

**FACULTATEA DE CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI**  
**DEPARTAMENTUL REZISTENȚA MATERIALELOR, PODURI ȘI TUNELURI**

**Cursuri de pregătire profesională continuă**

**Verificatori de proiecte și experți tehnici în construcții**

**Domeniul: A4, B2, D**

**Subdomenii: PODURI și TUNELURI**

**Obiectivul cursurilor:** Formarea continuă a specialiștilor atestați în domeniul **A4, B2, D** (verificatori și experți tehnici). Cursul are ca obiectiv actualizarea cunoștințelor sau dobândirea de cunoștințe noi în conformitate cu legislația tehnică în vigoare.

**Cursurile se adresează:** **verificatorilor și experților tehnici atestați** în domeniul A4, B2, D – poduri și tuneluri, care doresc să își prelungească dreptul de practică, conform legii.

**Durata cursurilor:**

Cursurile se desfășoară pe durata a **trei zile** însumând în total **19 ore** de participare (3 zile x 6 ore = 18 ore la care se adaugă o oră, verificarea) pentru cursul destinat verificatorilor de proiect și **21 ore** de participare (3 zile x 7 ore = 21 ore din care o oră, verificarea) pentru cursul destinat experților tehnici și cuprind teme cărora le este atribuit un număr de ore cu activități de predare (cursuri) și de aplicații (workshop), în concordanță cu planul de învățământ.

Cursurile se desfășoară în sistem **ON-LINE** pe platforma **Microsoft Teams** conform orarului detaliat care va fi afișat în momentul stabilirii perioadei de susținere a cursurilor. Prezența este obligatorie la toate orelor programate.

**Dovada de absolvire:**

La absolvirea cursului fiecărui participant i se va acorda un **CERTIFICAT de ABSOLVIRE** a cursului de pregătire profesională continuă eliberat de Universitatea Tehnică de Construcții București, universitate acreditată ARACIS.

**Formatori:** Cursurile vor fi susținute de cadre didactice universitare și colaboratori ai U.T.C.B. – Departamentul de Rezistența Materialelor, Poduri și Tuneluri, cu experiență în domeniile respective.

**Costuri:** taxă de participare de **2000 lei / curs / persoană** (în cazul cursului destinat verificatorilor de proiect), respectiv **2250 lei / curs / persoană** (în cazul cursului destinat experților tehnici), care se achită în urma încheierii contractului între U.T.C.B. (prestator) și cursant – persoană fizică sau juridică (beneficiar).

**Formație minimă:** 10 cursanți

**Perioada de înscriere:** **25.03.2021 – 23.04.2021**

**Documente necesare înscrierii:**

1. Cerere de înscriere (vezi model atașat)
2. Carnet de identitate (copie)
3. Atestat verificator / expert (copie)
4. Contract (ulterior depunerii cererii de înscriere)

Documentele vor fi trimise pe adresa de e-mail: [ionut.racanel@utcb.ro](mailto:ionut.racanel@utcb.ro)

Pentru informații suplimentare: Conf.dr.ing. Ionuț-Radu RĂCĂNEL (U.T.C.B.): [ionut.racanel@utcb.ro](mailto:ionut.racanel@utcb.ro)

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

CURS pentru **VERIFICATORI PROIECTE** specialitatea “Poduri și Tuneluri”

TEMA: “**VERIFICAREA SOLUȚIILOR DE PROIECTARE PENTRU LUCRĂRI DE PODURI și TUNELURI**”

Nr.crt.	TEMA	CURS	Workshop	Formator
		ore	ore	Cadrul didactic
1.	Legislație în domeniul infrastructurii transporturilor – cu referire directă la lucrările de poduri și tuneluri. Sistemul de calitate aplicat în domeniul infrastructurii transporturilor.	2	-	Iftimie/Zdrenghia
2.	Verificarea exigențelor privind cerințele de calitate pentru execuție din normele europene/naționale în vigoare. Verificarea precizărilor din caietele de sarcini generale și specifice.	2	1	<u>Fl. Burtescu</u>
3.	Verificarea soluțiilor constructive adoptate în proiect pentru poduri și tuneluri de șosea, cale ferată și de pietoni pornind de la condițiile din amplasament: studiile topometrice, hidrologice și geotehnice.	2	1	<u>Fl. Burtescu</u> <u>Iftimie/Zdrenghia</u>
4.	Verificarea conformității materialelor utilizate cu cerințele din caietele de sarcini și standardele/normativele privind calitatea acestora și modul de punere în operă, în uzină/pe șantier. Analiza soluțiilor adoptate în proiect din punct de vedere al durabilității și siguranței structurale.	2	1	Fl. Burtescu
5.	Verificarea conformității modelelor de calcul și acțiunilor considerate și grupării acestora cu soluția adoptată în proiect.	2	1	<u>Fl. Burtescu</u> <u>I.Răcănel</u>
6.	Analiza îndeplinirii criteriilor de verificare la stările limită ultime de rezistență, stabilitate și oboseală și stările limită de exploatare/serviciu pentru elementele structurale, respectiv pentru structura în ansamblu. Verificarea breviarelor de calcul anexate la proiect.	3	1	<u>Fl. Burtescu</u> <u>I.Răcănel</u>
7.	Verificarea detaliilor și a proceselor tehnologice de execuție. Analiza cantităților de materiale puse în operă.	1	-	
8.	Verificarea cunoștințelor dobândite după parcurgerea acestui stagiu de pregătire	-	1	
<b>TOTAL ore: 20 ore</b>		<b>14</b>	<b>6</b>	

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Curs pentru **EXPERȚI TEHNICI** specialitatea “**PODURI și TUNELURI**”

TEMA: " **DURABILITATEA ȘI CALITATEA LUCRĂRILOR DIN DOMENIUL “PODURILOR și TUNELURILOR”**

Nr.crt.	TEMA	CURS	Workshop	Formator
		ore	ore	Cadrul didactic
1.	Legislație în domeniul infrastructurii transporturilor – cu referire directă la lucrările de poduri și tuneluri. Sistemul de calitate aplicat în domeniul infrastructurii transporturilor.	2	-	Iftimie T. Zdreghea D.
2.	Verificarea exigențelor privind cerințele de calitate pentru execuție din normele europene/naționale în vigoare.	1	1	
3.	Evaluarea stării tehnice a lucrării pornind de la documentația specifică (proiectul inițial), respectiv de la datele culese din vizitarea amplasamentului (relevu, studii hidro și geo, probe de material)	1	1	Fl. Burtescu
4.	Metode de investigare “in situ” pentru stabilirea caracteristicilor terenului și a stării fundațiilor sau structurii existente. Încercări de laborator și interpretarea rezultatelor în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare.	2	1	Răcănel I.
5.	Încercări de laborator pentru stabilirea naturii și calității materialelor existente în lucrare. Interpretarea rezultatelor în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare.	2	1	<b>Fl. Burtescu</b>
6.	Analiza degradărilor constatate cu prilejul vizitelor în amplasament și a influenței acestora asupra exploatării viitoare a structurii.	2	1	<u>Fl. Burtescu</u>
7.	Modalități de evaluare prin calcul a stării tehnice a podului (tunelului) și interpretarea rezultatelor obținute din perspectiva exploatării ulterioare.	2	-	<u>Fl. Burtescu</u> <u>Iftimie T.</u> <u>Zdreghea D.</u> <u>Răcănel I.</u>
8.	Stabilirea modului de intervenție pentru punerea în siguranță/reabilitarea structurii: consolidare/structură nouă în conformitate cu tipul căii de comunicație, amplasament, posibilitățile tehnologice și cerințele beneficiarului.	2	-	<u>Fl. Burtescu</u>
9.	Verificare	-	1	



Universitatea Tehnică  
de Construcții București

Bd. Lacul Tei 122-124, Sect. 2, cod poștal 020396, București, România  
Tel.: +40-21-242.12.08, Tel./Fax: +40-21-242.07.81  
secretariat@utcb.ro, www.utcb.ro



	<b>TOTAL ore: 20 ore</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	
--	--------------------------	-----------	----------	--

