



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 3 / 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 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/calificari COR/grupă de bază ESCO *	Design

* conform Planului de învățământ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Proiectare asistată de calculator				2.2 Cod disciplină		AIAD5O04	
2.3. Titularul activității de curs			Dr. Latiș Cătălin Emanuel						
2.4 Titularul activității de seminar/laborator			Dr. Latiș Cătălin Emanuel						
2.5 Anul de studiu	3	2.6 Semestrul	1	2.7 Tipul de evaluare (E/C/VP)	ES	2.8 Regimul disciplinei (O - obligatorie, Op - opțională, F - facultativă)		Ob	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
a. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
b. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5



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	5
d. Consultații	10
e. Examinări	8
f. Alte activități universitare (vizite de studiu, consultații proiecte, etc.)	0
3.7 Total ore studiu individual (a+b+c+d)	8
3.8 Total ore activități universitare (e+f+3.4)	50
3.9 Total ore pe semestru (3.7+3.8)	50
3.10 Numărul de credite **	2

* 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	Design industrial si Design de produs Cunostiinte tehnice specifice domeniului de design de produs Cunostiinte tehnologice specifice domeniului de design de produs Desen artistic traditional Desen artistic digital Desen tehnic
4.2 de competențe	Tehnice, tehnologice specifice designului industrial, de produs Dezvoltarea de cunostiinte tehnice- nivel incepator Dezvoltarea de cunostiinte tehnologice- nivel incepator Dezvoltarea notiunii teoretice de desen tehnic- nivel incepator Dezvoltarea notiunii teoretice despre metoda DFM (Design for manufacturing) Dezvoltarea notiunii teoretice despre metoda FEM (Finite element method) Dezvoltarea notiunii teoretice despre metoda FEA (Finite Element Analysis) Dezvoltarea notiunii dintre modelare 3D si proiectare 3D

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Laborator calculatoare/ Online Software CAD (FreeCAD/ PTC OnShape) Notiuni teoretice de proiectare computerizata 3D Notiuni teoretice de proiectare computerizata 2D Notiuni teoretice despre importanta cunoostintelor tehnologice in proiectare 3D Notiuni teoretice despre importanta cunoostintelor tehnologice in proiectare 2D
-------------------------------	---



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

5.2 de desfășurare a seminarului	Laborator calculatoare/ Online Software CAD (FreeCAD/ PTC OnShape) Tutoriale video loop 1 Tutoriale video loop 2 Tutoriale video loop 3 Legarea seminarului cu proiectele de la disciplina Design de produs
5.3 de desfășurare a laboratorului	Vezi pct. 5.2
5.4 de desfășurare a proiectului	Vezi pct. 5.2

6. Competențe specifice acumulate

6.1 Competențe profesionale	Dezvoltarea teoretică și practică a noțiunii de proiectare 3D Dezvoltarea teoretică și practică a noțiunii de proiectare 2D Dezvoltarea noțiunii și cunoștințelor legate de normele internaționale ISO și ANSI Dezvoltarea noțiunii și a cunoștințelor legate de GD&T Dezvoltarea noțiunii teoretice și practice despre tipuri de tehnologie Dezvoltarea noțiunii teoretice și practice despre tehnica Dezvoltarea noțiunii rolului în industrie a metodelor DFM, FEM și FEA
6.2 Competențe transversale	Ordine și disciplină Eficiență și acuratețe Creativitate și simț tehnic Gândire tehnică și tehnologică Capacitatea de a lucra în echipă Capacitatea de a găsi soluții tehnice și creative

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Punerea la cunoștință a etapelor și metodelor de dezvoltare al unui proiect de design de produs Punerea la cunoștință a diferentelor tehnologice de execuție al componentelor ce alcătuiesc un produs Punerea la cunoștință a metodelor de proiectare 3D a componentelor ce alcătuiesc un produs Punerea la cunoștință a metodei de realizare al unui desen tehnic pentru una sau mai multe piese proiectate 3D
7.2 Obiectivele specifice	Dezvoltarea noțiunii teoretice despre tehnică și tehnologie Dezvoltare noțiunii teoretice de analiză Dezvoltarea noțiunii teoretice de găsire a soluțiilor tehnice Dezvoltare abilității de a expune și de a argumenta propria idee

8. Conținuturi *

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
----------	-------------------	------------



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

Exercitiu 1 Exercitiu 2 Proiect de semestru 1 Software CAD PTC OnShape	Tutorial video metoda WACP Tutorial video metoda WACP Tutorial video metoda WACP Tutorial video metoda WACP	Software CAD PTC OnShape Software CAD PTC OnShape Se leaga cu una dintre proiectele de la disciplina Design de produs Tutorial video metoda WACP
---	--	---

8.2 Bibliografie

Standard ISO 128-3-2020
Mechanical and Metal Trades Handbook, Editia 45, Editura EuropaLehrmittel, 2011
Machinery Handbook, Editia 30, Editura Industrial Press, Connecticut USA, 2016
Rezistenta Materialelor si Organe de masini, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1985
Tolerante si Adjustaje, Editura tehnica, Bucuresti, 1964
Virgil-Florin Duma, Scule, Dispozitive si verificatoare, Editura UAV, Arad, 2008

8.3 Seminar	Metode de predare	Observatii
Vezi pct. 8.1	Vezi pct. 8.1	Vezi pct. 8.1

8.4 Bibliografie

Vezi pct. 8.2

8.5 Laborator	Metode de predare	Observatii
Vezi pct. 8.1	Vezi pct. 8.1	Vezi pct. 8.1

8.6 Bibliografie

Vezi pct. 8.2

8.7 Proiect	Metode de predare	Observatii
Vezi pct. 8.1	Vezi pct. 8.1	Vezi pct. 8.1

8.8 Bibliografie

Vezi pct. 8.2

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

* 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

-

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
----------------	----------------------	--------------------	-------------------------



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

10.1 Curs	Vezi pct. 8.1	Finalizare si respectarea termenelor de predare	20%
10.2 Seminar	Vezi pct. 8.1	Vezi pct. 8.1	20%
10.3 Laborator	-	-	-
10.4 Proiect	Vezi pct. 8.1	Vezi pct. 8.1	50%
10.5 Standard minim de performanță Proactivitate studentului la curs și seminar; Prezența la curs este de 65%; Prezența la seminar este de 35%; Îndeplinirea, respectarea și prezentarea a minimului de 50% din cerințele caietului de sarcini prezentate la curs și seminar; Îndeplinirea și respectarea termenului de predare al proiectului sub formă digitală, stabilit de către titularul de curs.			

11. Rezultatele învățării

CP 2. Interpretează nevoia de ilustrare, alege stiluri de ilustrare, utilizează suite de software creative, convertește schite brute în schite virtuale, respecta formatele de publicare. CP 3. Transpune cerințele într-un model vizual, proiectează prototipuri. CP4. Desenează imagini pe foi de hârtie sau celuloid, creează imagini digitale. CT1. Lucrează eficient și este atent la detalii.
--

Data completării

2025-11-17

Semnătura titularului de curs

Dr. Latiș Cătălin Emanuel

Semnătura titularului de seminar

Dr. Latiș Cătălin Emanuel

Data avizării în departament

2025-10-06

Semnătura directorului de departament

Lector dr. Maria Tămășan