

# FIȘA DISCIPLINEI

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea <sup>1</sup> / Departamentul <sup>2</sup>	Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului / Dep. CAICAM
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod <sup>3</sup> )	Ingineria mediului/20.70.10
1.4 Ciclul de studii	Master
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Economie verde și circulară //master in Ingineria mediului

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă <sup>4</sup>	Modele de afaceri sustenabile						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing.ec. Petru Negrea						
2.3 Titularul activităților aplicative <sup>5</sup>	Prof.dr.ing.ec. Petru Negrea						
2.4 Anul de studiu <sup>6</sup>	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei <sup>7</sup>	DS

## 3. Timp total estimat - ore pe semestru (activități directe (asistate integral), activități asistate parțial și activități neasistate<sup>8</sup>)

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	4 , din care:	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar/laborator/proiect	2
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	56 , din care:	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	28
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, din care:	3.5 ore proiect, cercetare		3.6 ore practică	3.7 ore elaborare lucrare de disertație
3.4* Număr total de ore asistate parțial/semestru	, din care:	3.5* ore proiect cercetare		3.6* ore practică	3.7* ore elaborare lucrare de disertație
3.8 Număr de ore activități neasistate/săptămână	6,7 , din care:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			2,4
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			2,3
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			2
3.8* Număr total de ore activități neasistate/semestru	94 , din care:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			34
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			32
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			28
3.9 Total ore/săptămână <sup>9</sup>	10,7				
3.9* Total ore/semestru	150				
3.10 Număr de credite	6				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	• Pentru parcurgerea cursului, studentii trebuie sa aiba cunostițe de management

<sup>1</sup> Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studii căruia îi aparține disciplina.

<sup>2</sup> Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

<sup>3</sup> Se înscrie codul prevăzut în HG – privind aprobarea domeniilor și programelor de studii universitare de master, actualizată anual.

<sup>4</sup> Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină de aprofundare (DA), disciplină de cunoaștere avansată (DCAV), disciplină de sinteză (DS) sau disciplina complementară (DC).

<sup>5</sup> Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

<sup>6</sup> Anul de studii la care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

<sup>7</sup> Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI) sau disciplină obligatorie (DOb)-pentru alte domenii fundamentale de studii oferite de UPT sau disciplină opțională (DO).

<sup>8</sup> În cadrul UPT, numărul de ore de la rubricile 3.1\*, 3.2\*,...,3.9\* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2,..., 3.9.

<sup>9</sup> Numărul de ore total/săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.8.

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sală de curs de mărime medie, dotată cu videoproiector și conexiune la internet
5.2 de desfășurare a activităților practice	• Sală de seminar de mărime medie, dotată cu videoproiector și conexiune la internet

## 6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definirea, utilizarea conceptelor și teoriilor specifice afacerilor sustenabile;</li><li>• Identificarea și definirea unui subiect de cercetare specific afacerilor sustenabile, conceperea unui plan de afaceri sustenabile;</li><li>• Aplicarea principiilor cercetării științifice privind afacerile sustenabile;</li><li>• Informarea și documentarea permanentă în domeniul afacerilor sustenabile, corelate cu nevoile societății .</li></ul>
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicarea în comunitate și în profesie a normelor deontologice și integritate profesională;</li><li>• Consolidarea integrității și responsabilității personale, în plan profesional.</li></ul>
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Executarea sarcinilor profesionale complexe, cu respectarea normelor de etică profesională și de conduită morală, urmând un plan de lucru propriu, stabilit pe baza studiului individual</li><li>• Planificarea, monitorizarea și asumarea sarcinilor profesionale ale unui grup(uri) profesional(e) subordonate</li><li>• Informarea și documentarea permanentă în domeniul său de activitate și domenii conexe, în corelație cu nevoile pieței muncii</li></ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cursul este destinat absolvenților domeniului de licență și are ca obiectiv implementarea afacerilor sustenabile în cadrul activităților economice.</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificarea elementelor esențiale pentru demararea, testarea și dezvoltarea afacerii;</li><li>• Creare a valorii într-o economie circulară;</li><li>• Aplicarea cunoștințelor tehnice și economice și explicarea conceptelor specifice economiei circulare;</li><li>• Selectarea conceptelor, abordărilor, teoriilor, modelelor și metodelor elementare privind elaborarea și implementarea unei afaceri circulare;</li><li>• Elaborarea, cu asistența calificată, de studii/proiecte în domeniul afacerilor circulare.</li></ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare
Conceptul de creare a valorii într-o economie circulară	4	Prelegerea, dezbateră, demonstrația, discuția panel, problematizarea, studiul de caz, brainstorming-ul, metode și tehnici de învățare prin cooperare etc
Modele și strategii de afaceri într-o economie circulară	4	
Rolul lanțurilor de aprovizionare și a logisticii inverse în dezvoltarea modelelor de afaceri circulare	4	
Finanțarea modelelor de afaceri circulare	4	
Tranziția către un model de afaceri circular	4	
Identificarea elementelor esențiale pentru demararea, testarea și dezvoltarea afacerii	4	
Monitorizarea datelor cheie ale afacerii	4	

Bibliografie <sup>10</sup> 1. Education for Zero Waste and Circular Economy (EduZWaCE) , project code: 2018-1-EL01-KA202-047749, <a href="https://lms.eduzwace.eu/">https://lms.eduzwace.eu/</a>		
2. Bocken, N., Short, S., Rana, P., Evans, S. (2014). "A literature and Practice Review to Develop Sustainable Business Model Archetypes". <i>Journal of Cleaner Production</i> , 65: 42–56. Available at: <a href="https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039">https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039</a>		
3. EMF – Ellen MacArthur Foundation (2016). The Circular Design Guide – Worksheet: Business Model Canvas. Available at: <a href="https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Business_Model_Canvas_Final.pdf">https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/design/Business_Model_Canvas_Final.pdf</a>		
4. Farooque, M., Zhangac, A., Thüerer, M., Qu, T., Huisingsh. D. (2019). "Circular supply chain management: A definition and structured literature review". <i>Journal of Cleaner Production</i> , 228: 882-900. Available at: <a href="https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.303">https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.303</a>		
5. FISSAC Project (2019). Fostering Industrial Symbiosis for a Sustainable Resource Intensive Industry across the extended Construction Value Chain. Available at: <a href="https://fissacproject.eu/en/what-is-industrial-symbiosis/">https://fissacproject.eu/en/what-is-industrial-symbiosis/</a>		
<b>8.2 Activități aplicative<sup>11</sup></b>	<b>Număr de ore</b>	<b>Metode de predare</b>
Elaborarea unui plan de afaceri sustenabile prin aplicarea conceptelor economiei circulare	28	Metode și tehnici de învățare prin cooperare, dezbateră, studiul de caz, discuția panel, problematizarea, brainstorming-ul, proiectul, analiza SWOT etc
Bibliografie <sup>12</sup> Education for Zero Waste and Circular Economy (EduZWaCE) , project code: 2018-1-EL01-KA202-047749, <a href="https://lms.eduzwace.eu/">https://lms.eduzwace.eu/</a>		

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conținutul disciplinei este întocmit în strânsă concordanță cu cerințele asociațiilor profesionale, dar în special cu solicitările mediului socio-economic</li> </ul>
--

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare <sup>13</sup>	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen	Evaluare scrisă și orală	0.67

<sup>10</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei. De asemenea, cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, lucrare de circulație națională și internațională, existentă în biblioteca UPT.

<sup>11</sup> Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 6. Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Tipul activității se va înscrie într-o linie distinctă sub forma: „Seminar:”, „Laborator:”, „Proiect:” și/sau „Practică:”.

<sup>12</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

<sup>13</sup> Fișele disciplinelor trebuie să conțină procedura de evaluare a disciplinei cu precizarea criteriilor, a metodelor și a formelor de evaluare, precum și cu precizarea ponderilor atribuite acestora în nota finală. Criteriile de evaluare trebuie să corespundă tuturor activităților prevăzute în planul de învățământ (curs, seminar, laborator, proiect), precum și formelor de verificare pe parcurs (teme de casă, referate ș.a.)

<b>10.5</b> Activități aplicative	<b>S:</b>		
	<b>L:</b>		
	<b>P:</b> realizarea individuala a unui plan de afaceri in domeniul economiei circulare	predarea si prezentarea unui plan de afaceri întocmit pe parcursul semestrului	0.33
	<b>Pr:</b>		
	<b>Tc-R<sup>14</sup>:</b>		
<b>10.6</b> Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui) <sup>15</sup>			
•			

**Data completării**

**Titular de curs  
(semnătura)**

Prof.dr.ing.ec. Petru Negrea

**Titular activități aplicative  
(semnătura)**

Prof.dr.ing.ec. Petru Negrea

**Director de departament  
(semnătura)**

S.I.dr.ing. Mircea Dan

**Data avizării în Consiliul Facultății<sup>16</sup>**

**Decan  
(semnătura)**

Conf.dr.ing. Mihai Medeleanu

<sup>14</sup> Tc-R=teme de casă - Referate

<sup>15</sup> Pentru acest punct se recomandă consultarea "Ghidului de completare a Fișei disciplinei" de la adresa:  
[http://www.upt.ro/img/files/2018-2019/calitate/Ghid\\_de\\_completare\\_fisa\\_disciplinei.pdf](http://www.upt.ro/img/files/2018-2019/calitate/Ghid_de_completare_fisa_disciplinei.pdf)

<sup>16</sup> Avizarea Fișei disciplinei a fost precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii.