

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ¹ / Departamentul ²	Arhitectură și Urbanism/ Arhitectură
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod ³)	Arhitectură/ 50.60.10
1.4 Ciclul de studii	Master
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Tendinte, materiale și tehnologii noi în arhitectura de interior / 50.60.10 / Master

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁴	Modelare 3D avansată și fabricație digitală/ DS						
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză	Advanced 3D modeling and digital fabrication						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. Arh. Anghel Anamaria Andreea						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵							
2.4 Anul de studiu ⁶	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei ⁷	DO

3. Timp total estimat - ore pe semestru (activități directe (asistate integral), activități asistate parțial și activități neasistate⁸)

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	2 , din care:	ore curs	2	ore seminar/laborator/proiect	2		
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	28 , din care:	ore curs	28	ore seminar/laborator/proiect	0		
3.2 Număr total de ore desfășurate on-line asistate integral/sem.	0 , din care:	ore curs	0	ore seminar/laborator/proiect	0		
3.3 Număr de ore asistate parțial/săptămână	0 , din care:	ore proiect, cercetare	0	ore practică	0	ore elaborare lucrare de disertație	0
3.3* Număr total de ore asistate parțial/semestru	0 , din care:	ore proiect cercetare	0	ore practică	0	ore elaborare lucrare de disertație	0
3.4 Număr de ore activități neasistate/săptămână	4,24 , din care:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren				1.5	
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe				2,7 4	
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri				0	
3.4* Număr total de ore activități neasistate/semestru	72 , din care:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren				25. 5	
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe				46, 5	
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri				0	
3.5 Total ore/săptămână ⁹	6,24						
3.5* Total ore/semestru	100						
3.6 Număr de credite	4						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de rezultate ale învățării	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Înrolarea pe Campusul Virtual pentru accesarea materialelor de curs. • Studentilor nu le este permisă utilizarea telefoanelor mobile pentru preluarea sau efectuarea de apeluri sau pentru interacțiune pe platformele de socializare
-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Rezultatele învățării la formarea cărora contribuie disciplina

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> • (C1) Identifică și explică elementele avansate ale interacțiunii dintre dimensiunile artistice și cele tehnice ale arhitecturii de interior și mobilierului. • (C2) Identifică, diferențiază și explică fundamentele teoretice, istorice, filosofice și de reprezentare (bi- și tri-dimensională) ale conceperii și dezvoltării proiectelor de arhitectură de interior și de mobilier. • (C4) Definește noțiunile fundamentale și avansate ale științelor sociale, așa cum sunt acestea înțelese și interpretate în teoriile relevante pentru ambientul interior. Identifică și explică elementele teoretice avansate cu privire la ergonomie / particularitățile antropometrice, fiziologice și psihologice ale oamenilor. •
Abilități	<ul style="list-style-type: none"> • (A1) Elaborează analize și studii care să fundamenteze teoretic și estetic soluții tehnice avansate și inovative destinate intervențiilor în interiorul construcțiilor, scenografiei, proiectelor de design și arhitectură de interior și a celor de design de mobilier precum și lucrărilor științifice de cercetare. • (A2) Culege date, elaborează sinteze de cercetare interdisciplinare și multidisciplinare, definește elemente multicriteriale ale temelor de proiectare. Integrează permanent elemente de gândire critică și de cultură profesională într-o manieră originală în fluxurile de elaborare a proiectelor de arhitectură de interior și de mobilier. • (A5) Concepe și implementează studii preliminare privind dimensiunea funcțională a proiectelor de arhitectură de interior și de mobilier. Utilizează instrumente contemporane în practica profesională pentru a monitoriza implementarea adecvării funcționale a soluțiilor de proiectare, de-a lungul fluxului de elaborare a proiectelor, în timpul execuției, precum și în evaluarea ulterioară dării în folosință / introducerii în producție. • (A8) Elaborează, organizează și dezvoltă componentele legate de dimensiunea normativă / de reglementare în procesele de elaborare a documentațiilor specifice proiectului de arhitectură de interior și de design de mobilier. •
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> • (RA2) Demonstrează autonomie și selectivitate în procesele de documentare preliminară elaborării de proiecte de arhitectură de interior și de mobilier sau de articole/lucrări științifice. • (RA3) Gestionează în mod strategic situații imprevizibile din proiectare sau cercetare în domeniu. Cultivă simțul estetic, sensul critic al valorii artistice și selectivitatea în procesele de documentare preliminară elaborării proiectelor de arhitectură de interior și de mobilier sau articolelor de cercetare • (RA5) Pune în practică responsabilitatea proiectantului față de utilizatorii finali, față de investitor / comanditar și față de societate, precum și limitele etice ale negocierii unor soluții. • (RA6) Cooperează, schimbă informații și manifestă spirit critic și flexibilitate, în relația cu inginerii / alți specialiști, pentru definirea opțiunilor tehnologice eficiente și sustenabile din punct de vedere ecologic, economic și social, în concepția și implementarea proiectelor de arhitectură de interior și de mobilier •

7. Obiectivele disciplinei (asociate rezultatelor învățării specifice acumulate)

<ul style="list-style-type: none"> • Disciplina își propune să inițieze studenții cu tehnici avansate de reprezentare 3D, modelare și randare, ilustrate prin intermediul programului Archicad și exemplificate prin lucrări care ating probleme specifice modelării avansate în contextul profesiei de designer de interior. • Familiarizarea studenților cu utilizarea programelor de reprezentare 2D și 3D, modelare și randare, pentru a putea crea în funcție de cerințe, planuri 2D, volumetrii și imagini pentru diferite funcțiuni și necesități. • Familiarizarea studenților cu programele de pregătire print 3D. Printarea spațiilor și a obiectelor create utilizând imprimante 3D. • Aplicarea cunoștințelor și metodelor prezentate, în mod creativ și inventiv, pentru rezolvarea cerințelor de temă din cadrul orelor de aplicații, care sunt corelate cu progresul prelegerilor. • Obiectivul principal al disciplinei este de a construi, redacta și printa 3D un proiect complex sau obiect cu detalii de execuție și finisaje. •

8. Conținuturi

8.1 Curs	Număr de ore	Din care on-line	Metode de predare
Prezentare disciplină	2	0	Prezentare orală, tutoriale online, conversație,
Notiuni introductive- desen 2D	2	0	
Notiuni introductive- desen 3D	2	0	

	aplicatiilor prezentate la curs. Prezentarea abilităților de construire, redactare și printare 3D a unui proiect complex/ obiect.		
9.5 Activități aplicative	S:		
	L:		
	P:		
	Pr:		
	Tc-R¹⁴:		
9.6 Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui) ¹⁵			
<ul style="list-style-type: none"> Nota 5 se obține atunci când studentul cunoaște și operează cu unelte digitale de modelare avansate, print 3D și dacă a avut o prezență și o implicare activă de minim 50% pe parcursul cursurilor. 			

Data completării

09.09.2025

**Titular de curs
(semnătura)**

Conf. Dr.Arh. Anghel Anamaria Andreea



**Titular activități aplicative
(semnătura)**

**Director de departament
(semnătura)**

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁶

26.09.2025

**Decan
(semnătura)**