



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” DIN ARAD
310130 Arad, B-dul Revoluției nr. 77, P.O. BOX 2/158 AR
Tel : 0040-257- 283010; fax. 0040-257- 280070
http://www.uav.ro; e-mail: rectorat@uav.ro
Operator de date cu caracter personal nr.2929

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

Anul de studiu 2 / Semestrul 1

Legendă:

-scris cu negru - formatul standard al fișei disciplinei

-scris cu albastru - sugestii operaționale pentru elaborarea fișei.

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” DIN ARAD
1.2 Facultatea	de Design
1.3 Departamentul	Departamentul de Design, Comunicare Vizuală și Arte Aplicate
1.4 Domeniul de studii	Arte Vizuale
1.5 Ciclu de studii	Master
1.6 Programul de studii/calificari COR/grupă de bază ESCO *	Design și dezvoltare de produs

* conform Planului de învățământ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Proiectarea avansată de noi produse				2.2 Cod disciplină		AmDS3A04			
2.3. Titularul activității de curs				Dr. Ionescu Claudiu Emil							
2.4 Titularul activității de seminar/laborator				Dr. Lucaci Călin Florin							
2.5 Anul de studiu		2	2.6 Semestrul		1	2.7 Tipul de evaluare (E/C/VP)		ES	2.8 Regimul disciplinei (O - obligatorie, Op - opțională, F - facultativă)		Op

3. Timpul total estimat

3.1 Număr ore pe săptămână	6	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	4
3.4 Total ore din planul de învățământ	84	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	56
Distribuția fondului de timp					ore
a. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					166
b. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					50



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” DIN ARAD
310130 Arad, B-dul Revoluției nr. 77, P.O. BOX 2/158 AR
Tel : 0040-257- 283010; fax. 0040-257- 280070
http://www.uav.ro; e-mail: rectorat@uav.ro
Operator de date cu caracter personal nr.2929

c. Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	50
d. Consultații	50
e. Examinări	10
f. Alte activități universitare (vizite de studiu, consultații proiecte, etc.)	6

3.7 Total ore studiu individual (a+b+c+d)	166
3.8 Total ore activități universitare (e+f+3.4)	100
3.9 Total ore pe semestru (3.7+3.8)	250
3.10 Numărul de credite **	10

* 1 credit = 25 ore

** Se recomandă ca 3.7 să fie mai mare sau egal cu 3.8

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala de curs. Acces la Internet;
5.2 de desfășurare a seminarului	-
5.3 de desfășurare a laboratorului	Aplicații practice pe imagini bi și tridimensionale.
5.4 de desfășurare a proiectului	-

6. Competențe specifice acumulate

6.1 Competențe profesionale	Identificarea și utilizarea conceptelor de bază, a teoriilor moderne și standardelor, serviciilor și arhitecturilor sistemelor avansate pentru dezvoltarea unei teme de cercetare în design și creație de produs. Generarea și gestionarea ideilor alternative de design pe direcții specifice de cercetare, prin folosirea noilor tehnologii, materiale și metode, pentru aplicațiile actuale. Dezvoltarea de soluții inovative pentru diferite teme/proiecte de cercetare studiate. Dezvoltarea de noi concepte și proiectarea de noi produse. Organizarea și gestionarea etapelor de dezvoltare și implementare a soluției alese. Elaborarea și alegerea strategiei de cercetare și creație.
-----------------------------	--



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” DIN ARAD
310130 Arad, B-dul Revoluției nr. 77, P.O. BOX 2/158 AR
Tel : 0040-257- 283010; fax. 0040-257- 280070
http://www.uav.ro; e-mail: rectorat@uav.ro
Operator de date cu caracter personal nr.2929

6.2 Competențe transversale	Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificarea exactă a obiectivelor de realizat, a unor factori potențiali de risc, a resurselor disponibile, a aspectelor economico-financiare, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpului de lucru și termenelor de realizare aferente. Executarea responsabilă a unor sarcini de lucru în echipă pluridisciplinară, cu asumarea de roluri pe diferite paliere ierarhice prin gestionarea corectă a informațiilor și deciziilor ce apar pe parcursul procesului lucrativ. Identificarea nevoii de formare continuă și utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line, etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională
-----------------------------	---

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea direcțiilor contemporane de dezvoltare a designului, a noilor tendințe stilistice și conceptuale care se afirmă pe plan mondial, în programul individual de de autoperfecționare; Explicarea și interpretarea unor idei și teorii legate de cercetarea și creația artistică în general, precum și de cea de design în special;
7.2 Obiectivele specifice	Realizarea de studii de design concrete, orientate spre proiecte reale, determinate de clienți reali și tehnologii existente; Dobândirea capacității de realizare a unor proiecte interdisciplinare între design și alte domenii: arte vizuale, mass-media, arte tipografice, ecologie, științe ale mediului etc.

8. Conținuturi *

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Proiectarea de produs în context contemporan: cercetare și strategie Transformarea designului de produs: de la obiect la sistem Design research avansat (user-centered, participativ, speculativ) Rolul designerului ca mediator între tehnologie, utilizator și societate Definirea problemei ca act de proiectare Ideare avansată, inovare și AI în designul de produs Creativitate augmentată și generative design AI ca instrument de ideare și explorare formal-funcțională Inovație incrementală vs. disruptivă Criterii contemporane de evaluare a conceptului de produs	Prelegere Dialog interactiv; Proiecție de text, imagini și scheme de analiză	Studii de caz



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” DIN ARAD
310130 Arad, B-dul Revoluției nr. 77, P.O. BOX 2/158 AR
Tel : 0040-257- 283010; fax. 0040-257- 280070
http://www.uav.ro; e-mail: rectorat@uav.ro
Operator de date cu caracter personal nr.2929

8.2 Bibliografie Ashby, M. (2017). Materials and Sustainable Development. Butterworth-Heinemann. Braungart, M., McDonough, W. (2002). Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things. North Point Press. (trad. rom.: Cradle to Cradle. Refacerea modului în care facem lucrurile) Bürdek, B. E. (2015). Design: History, Theory and Practice of Product Design. Birkhäuser. Cross, N. (2011). Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work. Berg. Gibson, I., Rosen, D., Stucker, B. (2021). Additive Manufacturing Technologies. Springer. Hassenzahl, M. (2010). Experience Design: Technology for All the Right Reasons. Morgan & Claypool. Manzini, E. (2015). Design, When Everybody Designs. MIT Press. McCormack, J., Dorin, A. (2019). Creative AI: Computational Creativity and Artificial Intelligence in the Creative Industries. Springer. Norman, D. A. (2013). The Design of Everyday Things. Basic Books. (trad. rom.: Designul lucrurilor de zi cu zi) Oxman, N. (2017). Material Ecology. MIT Journal of Design and Science. Stickdorn, M., Schneider, J. (2012). This is Service Design Thinking. BIS Publishers. Tukker, A., Tischner, U. (2006). New Business for Old Europe: Product–Service Systems. Greenleaf Publishing		
8.3 Seminar	Metode de predare	Observații
-	-	-
8.4 Bibliografie -		
8.5 Laborator	Metode de predare	Observații
Proiect de atelier	Prelegere	Studii de caz
8.6 Bibliografie Ashby, M. (2017). Materials and Sustainable Development. Butterworth-Heinemann. Braungart, M., McDonough, W. (2002). Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things. North Point Press. (trad. rom.: Cradle to Cradle. Refacerea modului în care facem lucrurile) Bürdek, B. E. (2015). Design: History, Theory and Practice of Product Design. Birkhäuser. Cross, N. (2011). Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work. Berg. Gibson, I., Rosen, D., Stucker, B. (2021). Additive Manufacturing Technologies. Springer. Hassenzahl, M. (2010). Experience Design: Technology for All the Right Reasons. Morgan & Claypool. Manzini, E. (2015). Design, When Everybody Designs. MIT Press. McCormack, J., Dorin, A. (2019). Creative AI: Computational Creativity and Artificial Intelligence in the Creative Industries. Springer. Norman, D. A. (2013). The Design of Everyday Things. Basic Books. (trad. rom.: Designul lucrurilor de zi cu zi) Oxman, N. (2017). Material Ecology. MIT Journal of Design and Science. Tukker, A., Tischner, U. (2006). New Business for Old Europe: Product–Service Systems. Greenleaf Publishing		
8.7 Proiect	Metode de predare	Observații
-	-	-
8.8 Bibliografie -		

* teme de curs și seminar/laborator trebuie să acopere în întregime obiectivele specifice formulate la secțiunea 7.2.



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” DIN ARAD
310130 Arad, B-dul Revoluției nr. 77, P.O. BOX 2/158 AR
Tel : 0040-257- 283010; fax. 0040-257- 280070
http://www.uav.ro; e-mail: rectorat@uav.ro
Operator de date cu caracter personal nr.2929

* temele abordate la curs și cele de la seminar pot fi proiectate atât în relație de complementaritate, cât și/sau în relație de aprofundare a tematicii.

* este recomandabil ca elaborarea fișei disciplinei să fie făcută în echipă de către titularul de curs și cel de seminar/laborator, eventual de către toți titularii aceleiași discipline, acolo unde mai multe persoane predau aceeași disciplină.

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

Cursul de Proiectare avansată de noi produse prevede însușirea de către studenți a competențelor necesare valorificării celor mai diverse materiale, tehnici, tehnologii și echipamente, în scopul deschiderii unor direcții noi de afirmare creative; Conținutul cursului, prin tematizarea unor idei, se va regăsi în competențele necesare dezvoltării proiectelor intermediare, de explorare și inserție culturală, tehnologică, socială, ecologică, precum și utilizarea tehnologiilor informative.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
10.1 Curs	Capacitatea analitică și de sinteză în cercetarea de design	Testarea periodică pe parcursul semestrului	30%
10.2 Seminar	-	-	-
10.3 Laborator	Operarea practică în realizarea de proiecte reale de design Întocmirea unor portofolii de schițe de obiecte și proiecte de design.	Analiza capacității de proiectare a unor idei și teme la cerere	70%
10.4 Proiect	-	-	-
10.5 Standard minim de performanță Utilizarea limbajului de specialitate din artele vizuale și design; Operarea cu noțiunile de bază și valorificarea competențelor de realizare a unui proiect la cerere			

11. Rezultatele învățării

Absolventul explică metode creative de explorare vizuală și conceptuală a ideilor. Absolventul generează concepte vizuale și funcționale în domeniul designului de produs. Absolventul lucrează autonom în dezvoltarea de idei.

Data completării

Semnătura titularului de curs
Dr. Ionescu Claudiu Emil

Semnătura titularului de seminar
Dr. Lucaci Călin Florin

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament
Lector dr. Maria Tămășan