

FIȘA DISCIPLINEI¹⁾

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Petrol-Gaze din Ploiesti
1.2. Facultatea	Ingineria Petrolului și Gazelor
1.3. Departamentul	Inginerie mecanică
1.4. Domeniul de studii universitare	Mine, petrol, gaze
1.5. Ciclul de studii universitare	Licenta
1.6. Programul de studii universitare	Ingineria Petrolului și Gazelor

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Geometrie descriptivă și desen tehnic 2
2.2. Titularul activităților de curs	Rizea Nicoleta Florentina
2.3. Titularul activităților aplicative	Rizea Nicoleta Florentina
2.4. Anul de studiu	1
2.5. Semestrul *	2
2.6. Tipul de evaluare	Verificare
2.7. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	DF/O

* numărul semestrului este conform planului de învățământ;

** fundamentală = F0; de domeniu = D1; de specialitate = S2; complementară = C3

*** obligatorie = O; opțională = A; facultativă = L

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2. curs	-	3.3. Laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5. curs	-	3.6. Laborator	28
3.7. Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					3
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	47				
3.8. Total ore pe semestru	28+47=75				
3.9. Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	➤
4.2. de competențe	➤

- 1) Adaptare după Ordinul Ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5 703/2011 privind implementarea Codului național al calificărilor din învățământul superior, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.880 bis / 13.XII.2011

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	➤
5.2. de desfășurare a laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cunoașterea principiilor teoretice și metodelor practice de reprezentare; ➤ Explicarea etapelor de desfășurare; ➤ Explicarea modului de utilizare a softurilor specializate în reprezentarea obiectelor tehnicii.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> - Obținerea de abilități pentru a înțelege și citi un desen tehnic CP1 - Cunoașterea modului de realizare a unui desen tehnic conform standardelor în vigoare; CP5 - Învățarea și apoi utilizarea instrumentelor de măsurare (șublere, calibre de filet, micrometru etc) în vederea realizării corecte a desenelor de relevu; CP4 - Identificarea, interpretarea și înțelegerea semnificațiilor unor prescripții tehnice de pe desenele de reper sau ansamblu. CP3 - Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale. CP2 - Fabricația, controlul și punerea în funcțiune a produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice. CP6
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - Executarea sarcinilor în conformitate cu sarcinile impuse și la termenele stabilite. Integrarea facilă și relaționarea din punct de vedere profesional în cadrul unui grup specific de lucru. CT1 - Dezvoltarea personalității profesionale și personale prin utilizarea eficientă a cunoștințelor acumulate. CT2 - Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată de calculator (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc). CT3.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	➤ Obiectivul principal al disciplinei constă în însușirea noțiunilor teoretice necesare reprezentării bidimensionale a obiectelor tehnicii, în programul de aplicație Autocad, cu respectarea regulilor și convențiilor din desenul tehnic; realizarea releveelor în două proiecții pentru diverse obiecte ale tehnicii, cu programul de aplicație Autocad; realizarea desenelor de ansamblu (asamblarea filetată, treapta de reductor), cu programul de aplicație Autocad. Citirea reprezentărilor tehnice Autocad.
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cunoașterea regulilor și convențiilor de reprezentare din desenul tehnic utilizate în reprezentările obiectelor tehnicii și ansamblurilor funcționale folosind noua colecție de instrumente și mijloace de creare a desenelor cu mediul de lucru Autocad. ➤ Înțelegerea și interpretarea documentațiilor tehnice grafice ale proiectelor; utilizarea sistemului AutoCAD ca sistem de desenare asistată pentru cei care își însușesc și noțiuni de desen tehnic ca fundament al aplicațiilor tehnice; ➤ Formarea competențelor necesare întocmirii proiectelor și a aplicațiilor

	<p>grafice la disciplinele din anii de studiu următori;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Posibilitatea de extindere a domeniului de aplicare către probleme complexe cum ar fi: proiectarea asistată de calculator, fabricarea asistată de calculator, analiza cu element finit, estimări de materiale și costuri. ➤ Să reprezinte grafic repere, ansamble, tehnologii de execuție, montaj, transport, să înțeleagă rolul funcțional pentru fiecare reprezentare realizată în spațiul bidimensional al formatului de desen; ➤ Să citească desenele tehnice (repere sau ansambluri), oricât de complicate ar fi acestea, indiferent de modalitatea grafică de realizare; ➤ Să implementeze rezultatele cercetărilor în diferite domenii precum proiectare, fabricație, robotică, animație, sisteme de analiză și sinteză a imaginilor, etc. ➤ Dobândirea responsabilităților necesare conducerii proceselor tehnologice din punctul de vedere al întreținerii și exploatării mașinilor și utilajelor; valorificarea creativă a cunoștințele însușite la disciplina audiată.
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
8.2. Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1.Setări inițiale ale softului AutoCAD Elementele ecranului Autocad . Precizarea condițiilor de lucru în Autocad. Comenzi de desenare si editare.	2	Modalitățile de predare se vor materializa prin prelegeri interactive susținute de expuneri utilizând mijloace moderne de prezentare (utilizarea videoproietorului în predarea cursului, a unui monitor central în sălile de laborator precum și a echipamentelor individuale de calcul din dotarea laboratoarelor de grafică asistată).	Pentru studiu se va aloca un număr de ore în funcție de necesitățile personale ale fiecărui student în parte.
2.Dispunerea proiecțiilor.Corp poliedral.	2		
3.Reprezentarea unui reper jumătate-sectiune jumătate-vedere.	2		
4.Reprezentarea unui reper în secțiune totală.	2		
5. Reprezentarea reperelor ce conțin prismă hexagonală, piulita, racord filetat.	2		
6. Aplicarea textelor pe desen. Cotarea.Indicarea stării suprafețelor.	2		
7. Reprezentarea reperelor unui ansamblu (robinet).	2		
8.Reprezentarea si cotarea in desenul de ansamblu. Aplicatie asamblarea surub-piulita-saiba si ansamblu de robinet.	2		
9.Reprezentarea unui reductor de turatie	4		
10.Reprezentarea arborilor, roților dințate, rulmenților, prin extragerea reperelor din ansamblul reductorului desenat.	2		
11.Reprezentarea flanselor. Aplicatie capacele reductorului.	2		
12.Inscrierea toleranțelor dimensionale si abaterilor de la forma si pozitia data a suprefetei.	2		

13.Lucrare de simulare în vederea lucrării finale de verificare	2		
Bibliografie			
<ol style="list-style-type: none"> 1. I.Florea, N.Rizea, ”Grafica asistata de calculator”, Ed. UPG, Ploiesti, 2012 2. N. Rizea. „Geometrie Descriptiva”-Curs si aplicatii, Editura Macarie, Tirgoviste, 2005. 3. M. Manescu, N. Rizea, C. Creitaru “Desen tehnic industrial”, Editura Economica, Bucuresti, 1996. 4. E. Vasilescu si colectivul “Desen tehnic industrial”, Editura Tehnica, Bucuresti, 1995. 5. D. Iordache, V. Bendic “Graphique industrielle”, Editura Tehnica, Bucuresti,1995. 6. G. Husein, M. Manescu, etc.”Indrumar pentru lucrari la desenul tehnic”, Institutul de Petrol si Gaze, Ploiesti, 1985. <p>***** Colectia de standarde de desen tehnic, Editura Tehnica, Bucuresti, 1996.</p>			

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

➤ Conținutul disciplinei este continuu adaptat în concordanță cu cerințele de pe piața muncii dar și cu programele analitice din alte centre universitare. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului de afaceri cât și cu alte cadre didactice ce activează în domeniul disciplinei.

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"> ➤ Corectitudinea cunoștințelor; ➤ Coerență logică; ➤ Gradul de asimilare a limbajului de specialitate. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Evaluare scrisă. - Expunerea liberă în scris a studentului. - Conversația de evaluare. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Criterii ce vizează aspecte atitudinale: conștiinciozitate, interesul pentru studiul individual 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Participarea activă la cursuri. 	
10.5.Laborator	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitatea de a opera cu cunoștințele acumulate. ➤ Capacitatea de aplicare în practică. ➤ Criterii ce vizează aspecte atitudinale: conștiinciozitate, interesul pentru studiul individual 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Participarea activă la activitatea de laborator. ➤ Evaluarea finală a activității de laborator. 	40% 60%
10.6. Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie și practică, rezolvarea unei aplicații simple ce conține filete și prismă hexagonală 			

Data
completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de
seminar/laborator

Semnătura titularului de
proiect

28.09.
2020



Data avizării în
departament

Director de departament
(funcție didactică, nume, prenume)
(Semnătură)

Decan
(funcție didactică, nume, prenume)
(Semnătură)
