat din domeniul Inginerie civilă și instalații sunt invitați să completeze un chestionar privind angajarea în industria construcțiilor. Aceștia participă la acest sondaj benevol. Se observă că în ultimii cinci ani au completat acest chestionar 523 de absolvenți. Dintre aceștia, 423 de absolvenți erau angajați în industria construcțiilor. UTCB nu centralizează date privind angajarea studenților la programele de studii universitare de master la data înmatriculării.</p> <p>Statistici privind angajarea absolvenților</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	studentilor masteranzi angajați; b) la un an de la absolvire, ponderea studentilor masteranzi angajați	Nr.	Domeniul de studii	Răspunsuri la chestionar					Din care, angajați în:																																									
				2016	2017	2018	2019	2020	Industria construcțiilor	%	Alte domenii																																							
				1	Inginerie civilă și instalații	133	121	133	96	40	423		81%	19%																																				
63.	Pentru programele de studii de masterat de cercetare din domeniul evaluat ponderea absolvenților din ultimele 5 promoții, care își continuă studiile la programele de doctorat (proprie sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.		Numărul de absolvenți al programelor de studii din domeniul Inginerie civilă și instalații care au continuat studiile prin programe de doctorat este de 104. Aceștia reprezintă 10,5% din numărul total de absolvenți al tuturor programelor de studii universitare de master din domeniul Inginerie civilă și instalații organizate de către UTCB.										îndeplinit																																					
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Programul de studii de 2017-2021 masterat urmat</th> <th>Total</th> <th>IS</th> <th>TMLC</th> <th>DUR</th> <th>IHPM</th> <th>IG</th> <th>PT</th> <th>IIT</th> <th>EEIC</th> <th>TPPMU</th> <th>ECDD</th> <th>ISF</th> <th>ISE</th> <th>EEIB</th> <th>ISISFI</th> <th>PCCIZS</th> <th>IC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Studenti admisi la doctorat</td> <td>104</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>16</td> <td>14</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>11</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>18</td> <td>1</td> <td></td> <td>12</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>										Programul de studii de 2017-2021 masterat urmat	Total	IS	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPPMU	ECDD	ISF	ISE	EEIB	ISISFI	PCCIZS	IC	Studenti admisi la doctorat	104	4	5	5	16	14	4	4	11	2	3	4	18	1		12	5	
Programul de studii de 2017-2021 masterat urmat	Total	IS	TMLC	DUR	IHPM	IG	PT	IIT	EEIC	TPPMU	ECDD	ISF	ISE	EEIB	ISISFI	PCCIZS	IC																																	
Studenti admisi la doctorat	104	4	5	5	16	14	4	4	11	2	3	4	18	1		12	5																																	
64.	Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.		<p>Facultățile organizatoare ale programelor de studii publică ghiduri care definesc cerințele minimale de calitate pentru elaborarea lucrărilor de disertație. Acestea sunt disponibile studentilor în format electronic pe site-urile facultăților:</p> <p>https://hidrotehnica.utcb.ro/wp-content/uploads/2019/03/ghidig.pdf, https://fcfdp.utcb.ro/wp-content/uploads/2018/11/GHID_Elaborare_Lucrare_de_Disertatie_FCFDP.pdf, http://fils-old.utcb.ro/images/anunturi/regulament_disertatie.pdf, https://geodezie.utcb.ro/wp-content/uploads/2021/11/3.5-Ghid-elaborare-lucrare-de-disertatie_v2021.pdf, https://instalatii.utcb.ro/wp-content/uploads/2018/10/ghid_disertatie.pdf.</p> <p>Scopul ghidurilor este de a sintetiza informațiile necesare elaborării lucrării de disertație și de a stabili un format unitar de elaborare și evaluare. Studentii programelor de master și cadrele didactice care coordonează elaborarea lucrărilor folosesc ghidul ca instrument de sprijin în elaborarea lucrărilor, concentrându-se asupra aspectelor de fond ale studiului.</p> <p>Masteranzii și cadrele didactice care coordonează elaborarea lucrărilor de disertație se pot concentra asupra aspectelor de fond care conduc la ridicarea nivelului calitativ al lucrărilor.</p>																îndeplinit																															
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)																																																		
65.	Există planuri de cercetare la nivelul facultăților/departamentelor sau coordonatoare ale		<i>Nu este cazul.</i>																-																															

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	programelor din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, ce includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.		
66.	În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.	<i>Nu este cazul.</i>	-
67.	Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de masterat evaluat, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative.	<i>Nu este cazul.</i>	-
68.	Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	<i>Nu este cazul.</i>	-
B5. Activitatea financiară a organizației			

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	Balanțele contabile, disponibile la https://utcb.ro/informarepublica/de/1.%20bilant%20contabil/ , evidențiază o imagine a activității și a modificării în volum, cât și în structura elementelor patrimoniale, inclusiv a resurselor financiare și a adecvării acestora față de necesitățile programelor de studii de masterat din domeniul Inginerie civilă și instalații, astfel ca obiectivele programelor să fie realizate în condiții corespunzătoare. În Planul Strategic al UTCB pentru perioada 2020-2024 se precizează faptul că politica de personal didactic propusă de departamente este coordonată de către rectorat și Consiliul de Administrație. Se urmărește coerent strategia generală a UTCB, relevanța științifică și profesională a cadrelor didactice și resursele financiare disponibile: https://utcb.ro/wp-content/uploads/2020/06/Plan-strategic-UTCB-2020-2024.pdf	îndeplinit
70.	Instituția/facultatea/departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat.	<i>Nu este cazul.</i>	-
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	În domeniul auditării interne, Unitatea Centrală de Armonizare pentru Auditul Public Intern este publică, iar în UTCB sunt utilizate ghiduri practice privind auditul de performanță, https://mfinante.gov.ro/documents/35673/4100872/Ghidauditulperformantei2021_RO.pdf , concept nou în domeniul auditului intern, față de auditul de regularitate și cel de sistem, pentru care de asemenea sunt puse la dispoziție ghiduri precum Ghid practic privind îmbunătățirea procesului de fundamentare, aprobare și utilizare a fondurilor pentru finanțarea cheltuielilor cu bunurile și serviciile https://mfinante.gov.ro/documents/35673/222496/Ghidperformantabunurisiservicii24042014.pdf , Ghidul general privind metodologia specifică de derulare a misiunilor de audit public intern de regularitate/conformitate, http://photos.state.gov/libraries/romania/231771/PDFs/Economic-Specialist-2014.pdf , Ghidul general privind metodologia specifică de derulare a misiunilor de audit public intern de sistem: https://mfinante.gov.ro/documents/35673/222496/Ghidgenmisiunesistem04062014.pdf Normele interne de audit public intern sunt reprezentate de normele metodologice privind organizarea și exercitarea activității de audit public intern la nivelul Ministerului Educației Naționale și în entitățile publice aflate în subordinea, coordonarea sau sub autoritatea Ministerului Educației Naționale, aprobate prin Ordinul MECS nr. 5.509/2017: https://www.edu.ro/sites/default/files/NORME%20METODOLOGICE.pdf În UTCB se aplică proceduri interne de audit public intern, actualizate, respectiv se aplică și se monitorizează acțiunile cuprinse în programul de asigurare și îmbunătățire a calității activității de audit public intern, stabilite prin consultarea și respectarea recomandărilor prezentate în Îndrumarul MFP- Unitatea Centrală de Armonizare pentru Auditul Public Intern: https://mfinante.gov.ro/documents/35673/222496/Indrumar_ProgrAsig.pdf	îndeplinit

C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	<p>Activitățile manageriale și cele de asigurare a calității proceselor universității, facultăților, departamentelor, ale personalului didactic și serviciilor administrative, sunt îndreptate spre îmbunătățirea continuă a calității proceselor de educație, de cercetare științifică și a serviciilor economico-administrative.</p> <p>U.T.C.B. consideră că asigurarea calității activităților și proceselor educaționale este astăzi o opțiune fundamentală pentru adaptarea la nevoile în continuă schimbare ale mediului economico-social, pentru că fără măsuri de îmbunătățire continuă, bazate pe rezultatele evaluărilor periodice și ale acreditărilor făcute de organizații competente universitatea nu poate fi competitivă pe plan național și internațional.</p> <p>În conformitate cu prevederile art.33, alin (2) din Legea nr. 87/2006 pentru aprobarea O.U.G. nr. 75/2005 privind asigurarea calității educației, în Universitatea Tehnică de Construcții București s-au desfășurat activități specifice de organizare și evaluare internă a calității activităților educaționale și ale celor de cercetare, de autoevaluare la nivelul Universității, activități de autoevaluare a programelor de studii de evaluare a personalului didactic (profesori, conferențieri, șefi de lucrări, lectori) activități necesare pentru a contribui la îmbunătățirea continuă a calității acestora.</p> <p>Pentru respectarea acestor prevederi Universitatea Tehnică de Construcții București a avut și are, în permanență, preocuparea de a răspunde criteriilor de performanță prevăzute în „Standardele și indicatorii de performanță” din Metodologia de evaluare externă a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS).</p> <p>La nivelul UTCB, funcționează următoarele structuri care au activități pentru asigurarea calității:</p> <ul style="list-style-type: none">- Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității la nivelul UTCB;- Comisiile de Evaluarea și Asigurarea Calității de la nivelul fiecărei facultăți care au reprezentanți la nivelul tuturor departamentelor;- Centrul de Management al Calității (CMC) cu patru direcții:- Direcția de Control Managerial Intern,- Direcția de Managementul Calității,- Direcția de Evaluarea Performanțelor Cadrelor Didactice,- Direcția de Audit Intern și Autoevaluare Instituțională.- Centrul de Management al Calității este condus de directorul centrului, care este subordonat prorectorului responsabil cu managementul și asigurarea calității. <p>Rolul structurilor de asigurare a calității în UTCB este acela de a îmbunătăți continuu calitatea proceselor didactice și de cercetare. În procesul de stabilire a structurii organizatorice a Sistemului de Asigurare a Calității s-a ținut seama de cele trei componente ale activităților dintr-o universitate: educația și formarea studenților, cercetarea științifică și, respectiv, activitățile conexe.</p> <p>Datorită caracterului dinamic al serviciilor educaționale și ale celor de cercetare științifică, UTCB a adoptat o nouă abordare și o nouă strategie a structurilor manageriale, care să permită implementarea unui sistem adecvat de selecție și pregătire a persoanelor de conducere, care să asigure un grad ridicat de corelare între răspundere și competență la toate nivelurile. Universitatea Tehnică de Construcții București aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.</p>	îndeplinit
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	<p>Prin activitatea sa curentă, Centrul de Management al Calității s-a ocupat de realizarea înregistrărilor calității conform fișelor de înregistrări ale procedurilor de sistem și operaționale. Aceste proceduri conduc la:</p> <ul style="list-style-type: none">- îmbunătățirea performanțelor profesionale prin evaluarea și autoevaluarea anuală a cadrelor didactice, pe baza unor criterii de evaluare de maximă exigență;- implicarea studenților în procesul de evaluare și asigurare a calității;- îmbunătățirea calității programelor de studii și a programelor analitice prin evaluarea periodică a acestora, pe baza unor criterii de evaluare interne și internaționale;- urmărirea evoluției absolvenților. <p>La nivelul facultăților și departamentelor sunt elaborate "Programe anuale de măsuri privind îmbunătățirea calității proceselor didactice și de cercetare științifică", responsabilitatea definirii și implementării lor și a menținerii conformității Sistemului de Management al Calității cu standardele de referință revenind colectivelor de conducere ale acestora, lărgite cu responsabilii cu asigurarea calității și auditorii interni. Obiectivele specifice definite în cadrul programelor sunt corelate cu obiectivele generale referitoare la calitate stabilite la nivelul UTCB.</p> <p>În cadrul UTCB, calitatea procesului educațional și de cercetare științifică este responsabilitatea fiecărui cadru didactic în parte, dar și a fiecărui colectiv, politica universității fiind aceea de promovare a unei abordări unitare a calității prin încurajarea dezvoltării asigurării interne a calității și a creării unui echilibru între implementarea instrumentelor de asigurare a calității și necesitatea de creștere a creativității în educație și cercetare.</p> <p>Problema calității la nivelul UTCB s-a abordat prin:</p> <ul style="list-style-type: none">o identificarea și implementarea unei structuri organizatorice optime pentru sistemul calității;o elaborarea politicii privind resursele umane, prin:o definirea clară a standardelor de performanță, a criteriilor de evaluare și recunoaștere a activității individuale și de grup;o crearea unui climat care să încurajeze responsabilitatea și inițiativa;o promovarea instruirii și perfecționării continue;o elaborarea procedurilor de evaluare periodică;o crearea și dezvoltarea unui sistem informațional de sprijin pentru sistemul calității. <p>Pentru obținerea unui nivel calitativ corespunzător proceselor educaționale din UTCB s-au definit și aprobat obiectivele generale următoare:</p> <ul style="list-style-type: none">- definirea coerentă a proceselor de pregătire, pentru fiecare facultate și armonizarea acestora la nivelul universității;- identificarea și actualizarea permanentă a informațiilor privind cerințele și așteptărilor reale ale mediului socio-economic referitoare la competențele absolvenților fiecărei specializări, corelarea acestora cu experiența universității și cu practica internațională (europeană);- identificarea oportunității programelor de studii (specializărilor) și adaptarea structurală a ofertei universitare, prin introducerea a noi programe și desființarea altora;- întocmirea unor planuri de învățământ și programe analitice adecvate (obiective, structură, conținut etc.), în spiritul procesului Bologna și analiza acestora în cadrul programelor de audit al disciplinelor;	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	<ul style="list-style-type: none">- identificarea și aplicarea celor mai bune practici de ținere sub control și îmbunătățire continuă a procesului de învățământ (predare-învățare, urmărire și sprijinire a progresului realizat de studenți și evaluare a cunoștințelor și abilităților dobândite de aceștia);- îmbunătățirea continuă a criteriilor și a procedurilor de evaluare a performanțelor personalului. <p>Pentru implementarea Sistemului de Management al Calității s-au organizat întâlniri periodice ale corpului profesoral cu specialiști, beneficiari ai programelor de educație, în urma cărora au fost elaborate și revizuite documentele cerute de standarde, pentru buna funcționare a sistemului. Referențialul ales pentru documentele SMC a fost ISO 9001/2015. Dintre documentele specifice proceselor de asigurare a calității se menționează: Manualul Calității, Procedurile de Sistem și Procedurile Operaționale, documentele de audit intern.</p> <p>Obiectivele specifice măsurabile urmărite pentru creșterea calității în Universitatea Tehnică de Construcții București sunt:</p> <ul style="list-style-type: none">- creșterea calității proceselor didactice;- instruirea personalului propriu în domeniul asigurării și al managementului calității activităților didactice și de cercetare;- elaborarea ediției a 5-a a documentelor SMC, în conformitate cu cerințele noii ediții a standardului SR EN ISO 9001:2015;- recertificarea SMC;- evaluarea periodică a tuturor programelor de studii care nu au fost încă evaluate;- evaluarea periodică a calității activităților personalului didactic;- îmbunătățirea periodică a nivelului indicatorilor de performanță pentru criteriile de evaluare a calității de nivel de UTCB;- propuneri de îmbunătățire a indicatorilor de performanță;- îmbunătățirea activității în cadrul Școlii Doctorale;- promovarea continuă la nivelul UTCB a principiului "orientării către studenți";- îmbunătățirea sistemului de promovare a imaginii UTCB;- implementarea sistemului informatic pentru asigurarea calității - SIMCEC. <p>În procesul de stabilire a structurii organizatorice a sistemului de asigurare a calității s-a ținut cont de cele trei componente ale activităților dintr-o universitate:</p> <ul style="list-style-type: none">- Managementul calității procesului de învățământ;- Managementul calității cercetării științifice;- Managementul calității activităților conexe. <p>Obiectivele generale ale UTCB, stabilite pe termen mediu prin strategia aprobată de Senatul universității, sunt în acord cu strategia ARACIS.</p> <p>Universitatea Tehnică de Construcții București are o bună reputație, reflectată de nivelul de pregătire al personalului didactic, de semnificativele contribuții la patrimoniul științific și cultural la nivel național și internațional, de organizarea și conducerea pe bază de principii manageriale moderne și de faptul că întreaga activitate este orientată spre formarea profesională de înalt nivel a studenților, doctoranzilor și cursanților. Activitățile manageriale ale universității, ale facultăților, departamentelor, ale serviciilor administrative, sunt îndreptate spre îmbunătățirea continuă a calității proceselor de educație, de cercetare științifică și a serviciilor profesionale în domeniul ingineriei. UTCB consideră că asigurarea calității serviciilor educaționale este astăzi o opțiune fundamentală pentru adaptarea la</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<p>nevoile în continuă schimbare ale mediului economico-social, conștientizând faptul că universitățile care sunt competitive pe plan național și internațional și-au dezvoltat și își îmbunătățesc permanent mecanisme interne de evaluare și promovare a calității.</p> <p>Pornind de la misiunea sa de educație și formare profesională la un înalt nivel, UTCB promovează o cultură a competenței științifice și tehnologice, să ofere studenților un învățământ de calitate, adaptat cerințelor și nivelului actual și de viitor al cunoașterii în domeniu și să îmbunătățească continuu serviciile sale educaționale și conexe. Pentru creșterea calității în UTCB sunt implementate proceduri care să asigure calitatea tuturor activităților și în primul rând ale celor manageriale, educaționale și de cercetare.</p> <p>Documentația specifică a sistemului de management al calității are următoarea structură:</p> <ul style="list-style-type: none">- manualul calității, care prezintă sistemul de management al calității UTCB, structura organizatorică, responsabilitățile, procesele sistemului de management al calității și interacțiunile dintre acestea, precum și structura documentelor utilizate, pentru a asigura implementarea politicii și a obiectivelor în domeniul calității;- proceduri generale ale sistemului de management al calității, care reprezintă forma documentației de bază utilizată pentru implementarea și menținerea sistemului de management al calității;- proceduri operaționale elaborate pentru planificarea, măsurarea și îmbunătățirea proceselor didactice și a celor de cercetare. <p>În scopul îmbunătățirii procesului de învățământ, UTCB organizează periodic întâlniri cu absolvenții și angajatorii, pentru identificarea nevoilor de pregătire pe parcursul studiilor universitare. Monitorizarea inserției absolvenților în piața forței de muncă se bazează pe informațiile solicitate în mod direct respectivilor absolvenți și angajatorilor. În procesul de consultare a angajatorilor, au fost solicitate informații cu privire la:</p> <ul style="list-style-type: none">- posturile/ocupațiile pe care angajatorul le poate oferi absolvenților unui program de studiu;- competențele pe care angajatorul le consideră a fi necesare desfășurării activității specifice acestor posturi/ ocupații;- aprecieri asupra nivelului competențelor absolvenților, angajați imediat după licență și evoluției lor ulterioare, la locul de muncă;- aprecieri și sugestii privind modul în care curricula universitară corespunde, în prezent, cerințelor pieței muncii;- exemple și sugestii de acțiuni prin care angajatorul (în mod individual sau la nivel de ramură/ sector de activitate) dovedește interes și implicare pentru inserția absolvenților, imediat după finalizarea studiilor de licență;- programe de formare pe care angajatorul le pune la dispoziția personalului.	
73.	<p>Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte:</p> <p>a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii,</p> <p>b) procese de predare-învățare-evaluare,</p> <p>c) resurse materiale, financiare și umane,</p>	<p>Universitatea dispune de o Procedura pentru proiectarea și dezvoltarea programelor de studiu - PO-07, care stabilește etapele și documentele necesare pentru promovarea unui nou program de studii, responsabilitatea principală revenind Consiliului facultății promoțoare, iar decizia de aprobare Senatului Universității.</p> <p>În abordarea înființării, restructurării și reevaluării programelor de studii de licență, masterat și doctorat, Universitatea Tehnică de Construcții București este în contact permanent cu evoluțiile din sistemele de învățământ din universitățile cu poziții relevante în ranking-urile internaționale, cu evoluțiile de pe piața muncii și cu cerințele impuse de calificările oferite.</p> <p>Obiectivitatea și transparența examinării și notării studenților, dar și calitatea actului didactic, este analizată anual de fiecare facultate pe baza Procedurii Controlul și evaluarea procesului didactic - PO-06 care are în vedere modul în care conținutul unei discipline se încadrează în planul de învățământ, locul ei în fluxul logic al acumulării de cunoștințe, stabilirea legăturilor aval - amonte cu celelalte discipline, în vederea actualizării cunoștințelor, a eliminării eventualelor suprapuneri și a unificării notațiilor.</p> <p>Evaluarea cadrelor didactice de către studenți se face pe baza unor chestionare, utilizând platforma Microsoft Teams sau/și chestionare elaborate de către conducerea facultăților.</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

	<p>d) concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora, e) rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților, f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat, g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.</p>	<p>În conformitate cu prevederile Legii Educației Naționale nr. 1/2011 în Universitatea Tehnică de Construcții București se realizează anual autoevaluarea și evaluarea cadrelor didactice, utilizând procedura aprobată anual de către Senatul UTCB. Fiecare cadru didactic are obligația de a completa fișa de autoevaluare, cu precizarea concretă a activităților desfășurate pe un an calendaristic. Consiliul departamentului analizează fișa de autoevaluare și în baza acesteia și a datelor cunoscute în departament, în baza chestionarelor de evaluare completate de către studenți, elaborează fișa de evaluare colegială. Evaluarea colegială se referă și la implicarea în activitățile departamentului/facultății/ universității care nu sunt cuprinse în normele didactice, calitatea de a forma și lucra în echipă, contribuția la autofinanțarea departamentului și îndrumarea studenților, reprezentând criteriul la care opinia colegilor este cea mai importantă. Datele se centralizează la nivelul departamentului și se discută individual cu fiecare cadru didactic. Dacă se impun măsuri se stabilesc la nivelul consiliului departamentului. La nivelul facultăților se realizează o analiză privind evaluarea cadrelor didactice ținând seama de rezultatul evaluării la nivelul departamentului și de evaluarea de către studenți și se stabilesc măsurile necesare în cazul existenței unor probleme. Rezultatele evaluării sunt luate în considerare la ocuparea prin concurs a posturilor didactice, la acordarea gradațiilor de merit, a salarizării diferențiate, la acordarea prelungirii de activitate. Rezultatele negative atrag măsuri și termene precise pentru corecțiile care se impun.</p> <p>În Universitatea Tehnică de Construcții București programele de studii universitare de masterat din domeniul Inginerie Civilă și Instalații sunt evaluate periodic privind următoarele aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none">- nevoi și obiective identificate pe piața muncii;- procese de predare-învățare-evaluare;- resurse materiale și umane;- concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora;- rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților;- rata de angajare a absolvenților în domeniul studiat;- existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței. CMC, proceduri avizate de CA și aprobate de Senat.	
74.	<p>Procesul de monitorizare a opiniei studenților este adecvat din punctul de vedere al relevanței informației colectate, al ratei de răspuns precum și al măsurilor de îmbunătățire (identificate și implementate).</p>	<p>Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite. UTCB a elaborat Procedura Controlul și evaluarea procesului didactic - PO-06, care are în vedere modul în care conținutul unei discipline se încadrează în planul de învățământ, locul ei în fluxul logic al acumulării de cunoștințe, stabilirea legăturilor aval - amonte cu celelalte discipline, în vederea actualizării cunoștințelor, a eliminării eventualelor suprapuneri și a unificării notațiilor disciplinelor din planul de învățământ. Evaluarea unei discipline din planul de învățământ are la bază următoarele mecanisme și activități care concură la colectarea informației necesare:</p> <ul style="list-style-type: none">- autoevaluarea disciplinei realizată de cadrul didactic titular,- evaluarea disciplinei de către studenți,- auditul desfășurării evaluărilor finale. <p>Aprecierea de către studenți a mediului de învățare rezultă pe baza formularului de evaluare a disciplinei, aprobat de Senat sau de Consiliul Facultății, prin care, la sfârșitul fiecărui semestru, studenții au posibilitatea să facă o apreciere generală a activității desfășurate de cadrele didactice de la fiecare disciplină. Aceste formulare pot fi utilizate sub două forme:</p> <ul style="list-style-type: none">- formularul se poate trimite electronic, prin intermediul platformei Microsoft Teams. Acest formular este postat pe pagina de	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<p>curs de către administratorul sistemului. Configurarea acestei pagini de evaluare nu este la dispoziția profesorului titular de curs și este făcută în așa fel încât să asigure anonimatul celui care completează formularul.</p> <p>- formularele printate sunt puse la dispoziția studenților de către decanatul facultății. Comisia de evaluare va organiza completarea acestora de către studenți timp de 2 săptămâni după finalizarea sesiunii de examene.</p> <p>După colectarea datelor, se integrează rezultatele obținute în evaluarea finală a procesului de învățare și cercetare.</p>	
75.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire continuă a programelor de studii de masterat.	îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a programelor de studii. Rezultatele procesului de monitorizare a inserției absolvenților pe piața muncii, a opiniei absolvenților angajați și a angajatorilor cu privire la pregătirea pe parcursul studiilor universitare confirmă valoarea calificării obținute, adecvarea obiectivelor și rezultatelor așteptate ale programului de studii în raport cu nevoile pieței muncii.	îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite	îndeplinit
78.	Instituțiile de învățământ superior/ Facultățile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra:	Universitatea Tehnică de Construcții București dispune de o mare varietate de mijloace pentru diseminarea de informații relevante legate de viața universității. Principala cale de informare este pagina web (www.utcb.ro), ușor de accesat. Informațiile cuprinse aici se adresează studenților și personalului din universitate, candidaților la studenție, oricărui membru al publicului, din țară sau străinătate interesat în activitatea din Universitatea Tehnică de Construcții București. În acest sens, se prezintă informații generale: istoricul universității, cartea universității, membrii Senatului UTCB, membrii Consiliului de Administrație, etc., dar în special informații specifice (Structura organizatorică - Tipuri de Diplome, Facultăți, Departamente, Centre de cercetare). Cadrele didactice găsesc informații utile (principalele hotărâri ale Senatului, Regulamente și metodologii, Concursuri pentru ocuparea posturilor didactice etc.), iar studenții sunt informați cu privire la regulamentele proprii (de organizare și desfășurare a studiilor, de	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

<p>a) obiectivelor programelor de studii și curriculumul, b) calificările și ocupațiile vizate, c) politicile de predare-învățare și evaluare, d) resursele de studiu existente, e) rezultatele obținute de studenți/absolvenți, f) sistemul de management a calității.</p>	<p>acordare a burselor etc), cu privire la drepturile și obligațiile lor. De asemenea, se prezintă date relevante privind activitatea de cercetare științifică din universitate.</p> <p>În fiecare an se prezintă informații detaliate cu privire la concursul de admitere (specializări, metodologie, număr de locuri etc.).</p> <p>Fiecare facultate are propria sa pagină web. Adresele paginilor web ale facultăților sunt listate pe pagina principală a universității. În cuprinsul acestora sunt prezentate departamentele din facultăți, cu toate datele relevante (personal academic, dotarea cu aparatură de cercetare, principalele preocupări științifico-tehnice, cărți etc.). Studenții pot consulta orarele la zi, ghidul studentului, planurile de învățământ corespunzătoare fiecărui program de studii și se pot informa privind diversele manifestări, internship, etc. Trebuie, de asemenea, menționat că toate facultățile au redactat materiale scrise (broșuri, pliante etc.) destinate în special difuzării în licee, pentru informarea viitorilor candidați,</p> <p>Astfel informații privind obiectivele programelor de studii și curriculumul se regăsesc pe site-urile facultăților organizatoare ale programelor de studii. Calificările și ocupațiile vizate sunt descrise pe site-urile facultăților organizatoare ale programelor de studii și/sau în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior. Informații privind politicile de predare-învățare și evaluare sunt disponibile pe site-ul universității și pe site-urile facultăților organizatoare ale programelor de studii. Resursele de studiu existente sunt disponibile, pentru fiecare program, pe site-urile facultăților, în echipele MS Teams sau pe alte site-uri web dedicate. Rezultatele profesionale ale studenților sau absolvenților se transmit acestora direct, confidențial. Date privind rezultatele la nivel de universitate sunt integrate în raportul anual al rectorului UTCB. Sistemul de management a calității este descris în documentele relevante de pe site-ul universității</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Recomandări

- intensificarea activităților de cercetare științifică și a publicării de articole și lucrări științifice în reviste de specialitate și comunicări la manifestări științifice.

► **PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE**

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 1, adoptată în ședința online din data de 25.03.2022 a fost: **menținerea acreditării domeniului de studii universitare de masterat INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**, cu o capacitatea de școlarizare de **800 studenți** școlarizați în primul an de studii, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 183 din 25.03.2022.

Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1.	<i>Inginerie structurală (în limba engleză - Structural engineering) (s)</i>	<i>București</i>	<i>engleză</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
2.	<i>Inginerie structurală (s)</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
3.	<i>Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri (s)</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
4.	<i>Poduri și tuneluri</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
5.	<i>Tehnologii performante pentru protecția mediului urban</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
6.	<i>Tehnologia și managementul lucrărilor de construcții</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
7.	<i>Inginerie hidraulică și protecția mediului</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
8.	<i>Inginerie geotehnică</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
9.	<i>Ingineria infrastructurii transporturilor</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
10.	<i>Inginerie structurală (în limba franceză - Ingenierie des structures)</i>	<i>București</i>	<i>franceză</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
11.	<i>Energie, confort și dezvoltare durabilă</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
12.	<i>Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri (în limba franceză - Efficacite energetique des installations techniques du batiment)</i>	<i>București</i>	<i>franceză</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
13.	<i>Dezvoltare urbană și regională</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>

► EVALUAREA ÎN CONSILIU ȘI AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

Consiliul ARACIS a apreciat că procesul de evaluare s-a desfășurat conform prevederilor Metodologiei de evaluare externă, a Ghidului activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior și a Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

Din analiza Raportului de autoevaluare, pe baza Rapoartelor înaintate de comisia de experți permanenți de specialitate și a avizului Directorului Departamentului de Acreditare privind respectarea procedurilor, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior a constatat că:

Domeniul de studii universitare de masterat **Inginerie civilă și instalații** cu structura menționată mai sus **satisface criteriile, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

► AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

În Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, elaborat și aprobat în conformitate cu prevederile Legii nr. 87/2006, cu modificările și completările ulterioare, se propune:

⇒ **MENTINEREA ACREDITĂRII domeniului de studii universitare de masterat – INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII** având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1.	<i>Inginerie structurală (în limba engleză - Structural engineering) (s)</i>	<i>București</i>	<i>engleză</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
2.	<i>Inginerie structurală (s)</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
3.	<i>Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri (s)</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
4.	<i>Poduri și tuneluri</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
5.	<i>Tehnologii performante pentru protecția mediului urban</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

6.	<i>Tehnologia și managementul lucrărilor de construcții</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
7.	<i>Inginerie hidraulică și protecția mediului</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
8.	<i>Inginerie geotehnică</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
9.	<i>Ingineria infrastructurii transporturilor</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
10.	<i>Inginerie structurală (în limba franceză - Ingenierie des structures)</i>	<i>București</i>	<i>franceză</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
11.	<i>Energie, confort și dezvoltare durabilă</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
12.	<i>Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri (în limba franceză - Efficacite energetique des installations techniques du batiment)</i>	<i>București</i>	<i>franceză</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
13.	<i>Dezvoltare urbană și regională</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>

⇒ din cadrul **Universității Tehnice de Construcții din București**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studii: **800 de studenți**.

⇒ Prezentarea sintetică a rezultatelor evaluării domeniului de studii universitare de masterat analizat se regăsește în anexa prezentului raport.

Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior și soluția propusă au fost discutate și aprobate de Consiliul ARACIS la data de 31.03.2022.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte	Conf. univ. dr. Octavian Mădălin BUNOIU	_____
Vicepreședinte	Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU	_____
Secretar general	Prof. univ. dr. ing. Dorian COJOCARU	_____
Director Departament de evaluare externă	Prof. univ. dr. ing. Neculai-Eugen SEGHEDIN	_____
Director Departament de acreditate	Prof. univ. dr. ing. Simona LACHE	_____

Acest aviz este valabil până la data de 31.03.2027 (cinci ani de la Ședința Consiliului ARACIS de avizare). Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate sub sancțiunea intrării în lichidare a domeniului de studii universitare de masterat.

Acest aviz se transmite Ministerului Educației în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității Tehnice de Construcții din București..

*București, martie, 2022
S002/ 183 MA*

SL/MD

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**
Universitatea Tehnică de Construcții din București

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea Tehnică de Construcții din București Technical University of Civil Engineering of Bucharest
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Inginerie civilă și instalații Civil Engineering and Building Services
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	1. Inginerie structurală (în limba engleză) / Structural engineering 2. Inginerie structurală / Structural engineering 3. Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri / Energy Efficiency of Building Services 4. Poduri și tuneluri / Bridges and Tunnels 5. Tehnologii performante pentru protecția mediului urban / Performant Technologies for Urban Environment Protection 6. Tehnologia și managementul lucrărilor de construcții / Management and Tehnology of Construction Work 7. Inginerie hidraulică și protecția mediului / Hydraulic engineering and environmental protection 8. Inginerie geotehnică / Geotechnical Engineering 9. Ingineria infrastructurii transporturilor / Transport Infrastructure Engineering 10. Inginerie structurală (în limba franceză) / Ingénierie des structures / Structural engineering 11. Energie, confort și dezvoltare durabilă / Energy, Comfort and Sustainable Development 12. Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri (în limba franceză) / Efficacite energetique des instalations

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**
Universitatea Tehnică de Construcții din București

		techniques du batiment / Energy Efficiency of Building Services
		13. Dezvoltare urbană și regională / Urban and Regional Development
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu (la fiecare program în parte, pentru masteranzii actuali)	1. Inginerie structurală (în limba engleză) - 38 2. Inginerie structurală - 94 3. Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri - 77 4. Poduri și tuneluri - 52 5. Tehnologii performante pentru protecția mediului urban - 0 6. Tehnologia și managementul lucrărilor de construcții - 145 7. Inginerie hidraulică și protecția mediului - 59 8. Inginerie geotehnică - 53 9. Ingineria infrastructurii transporturilor - 102 10. Inginerie structurală (în limba franceză) - 18 11. Energie, confort și dezvoltare durabilă - 57 12. Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri (în limba franceză) - 24 13. Dezvoltare urbană și regională - 48
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. Inginerie structurală (în limba engleză) - 21 2. Inginerie structurală - 30 3. Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri - 23 4. Poduri și tuneluri - 13

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**
Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<p>5. Tehnologii performante pentru protecția mediului urban - 0</p> <p>6. Tehnologia și managementul lucrărilor de construcții - 18</p> <p>7. Inginerie hidraulică și protecția mediului - 26</p> <p>8. Inginerie geotehnică - 19</p> <p>9. Ingineria infrastructurii transporturilor - 16</p> <p>10. Inginerie structurală (în limba franceză) - 8</p> <p>11. Energie, confort și dezvoltare durabilă - 24</p> <p>12. Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri (în limba franceză) - 30</p> <p>13. Dezvoltare urbană și regională - 17</p>
6.	Diplomă eliberată	Diplomă de master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	<p>Obiectivele comune ale programelor de studii din domeniul inginerie civilă și instalații sunt:</p> <ul style="list-style-type: none">- însușirea de cunoștințe aprofundate și de sinteză din domeniul ingineriei civile și instalațiilor;- formarea de competențe care să permită absolvenților abordarea problemelor de concepție și proiectare avansată pentru obiecte de construcții complexe, cu materiale structurale și tehnologii tradiționale, moderne sau inovative, în condiții cuprinzătoare de interacțiune cu mediul înconjurător, efectuarea de studii comparative de soluții tehnice în vederea stabilirii eficienței acestora și a posibilităților de optimizare, efectuarea de studii privind impactul acțiunilor din hazard natural asupra mediului construit și societății în ansamblu, evaluarea eficienței, a impactului asupra mediului și a sustenabilității soluțiilor selectate;- formarea de competențe care să asigure absolvenților abilitatea de a realiza evaluarea proprietăților construcțiilor existente, determinarea stării de degradare a acestora, stabilirea pierderilor așteptate asociate degradării acestora

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<p>sau ieșirii premature din uz, evaluarea costurilor de realizare, operare, întreținere și desființare pe întreg ciclul de viață al construcțiilor;</p> <p>- evaluarea impactului construcțiilor asupra mediului ambiant și evaluarea sustenabilității activității în construcții;</p> <p>- însușirea tehnicilor de integrare a soluțiilor digitale moderne în ingineria civilă sau ingineria instalațiilor, a platformelor software disponibile pentru diferite tipuri de activități (calcul, detaliere, cercetare avansată, gestiunea digitală a proceselor și obiectelor) și asigurarea unor medii de date comune pentru interoperabilitatea proceselor;</p> <p>-însușirea tehnicilor de utilizare a aparaturii de investigare in-situ și în laborator pentru construcții, elemente și materiale în vederea stabilirii caracteristicilor fizico-mecanice ale construcțiilor existente și a stării de degradare a acestora.</p>
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	120 ECTS
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	<p>1. Inginerie structurală (în limba engleză) - RO/07/0732/042 / Cod COR: 214216 / Denumire COR: inginer de cercetare in constructii civile, industriale si agricole</p> <p>2. Inginerie structurală - RO/07/0732/040 / Cod COR: 214216 / Denumire COR: inginer de cercetare in constructii civile, industriale si agricole.</p> <p>3. Eficiența energetică a instalațiilor din clădiri - Cod COR: 311535 / Denumire COR: inspector cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor / Cod COR: 214230 / Denumire COR: asistent de cercetare in instalații / Cod COR: 121307 / Denumire COR: manager energetic</p> <p>4. Poduri și tuneluri - Cod COR 214128 / Denumire COR: Cercetător în construcții de căi ferate, drumuri și poduri</p> <p>5. Tehnologii performante pentru protecția mediului urban - Cod COR: 311535 / Denumire COR: inspector cu supravegherea și verificarea tehnica a instalațiilor / Cod COR: 214230 / Denumire COR: asistent de cercetare in instalatii / Cod COR: 121307 / Denumire COR: manager energetic</p> <p>6. Tehnologia și managementul lucrărilor de construcții - RO / 07 / 0732 / 003 / Cod COR: 214211 / Denumire</p>

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**

Universitatea Tehnică de Construcții din București

		<p>COR: Inspector de specialitate inginer construcții / Cod COR: 214236 / Denumire COR: Expert în monitorizarea comportării construcțiilor</p> <p>7. Inginerie hidraulică și protecția mediului - Cod COR: 214222 / Denumire COR: inginer de cercetare in constructii hidrotehnice / Cod COR: 214224 / Denumire COR: inginer de cercetare in ingineria sanitara si protectia mediului</p> <p>8. Inginerie geotehnică - RO/07/0732/037 / Cod COR: 214208 / Denumire COR: proiectant inginer constructii / Cod COR: 214209 / Denumire COR: consilier inginer constructii</p> <p>9. Ingineria infrastructurii transporturilor - Cod COR: 214219 / Denumire COR: inginer de cercetare in constructii de cai ferate, drumuri si poduri / Cod COR: 214236 / Denumire COR: expert in monitorizarea comportarii constructiilor / Cod COR: 214218 / Denumire COR: cercetator in constructii de cai ferate, drumuri si poduri</p> <p>10. Inginerie des structures - RO/07/0732/041 / Cod COR: 214216 / Denumire COR: inginer de cercetare in constructii civile, industriale si agricole</p> <p>11. Energie, confort și dezvoltare durabilă - Cod COR: 214230 / Denumire COR: asistent de cercetare in instalatii / Cod COR: 311535 / Denumire COR: inspector cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor / Cod COR: 121307 / Denumire cor: manager energetic</p> <p>12. Efficacite Energetique Des Installations Techniques Du Batiment - Cod COR: 311535 / Denumire cor: inspector cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor / Cod COR: 214230 / Denumire cor: asistent de cercetare in instalatii / Cod COR: 121307 / Denumire cor: manager energetic</p> <p>13. Dezvoltare urbană și regională - RO / 07 / 0732 / 004 / Cod COR: 214212 / Denumire COR: Referent de specialitate inginer construcții</p>
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Menținerea acreditării/Maintaining accreditation
13	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	
14.	Accreditat de ARACIS la data de	

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII**
Universitatea Tehnică de Construcții din București

15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Profesor dr. ing. Ioan VIDA-SIMITI Profesor dr. ing. Carmen Elena MAFTEI Profesor dr. ing. Ichinur OMER Student Mihai ANESCU
16.	Perioada vizitei de evaluare	28.02-03.03.2022