

Discipline aferente competențelor

Facultate: Facultatea de Construcții Universitate: UNIVERSITATEA "POLITEHNICA" DIN TIMIȘOARA

<u>Domeniu</u> <u>fundamental:</u>	<b>Științe ingineresti</b>	<u>Ramura de</u> <u>știință:</u>	<b>Inginerie civilă</b>	<u>Domeniu</u> <u>ierarhizare:</u>	<b>Inginerie civilă și instalații</b>
<u>Domeniu de</u> <u>studiu:</u>	<b>Inginerie civilă</b>	<u>Program de</u> <u>studiu:</u>	<b>Construcții civile, industriale și agricole</b>		

Competențe profesionale

<b>Competență</b>	<b>Competențe explicitate prin descriptori de nivel</b>	<b>Arii de conținut</b>	<b>Discipline</b>		<b>Total credite pe competență</b>
			<b>Disciplină</b>	<b>Puncte credit</b>	<b>Credite pe disciplină</b>
C1 Recunoașterea elementelor și structurilor construcțiilor din domeniul ingineriei civile specific programului de studii absolvit	-Identificarea rolului structural și funcțional al elementelor unei construcții civile, industriale și agricole. -Explicarea alcătuirii constructive a diferitelor categorii de construcții civile, industriale și agricole. -Reprezentarea grafică și modelarea diferitelor tipuri de construcții civile, industriale și agricole în scopul întocmirii unei documentații tehnice specifice. -Aprecieria calității unei construcții civile, industriale și agricole, utilizând criteriile de evaluare specifice domeniului. -Particularizarea conținutului și detalierea studiilor de fundamentare pentru documentații tehnice pe faze de promovare		O11 - Fundatii in conditii speciale Statica constructiilor 1 Examen licenta Cai de comunicare terestre si poduri Dinamica si inginerie seismica O5 - Structuri din beton armat si precomprimat	0.9 2.4 2 1 1 1.75	3.0 6.0 10.0 5.0 4.0 5.0
					46.65

a investiției pentru construcții civile,  
industriale și agricole.

Materiale de construcții	1.5	5.0
O1 - Construcții din lemn	0.9	3.0
Construcții metalice 1	1.75	5.0
Fundații	1.75	5.0
O6 - Structuri metalice	1.75	5.0
O9 - Tehnici experimentale	1.75	5.0
O12 - Construcții mixte oțel - beton	1.4	4.0
Rezistența materialelor 1	2.4	6.0
Geometrie descriptivă	1.5	3.0
Grafică tehnică asistată de calculator și desen tehnic	2.5	5.0
Cladiri 1	3.5	5.0
Beton 1	1.75	5.0
O2 - Construcții hidroedilitare	0.9	3.0
O10 - Reabilitarea structurilor din beton și zidărie 1	1.75	5.0
Rezistența materialelor 2	2	5.0
Statică construcțiilor 2	2	5.0
Fundamente de mecanică	1	5.0
O7 - Cladiri 2	0.8	4.0

Elaborare lucrare licenta	1	5.0
Beton 2	1.75	5.0
Constructii metalice 2	1.75	5.0
Bazele proiectarii structurilor	1	2.0
Elemente de arhitectura	1.2	2.0

C2  
Dimensionarea elementelor de construcții din domeniul ingineriei civile specific programului de studii absolvit

-Identificarea materialelor de construcții și a tipurilor de structuri în construcții.  
-Descrierea acțiunilor și stabilirea încărcărilor prin corelare cu factorii de amplasament  
-Utilizarea metodelor de calcul specifice tipurilor de structuri și metodelor de dimensionare a elementelor componente ale unei construcții civile, industriale și agricole în scopul întocmirii unei documentații tehnice specifice.  
-Evaluarea, selectarea și utilizarea optimă a diferitelor materiale care intră în alcătuirea elementelor de construcții.  
-Transpunerea rezultatelor calculelor de dimensionare în documentele tehnice ale proiectului pentru construcții civile, industriale și agricole.

87.75

<b>Disciplină</b>	<b>Puncte credit</b>	<b>Credite pe disciplină</b>
Rezistenta materialelor 1	3.6	6.0
Constructii metalice 2	2.75	5.0
Dinamica si inginerie seismica	3	4.0
Grafica tehnica asistata de calculator si desen tehnic	2.5	5.0
O7 - Cladiri 2	2.8	4.0
Geotehnica 2	2.1	3.0
O11 - Fundatii in conditii speciale	1.5	3.0
Fundamente de inginerie electrica si electronica	1.5	3.0
O14 - Reabilitarea structurilor din beton si zidarie 2	1.5	3.0
Beton 1	2.75	5.0

Beton 2	2.75	5.0
Cai de comunicare terestre si poduri	1	5.0
Examen licenta	2	10.0
Matematici speciale	1.2	4.0
Materiale de constructii	1.5	5.0
Instalatii in constructii	1.2	4.0
O2 - Constructii hidroedilitare	1.5	3.0
Bazele proiectarii structurilor	1	2.0
Constructii metalice 1	2.75	5.0
Fundatii	2.75	5.0
O6 - Structuri metalice	2.75	5.0
O9 - Tehnici experimentale	2.75	5.0
O10 - Reabilitarea structurilor din beton si zidarie 1	2.75	5.0
Statica constructiilor 2	3	5.0
Hidraulica	2.4	3.0
O12 - Constructii mixte otel - beton	2	4.0
Cladiri 1	1	5.0
Elaborare lucrare licenta	1	5.0
Analiza matematica	1.2	4.0
Algebra si geometrie	1.2	4.0

Fizica si termotehnica constructiilor	1.2	4.0
Utilizarea si programarea calculatoarelor	2	5.0
O1 - Constructii din lemn	1.5	3.0
Geometrie descriptiva	1.5	3.0
O5 - Structuri din beton armat si precomprimat	2.75	5.0
Statica constructiilor 1	3.6	6.0
Geologie inginereasca si geotehnica	2.1	3.0
Fundamente de mecanica	4	5.0
O4 - Introducere in MEF	2.4	3.0
Fizica	2	4.0
Rezistenta materialelor 2	3	5.0

C3

Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție, exploatare și intretinere a constructiilor din domeniul ingineriei civile specificul programul de studii absolvit

-Descrierea proceselor tehnologice pentru realizarea construcțiilor civile, industriale și agricole.  
 -Explicarea proprietăților materialelor de construcții și tehnologiile de punere în operă pentru construcții civile, industriale și agricole.  
 -Proiectarea proceselor tehnologice specifice diferitelor faze de realizare a elementelor de construcții civile,

31.0

<b>Disciplină</b>	<b>Puncte credit</b>	<b>Credite pe disciplină</b>
Analiza matematica	1.2	4.0
Chimie generala	0.9	3.0
Cai de comunicare terestre si poduri	1	5.0

industriale și agricole în vederea execuției.  
 -Aplicarea criteriilor de alcătuire și  
 amplasare a construcțiilor civile,  
 industriale și agricole în scopul selectării  
 adecvate a tehnologiilor și utilajelor.  
 -Transpunerea tehnologiilor selectate în  
 proiectul tehnologic pentru construcții  
 civile, industriale și agricole.

Elaborare lucrare licenta	1	5.0
Algebra si geometrie	1.2	4.0
Utilizarea si programarea calculatoarelor	1.5	5.0
Fizica si termotehnica construcțiilor	0.8	4.0
Hidraulica	0.6	3.0
Topografie	2.8	4.0
O3 - Tehnologia lucrarilor de CCIA 1	4	4.0
Matematici asistate de calculator (Metode numerice)	4	5.0
Examen licenta	2	10.0
Instalatii in constructii	0.8	4.0
Protectia mediului	0.6	2.0
O8 - Organizarea lucrarilor si santierelor de CCIA	1.5	5.0
O13 - Tehnologia lucrarilor de CCIA 2	5	5.0
Matematici speciale	1.2	4.0
Microeconomie	0.9	3.0

C4  
 Organizarea și conducerea procesului  
 de execuție, exploatare și intretinere a  
 construcțiilor din civile, industriale și  
 agricole

-Selectarea documentelor specifice  
 organizării procesului de execuție a  
 construcțiilor civile, industriale și agricole.  
 -Precizarea resurselor materiale și umane  
 necesare execuției, utilizării și întreținerii  
 construcțiilor civile, industriale și agricole.  
 -Evaluarea costurilor resurselor necesare

28.1

Disciplină	Puncte credit	Credite pe disciplină
Analiza matematica	1.6	4.0
Practica 2	2	2.0

pentru execuția, utilizarea și întreținerea construcțiilor civile industriale și agricole în scopul întocmirii documentației financiare.

-Programarea și optimizarea activităților specifice execuției, utilizării și întreținerii construcțiilor civile industriale și agricole cu respectarea specificațiilor din documentația de urbanism.

-Elaborarea documentației tehnice privind organizarea și conducerea lucrărilor de execuție, utilizare și întreținere a construcțiilor civile, industriale și agricole.

Practica 5	2	2.0
Algebra si geometrie	1.6	4.0
Protectia mediului	0.6	2.0
Microeconomie	0.9	3.0
Management	1	2.0
Practica 1	2	2.0
Practica 4	2	2.0
Practica 6	2	2.0
Cai de comunicare terestre si poduri	1	5.0
Examen licenta	2	10.0
Instalatii in constructii	0.8	4.0
Utilizarea si programarea calculatoarelor	1	5.0
O8 - Organizarea lucrarilor si santierelor de CCIA	2	5.0
Marketing si legislatie	1	2.0
Practica 3	2	2.0
Elaborare lucrare licenta	1	5.0
Matematici speciale	1.6	4.0

C5  
Respectarea cerințelor de calitate și dezvoltare durabilă specifice construcțiilor civile, industriale și agricole

-Identificarea și utilizarea reglementărilor tehnice specifice construcțiilor civile, industriale și agricole

-Adaptarea metodelor de calcul folosite în construcțiile civile, industriale și agricole la particularitățile de comportare ale acestora.

-Respectarea principiilor și utilizarea metodelor de alcătuire și calcul specifice

20.3

Disciplină	Puncte credit	Credite pe disciplină
Cai de comunicare terestre si poduri	1	5.0
Topografie	1.2	4.0
Examen licenta	2	10.0

construcțiilor civile, industriale și agricole și cerințelor identificate în întocmirea unei documentații tehnice.

-Aplicarea prevederilor standardelor de calitate pentru proiectarea unei construcții civile, industriale și agricole.

-Elaborarea unor documente tehnice privind gradul de satisfacere a cerințelor și rezolvarea eventualelor neconformități apărute în proiectarea, execuția, utilizarea și întreținerea, construcțiilor civile, industriale și agricole.

Elaborare lucrare licenta	1	5.0
Instalatii in constructii	1.2	4.0
Materiale de constructii	1.5	5.0
Elemente de arhitectura	0.8	2.0
Fizica si termotehnica constructiilor	2	4.0
Fundamente de inginerie electrica si electronica	1.5	3.0
Chimie generala	2.1	3.0
Cladiri 1	0.5	5.0
Geologie inginereasca si geotehnica	0.9	3.0
Geotehnica 2	0.9	3.0
Protectia mediului	0.8	2.0
Fizica	2	4.0
O14 - Reabilitarea structurilor din beton si zidarie 2	0.9	3.0

Competențe transversale



<b>Competență</b>	<b>Discipline</b>			<b>Total credite pe competență</b>
<b>CT1</b> Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale.				4.85
	<b>Denumire</b>	<b>Puncte credit</b>	<b>Credite pe disciplină</b>	
	Educatie fizica 1	0.5	1.0	
	O8 - Organizarea lucrarilor si santierelor de CCIA	0.75	5.0	
	Educatie fizica 3	0.5	1.0	
	Management	0.5	2.0	
	Marketing si legislatie	0.5	2.0	
	Cultura si civilizatie	0.6	2.0	
	Comunicare	0.5	1.0	
	Educatie fizica 2	0.5	1.0	
	Educatie fizica 4	0.5	1.0	
<b>CT2</b> Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierahice.				3.85
	<b>Denumire</b>	<b>Puncte credit</b>	<b>Credite pe disciplină</b>	
	O8 - Organizarea lucrarilor si santierelor de CCIA	0.75	5.0	
	Cultura si civilizatie	0.6	2.0	
	Educatie fizica 3	0.5	1.0	
	Educatie fizica 4	0.5	1.0	
	Educatie fizica 1	0.5	1.0	
	Educatie fizica 2	0.5	1.0	
	Comunicare	0.5	1.0	
<b>CT3</b> Documentarea în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice.				17.5

<b>Denumire</b>	<b>Puncte credit</b>	<b>Credite pe disciplină</b>
O2 - Constructii hidroedilitare	0.6	3.0
Constructii metalice 1	0.5	5.0
O9 - Tehnici experimentale	0.5	5.0
Materiale de constructii	0.5	5.0
Utilizarea si programarea calculatoarelor	0.5	5.0
Marketing si legislatie	0.5	2.0
O5 - Structuri din beton armat si precomprimat	0.5	5.0
O6 - Structuri metalice	0.5	5.0
Fundatii	0.5	5.0
O7 - Cladiri 2	0.4	4.0
O14 - Reabilitarea structurilor din beton si zidarie 2	0.6	3.0
O4 - Introducere in MEF	0.6	3.0
Limbi straine 2 - Engleza	2	2.0
Beton 1	0.5	5.0
Constructii metalice 2	0.5	5.0
O12 - Constructii mixte otel - beton	0.6	4.0
O11 - Fundatii in conditii speciale	0.6	3.0
Beton 2	0.5	5.0
Management	0.5	2.0
Cultura si civilizatie	0.8	2.0
O1 - Constructii din lemn	0.6	3.0
Matematici asistate de calculator (Metode numerice)	1	5.0
O10 - Reabilitarea structurilor din beton si zidarie 1	0.5	5.0

Microeconomie	1.2	3.0
Limbi straine 1 - Engleza	2	2.0

---