

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2020-2021

Decan,
Conf. dr. ing. Tania Mariana Hapurne

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Arhitectură „G.M. Cantacuzino”
1.3 Departamentul	Arhitectură
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură
1.5 Ciclul de studii	Licență și master integrat
1.6 Programul de studii	Arhitectură

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	PROIECTARE ASISTATĂ DE CALCULATOR (ARA 3116)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de aplicații	Conf. dr. ing Tania Mariana Hapurne, s.l. dr. arh. Radu Andrei						
2.4 Anul de studii	3	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Tipul disciplinei	DO - DS

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	din care 3.2 curs		3.3a sem.		3.3b lucrări	1	3.3c proiect	
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care 3.5 curs		3.6a sem.		3.6b lucrări	14	3.6c proiect	
Distribuția fondului de timp									Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									17
Tutoriat									7
Examinări									2
Alte activități:									
3.7 Total ore studiu individual	34								
3.8 Total ore pe semestru	48								
3.9 Numărul de credite	2								

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	● Proiectare asistată de calculator anul II
4.2 de competențe	● Cunoștințe de utilizare AutoCAD, ArchiCAD

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	●
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	● Laborator dotat cu tehnică de calcul și software cu licență instalat. Platforma academică Google Classroom, Meet, pentru colaborare.

6. Competențele specifice acumulate

Număr de credite alocat disciplinei:			2	Repartizare credite pe competențe
Co m pe te n ț e p r o f e s i o n a le	CP1			
	CP2	Înșușirea elementelor de limbaj arhitectural, sintetizarea și exprimarea plastică a formelor și ideilor, utilizarea mijloacelor de reprezentare în proiectarea de arhitectură.		0,3
	CP3			
	CP4			
	CP5			
	CP6			
	CPS1			
	CPS2			
Co m pe	CT1			

te n ț e tra ns ve rsa le	CT2	Capacitatea de a comunica adecvat în forme scrise, orale și grafice, de a evalua premisele și a trage concluzii adecvate, de a identifica și de a folosi în mod corespunzător surse de informații relevante.	0,2
	CT3	Folosirea cu precizie și în mod corespunzător a surselor de referință. Utilizarea performantă a calculatorului, a echipamentelor asociate și a tehnicilor de calcul în cadrul activităților teoretice și practice specifice.	1,5
	CTS		

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Formarea competențelor necesare pentru realizarea prezentărilor computerizate pentru o ofertă de proiect. Facilități BIM.
7.2 Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> Exersarea celor mai importante și mai noi tehnici de lucru privind modelarea în spațiul 3D a proiectelor specifice domeniului.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Bibliografie curs:		
8.2a Seminar	Metode de predare	Observații
8.2b Lucrări	Metode de predare	Observații
<p>Redactarea unui proiect de casă individuală din arhiva de proiecte de anul II a studenților. În documentația finală se cer următoarele piese obligatorii:</p> <p>Planuri de nivel (parter și etaj):</p> <ul style="list-style-type: none"> - axe structurale - pereți cu reprezentarea straturilor componente - goluri cu cotarea înălțimii parapetului - mobilarea spațiului interior - cotarea interioară și exterioară a clădirii folosind unități exprimate în metri cu două zecimale - cotarea suprafețelor spațiilor interioare și specificarea în plan a finisajelor pardoselii - cote de nivel pe planșee <p>O secțiune caracteristică cu specificarea cotelor de nivel</p> <p>Două fațade cu specificarea cotelor de nivel și a finisajelor exterioare</p> <p>Două fotorandări din interior și două din exterior (materiale și texturi realiste, corpuri de iluminat interior)</p> <p>O animație după un traseu care să cuprindă și interiorul și exteriorul clădirii</p> <p>Tabelul de tâmplărie în format PDF</p> <p>Lista materialelor utilizate în proiect în format XLSX și calculul estimativ al materialelor de construcție</p>	Modelarea aspectelor propuse în cadrul unui proiect, utilizând ArchiCAD; explicații în regim de teleconferință asupra modului de realizare. Se lucrează individual, fiecare student având acces la platforma academică a Universității. Prezentare și discuții în regim de screen sharing, în Google classroom și Google meet.	14 ore
8.2c Proiect	Metode de predare	Observații
Bibliografie aplicații (seminar / lucrări / proiect):		
<ol style="list-style-type: none"> Hapurne Tania, Andrei Radu, Proiectare asistată de calculator; ArchiCAD - Îndrumar de laborator, Editura Politehnicum, 2015 Archicad 11 Reference Guide, (2007), Editura Graphisoft https://helpcenter.graphisoft.com https://www.graphisoft.com/learning/online-seminars/ 		

5. <https://education.graphisoft.com/course/index.php?categoryid=12>
 6. <http://archicad-talk.graphisoft.com/>
 7. <https://www.youtube.com/user/EricBobrow>

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

- Conținutul disciplinei este coroborat cu necesitățile specifice domeniului proiectării de arhitectură și urbanism, în activitatea de modelare 3D a proiectelor și utilizarea facilităților BIM.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs:	%
		Teme de casă:	%
		Evaluare finală:	(minim 5)
10.5a Seminar	<ul style="list-style-type: none"> • Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	<ul style="list-style-type: none"> • Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice) 	%
10.5b Lucrări	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> • Predarea in classroom și prezentarea temei practice (proiect de casa individuală), evaluarea proiectului (colocviu) • Activitatea din timpul semestrului 	50% (minim 5)
			50% (minim 5)
10.5c Proiect	<ul style="list-style-type: none"> • Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect 	% (minim 5)
10.5d Alte activități	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • 	% (minim 5)
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea facilităților de modelare BIM ale programului ArchiCAD în cadrul activităților practice specifice propuse, în minim 60% din totalul orelor alocate. 			

Data completării,

23.09.2020

Semnătura titularului de curs,

.....

Semnătura titularului de aplicații,

.....

Data avizării în departament,

.....

Director departament,

conf. dr. arh Tudor Grădinaru