



FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Valahia din Târgoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Ingineria Materialelor și Mecanică
1.3 Departamentul	Departamentul Materiale și Echipamente
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Materialelor
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Știința materialelor/Inginer

2.Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Mecanică 2						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing. Viviana FILIP						
2.3 Titularul activităților de seminar	As. ing. Alexis NEGREA						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2S
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28S
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					44
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					5

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Analiză matematică, Fizică 1, Mecanică 1
4.2 de competențe	-

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Tablă, marker, suport de curs
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Tablă, marker, culegeri de probleme

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1.1 Exprimarea prin comunicare scrisă și orală în limbaj tehnic a
-------------------------	--

	fundamentelor teoretice din mecanică. C1.2 Formularea de ipoteze și operaționalizarea conceptelor cheie pentru explicarea și interpretarea proceselor din mecanică.
Competențe transversale	CT1. Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor CT2. Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru-managementul de proiect specific

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea, cunoașterea și valorificarea noțiunilor disciplinei, în vederea acumulării de competențe specifice
7.2 Obiectivele specifice	Însușirea de către studenți a cunoștințelor fundamentale privind cinematica și dinamica sistemelor de puncte materiale și aplicarea acestora în studiul mișcării corpurilor și al sistemelor de corpuri. Cursul prezintă noțiuni, axiome, teoreme de bază necesare unor discipline tehnice ca: Mecanica fluidelor, Rezistența materialelor, Vibrații mecanice, Mecanisme, Organe de mașini și tribologie, etc.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Parametrii miscarii, grade de libertate, traiectoriile punctelor. Distributia de viteze si de acceleratii în miscarea generala a rigidului. Studiul unor miscari particulare: translatie, rotatie cu axa fixa si cu punct fix, rototranslatie si plan-paralelă	Expunerea teoretică, prin mijloace auditive și vizuale; Răspunsuri directe la întrebările studenților; Încurajarea participării active a studenților la curs.	
Derivata absoluta si derivata relativa a unui vector. Mișcarea relativă, mișcarea de transport, compunerea mișcărilor. Dinamica miscarii relative a punctului material		
Definirea momentelor de inertie polare, axiale, planare si centrifugale pentru sisteme materiale discrete si continue. Variatia momentelor de inertie în raport cu axe paralele si axe concurente. Teorema lui Steiner. Momente și axe principale de inertie. Elipsoidul de inerție		
Impulsul total al unui sistem de puncte. Teorema impulsului Momentul cinetic total al unui sistem de puncte materiale. Teorema momentului cinetic Energia cinetică totală. Lucrul mecanic. Teorema energiei cinetice		
Dinamica mișcării de translație a rigidului Dinamica mișcării de rotație a rigidului Dinamica mișcării de plan - paralele a rigidului Dinamica mișcării rigidului cu punct fix Dinamica sistemelor de corpuri cu un grad de libertate		

Notiuni introductive si ipoteze. Teoremele generale în timpul ciocnirii. Ciocnirea centrica a doua sfere. Coeficient de restituire. Ciocnirea a doua corpuri solide. Ciocnirea unui corp solid aflat într-o miscare de rotatie. Centrul de percuție		
Obiectul mecanicii analitice, coordonate generalizate, deplasari virtuale, legaturi, forte de inertie. Principiul lui d’Alembert si al lucrului mecanic virtual. Folosirea acestor principii pentru studiul miscarii si al echilibrului. Forte generalizate. Ecuatiile lui Lagrange de speta a doua si studiul sistemelor cu mai multe grade de libertate		
Bibliografie 1.Marin C., Filip V., Huidu T., Negrea A. - Mecanică clasică și modernă, Ed. Valahia University Press, 2009 2.Marin, C., Huidu T. – Mecanica, Editura Printech, București, 1999 3.Roșca, I. - Mecanică pentru ingineri, Ed. MatrixRom, București, 1998 4.Huidu, T. - Mecanica teoretică și elemente de mecanica corpului deformabil. Vol. I, II și III. Institutul de petrol și gaze Ploiești 1983. 5.Rădoi , M. Deciu E. - Mecanica, Editura Did. și Ped. București 1977 6.Voinea, R. Voiculescu, D. Ceaușu V. - Mecanica, Editura Did. și Ped. București 1975		
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații
Cinematica mișcării de translație și de rotație cu axă fixă a rigidului	Dialog pentru înțelegerea enunțului și a cerințelor aplicațiilor propuse spre rezolvare. Prezentare interactivă a soluției aplicației. Interpretări și concluzii. Legătura cu mediul industrial.	
Cinematica mișcării plan paralele a rigidului		
Cinematica sistemelor plane de corpuri		
Cinematica sistemelor plane de bare articulate		
Cinematica mișcării relative a punctului material		
Cinematica mișcării relative a punctului material		
Dinamica mișcării relative a punctului material		
Calculul momentelor de inerție mecanice și geometrice ale barelor și plăcilor omogene		
Calculul momentelor de inerție mecanice și geometrice ale corpurilor omogene		
Dinamica sistemelor de corpuri cu un grad de libertate		
Dinamica sistemelor de corpuri cu un grad de libertate		
Dinamica sistemelor de corpuri cu un grad de libertate		
Studiul mișcării sistemelor de corpuri cu mai multe grade de libertate		
Bibliografie 1.Huidu,T. Mecanică teoretică și elemente de mecanica solidului deformabil, Instit. Ploiesti si Gaze, 1983 2.Ătanasiu, M. ș.a - Teorie și probleme de mecanică, Institutul Politehnic, București 1989		

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

Disciplina este fundamentală și conținutul ei răspunde așteptărilor comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor, fiind aliniat național și european.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitatea didactică se încheie cu examen scris.	Nota se calculează după punctajul obținut pe baza verificării scrise din materialul predat.	60%
	Criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințozitatea, interesul pentru studiul individual.	Referat	
10.5 Seminar/laborator	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Examinare la tabla	10%
	Capacitatea de aplicare în practică.	Degrevări periodice	30%
10.6 Standard minim de performanță Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie, rezolvarea unor aplicații simple.			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
FACULTATEAF.I.M.M.....
DEPARTAMENTUL.....M.E.I.R.....

FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Valahia” din Târgoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
1.3 Departamentul	M.E.I.R
1.4 Domeniul de studii	Ingineria materialelor /LMA
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Stiinta materialelor/inginer

2.Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	TERMOTEHNICA						
2.2 Titularul activităților de curs	Sef lucrari Anghelina Florina Violeta						
2.3 Titularul activităților de seminar	Sef lucrari Anghelina Florina Violeta						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	14	din care: 3.2 curs	3C	3.3 seminar/laborator	1L
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	42	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					24
3.9 Total ore pe semestru					80
3.10 Numărul de credite					4

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Analiza matematica si Matematici speciale, Fizică, Studiul materialelor.
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Videoproiector, calculator
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Referate, sala de lucrări practice 20 locuri, îndrumar de laborator, aparatură de laborator: termocuplu, instalație de determinarea conductivității termice prin metoda plăcii, instalație de determinarea parametrilor aerului umed, instalație de determinarea coeficientului de dilatare termică, pirometrul optic, etc

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	➤ Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională ➤ Cunoașterea și înțelegerea principalelor noțiuni și fenomene fizice care sunt abordate în termodinamica tehnică. ➤ Analizarea critică și interpretarea constructivă a conceptelor, modelelor, metodologiilor consacrate utilizate în probleme de concepție (proiectare) ale componentelor termo-mecanice pe baza unui raționament științific complet și corect. ➤ Înțelegerea fenomenelor termice cu explicarea specificului lor. ➤ Înțelegerea proceselor din mașinile termice și cunoașterea principalelor tipuri de mașini termice. ➤ Aplicarea principiilor și metodelor de bază din științele fundamentale pentru efectuarea de calcule, demonstratii, elaborarea de proiecte specifice domeniului și identificarea de procese
Competențe transversale	➤ Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor etice profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente. ➤ Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei. ➤ 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.) 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, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului termotehnicii și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională ➤ Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului termotehnicii.
7.2 Obiectivele specifice	➤ Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată ➤ Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniul termotehnicii.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere. Postulatele termodinamicii. Scări de temperatură. 1.1 Obiectul termotehnicii. Starea termodinamică și mărimi de stare. 1.2. Primul postulat al termodinamicii. Al doilea postulat al	Expunere teoretică prin mijloace auditive și vizuale Întrebări și răspunsuri, comunicare interactivă în timpul predării noțiunilor de	

termodinamicii.	curs. Implicarea activa a studentilor in timpul predarii cursului.	
2.Primul principiu al termodinamicii. Aplicarea la sisteme deschise, inchise si la cicluri. 2.1.Forme de energie:lucrul mecanic , energia interna , caldura. 2.2.Formulari ale primului principiu. 2.3.Ecuatii termice si calorice de stare.	Idem	
3. Principiul al doilea al termodinamicii . Entropia. 3.1.Enuntari ale principiului II al termodinamicii 3.2.Entropia si diagrame entropice.	Idem	
4. Functiuni si potentiale termodinamice. 4.1. Entalpia, energia libera, entalpia libera, potentialul chimic.	Idem	
5.Gazul perfect 5.1.Legile gazului perfect. 5.2.Amestecuri de gaze. 5.3.Transformari simple ale gazului perfect	Idem	
6.Gaze reale. 6.1.Generalități. Ecuația Van der Waals 6.2Vaporii umezi. Transformările simple ale vaporilor. 6.3.Aerul umed.Instalatii de climatizare.	Idem	
7.Termodinamica arderii combustibililor. 7.1.Energia internă, entalpia, entropia și potențialele termodinamice în procesele de ardere. 7.2.Combustibili lichizi, combustibili gazeosi.	Idem	
8.Masini termice 8.1.Ciclul Carnot. Randamentul și eficiență termică.	Idem	
9.Mașini termice cu gaz perfect. 9.1.Motorul cu ardere internă cu scânteie 9.2.Motorul cu ardere prin injectie (Diesel)	Idem	
10.Mașini termice cu vapori 10.1.Instalațiile de forță cu abur .Ciclul motor cu vapori, Rankine 10.2.Ciclul generator cu vapori .	Idem	
11.Pompe termice. 11.1.Pompele de căldură și de instalațiile frigorifice. 11.2.Termoficarea.	Idem	
Bibliografie 1. Vladea, I., <i>Tratat de termodinamica tehnica si transmiterea caldurii</i> , Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1974. 2. Leonachescu, N., <i>Termodinamica, Editura Didactica si Pedagogica</i> , Bucuresti, 1976. 3. Nerescu, I., <i>Analiza exergetica a proceselor termice</i> , Editura Tehnica, Bucuresti, 1970. 4. Radcenco, V., <i>Instalatii de pompe de caldura</i> , Editura Tehnica, Bucuresti, 1985. 5. Carabogdan Gh., ș.a., <i>Instalații termice industriale</i> , Editura Tehnică, București, 1978. 6. Ștefănescu D., ș.a., <i>Termotehnica</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983. 7. Gaba A., <i>Auditul energetic in metalurgie</i> , Ed. Bibliotheca, Targoviste 2003. 8. Gaba A., <i>Termotehnica -note de curs</i> , UVT 2009.		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Protectia muncii.Descrierea instalatiilor.	Realizarea de experimente practice si utilizarea modelarilor virtuale.	
Metode de masurare a temperaturii.	Idem	
Determinarea coeficientului de dilatare termica	Idem	
Masurarea presiunii.	Idem	
Masurarea debitului cu diafragme.	Idem	
Masurarea debitului cu rotametre.	Idem	
Etalonarea termocuplelor.	Idem	

Determinarea conductivitatii termice prin metoda placii.	Idem	
Masurarea temperaturii cu piometrul optic si cu radiatie totala.	Idem	
Determinarea parametrilor aerului umed	Idem	
Tema de casă	Idem	
Bibliografie		
1. Vlădeanu, I., <i>Tratat de termodinamica tehnica si transmiterea caldurii</i> , Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1974. 2. Leonachescu, N., <i>Termodinamica</i> , Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1976. 3. Nerescu, I., <i>Analiza exergetica a proceselor termice</i> , Editura Tehnica, Bucuresti, 1970. 4. Radcenco, V., <i>Instalatii de pompe de caldura</i> , Editura Tehnica, Bucuresti, 1985. 5. Carabogdan Gh., ș.a., <i>Instalații termice industriale</i> , Editura Tehnică, București, 1978. 6. Ștefănescu D., ș.a., <i>Termotehnica</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983. 7. Gaba A., <i>Auditul energetic in metalurgie</i> , Ed. Bibliotheca, Targoviste 2003. 8. Gaba A., <i>Termotehnica -note de curs</i> , UVT 2009.		

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

Obiectivele si profilul de competente dezvoltat in cadrul disciplinei **Termotehnica si masini termice** este în concordanta cu nevoile identificate pe piata muncii din judetul Dambovită si nu numai, si cu cadrul national al calificarilor, precum si cu discipline asemanatoare predate in cadrul altor centre universitare.

10.Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitatea didactica se incheie cu examen scris si oral.	Nota se calculeaza dupa punctajul obtinut in urma verificarii scrise si orale.	50%
	Criterii ce urmaresc aspectele atitudinale cum ar fi constiinciozitatea, interesul pt. studiul individual.	Referate	10%
10.5 Seminar/laborator	Capacitatea de aplicare a cunostintelor teoretice asimilate.	Teme, proiecte.	20%
	Abilitatea de lucru practic in mod individual si in echipa	Evaluare practica, colocviu.	20%
10.6. Standard minim de performanță: sa cunoască definițiile, formule , toreme, pentru noțiunile fizice generale de termodinamica, prezentate in curs; sa cunoască semnificația fiecărui parametru fizic care apare in formule; să realizeze toate lucrarile practice si temele de casa.			

Data completării 1.10.2013	Semnătura titularului de curs S.I. dr. fiz. Anghelina Florina Violeta	Semnătura titularului de seminar S.I. dr. fiz. Anghelina Florina Violeta
Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament Prof. dr. fiz. Marin Cornel	



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	FACULTATEA DE INGINERIA MATERIALELOR ȘI MECANICĂ
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE MATERIALE, ECHIPAMENTE, INSTALAȚII ȘI ROBOȚI
1.4 Domeniul de studii	INGINERIA MATERIALELOR
1.5 Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	ȘTIINȚA MATERIALELOR

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	REZISTENȚA MATERIALELOR						
2.2 Titularul activităților de curs	S.L.dr.ing. DUMITRU Dumitru						
2.3 Titularul activităților de seminar	As. dr. ing. NEGREA ALEXIS						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	3	3.3 seminar/laborator	1L
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	42	3.6 seminar/laborator	14
3.7. Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități					-
3.8. Total ore studiu individual					24
3.9 Total ore pe semestru					80
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Parcursarea cursurilor de: Algebră și Geometrie analitică și diferențială, Analiza matematica si Matematici speciale, Metode numerice, Fizică, Studiul materialelor, Mecanica 1 (Statica).
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	sala de curs, tablă, videoproiector, calculator
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Laboratorul de Rezistența materialelor – A017

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- Identificarea, definirea, utilizarea noțiunilor din științele fundamentale și tehnice de bază specifice domeniului Ingineriei materialelor; - Asocierea cunoștințelor, principiilor și a metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice. - Evaluarea și soluționarea optimă a problemelor tehnice în legătura cu materialele procesate, prin aplicarea conceptelor, teoriilor și metodelor experimentale. - Desfasurarea activităților de management și marketing în domeniul alegerii și utilizării materialelor. - Desfasurarea activităților de evaluare tehnică în probleme legate de dezvoltarea durabilă în domeniile industriale de producere și procesare a materialelor.
Competențe transversale	- Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și de asistență calificată. - Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării, în luarea deciziilor. - Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă, pe diferite paliere ierarhice. - Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive, respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități. - Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională, continuă, în scopul inserției pe piața muncii și adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. - Utilizarea eficientă a abilităților multilingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază de cercetare teoretică și experimentală din domeniul ingineriei materialelor și al programului de studiu Știința materialelor; utilizarea adecvată a acestora pentru înțelegerea, transmiterea și însușirea cunoștințelor de Rezistența materialelor.
7.2 Obiectivele specifice	Utilizarea noțiunilor și cunoștințelor de bază de Rezistența materialelor pentru explicarea și interpretarea unor fenomene și procese specifice din domeniul Ingineriei materialelor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. INTRODUCERE ÎN REZISTENȚA MATERIALELOR 2. RĂȘUCIRILE ȘI COMPRESIUNEA BARELOR DREPTE 3. RĂȘUCIRILE BARELOR 4. FORFECAREA BARELOR 5. CARACTERISTICI GEOMETRICE ALE SUPRAFEȚELOR 6. ÎNCOVUIEREA BARELOR DREPTE 7. DEFORMĂRILE BARELOR DREPTE SUPUSE LA ÎNCOVUIERE 8. ÎNCOVUIEREA BARELOR DREPTE 9. METODE ENERGETICE PENTRU CALCULUL DEPLASĂRILOR 10. STAREA PLANĂ DE TENSIUNI ȘI DEFORMĂRI 11. STAREA SPAȚIALĂ DE TENSIUNI ȘI DEFORMĂRI	Expunerea teoretică, prin mijloace auziale și vizuale folosind videoproiectorul cu proiecție pe ecran a cuspului, în format Power Point; Curs interactiv cu întrebări directe adresate studenților și răspunsuri, pentru a se verifica pe loc gradul de înțelegere și însușire a cunoștințelor transmise.	Încurajarea studenților pentru folosirea internetului, accesul studenților la materialul bibliografic existent în format electronic pe site-ul facultății.
Bibliografie:		
1. Buzdugan, Gh. – Rezistența materialelor. Ed. Academiei, București 1986 2. Posea, N. s.a. – Rezistența materialelor. Probleme. Ed. Științifică și Enciclopedică București 1986 3. Deutsch, I.s.a. – Probleme din rezistența materialelor. Ed. Didactică și Pedagogică București 1986 4. Marin, C. Popa, F. – Rezistența materialelor Probleme de examen. Ed. MACARIE, Târgoviște 2001 5. Marin, C. – Rezistența materialelor și elemente de Teoria elasticității, Ed. BIBLIOTHECA, Târgoviște 2005 6. Marin, C. – Aplicații ale Teoriei elasticității și plasticității în inginerie, Ed. BIBLIOTHECA, Târgoviște 2007 7. Marin, C. – Probleme tip de Rezistența materialelor rezolvate în MATHCAD, Ed. BIBLIOTHECA, Târgoviște 2012 8. Marin, C. – Rezistența materialelor. Partea I Solicitări simple, Ed. BIBLIOTHECA, Târgoviște 2013 9. Marin, C. – Rezistența materialelor. Partea a II-a Teoria elasticității și solicitări complexe, Ed. BIBLIOTHECA, Târgoviște 2014		

8.2 Laborator/seminar	Metode de predare	Observații
Norme de tehnica securității muncii în laboratorul de Rezistența materialelor	Prezentarea normelor de tehnica securității muncii specifice laboratorului de Rezistența materialelor	1 oră
Încercarea la tracțiune a materialelor. Trasarea curbei caracteristice a materialului	Test experimental cu o epruvetă cilindrică pe mașina de încercare la tracțiune	1 oră
Determinarea experimentală a modului de elasticitate a oțelului	Test experimental cu o epruvetă cilindrică pe mașina de încercare la tracțiune	1 oră
Determinarea experimentală a limitei de curgere a materialului	Test experimental cu o epruvetă cilindrică pe mașina de încercare la tracțiune	1 oră
Încercarea la torsiune a unei bare subțiri de secțiune circulară	Test experimental pe un dispozitiv special de încercare la torsiune a firelor din oțel	2 ore
Etalonarea mărcilor tensometrice pentru încovoierea pură a unei bare de secțiune dreptunghiulară	Test experimental pe un dispozitiv special de etalonare a mărcilor tensometrice	2 ore
Calculul tensiunilor și deformațiilor la încovoiere a unei bare încastrate de secțiune dreptunghiulară	Test experimental pe un dispozitiv special de încercare la încovoiere	2 ore
Calculul tensiunilor și deformațiilor la încovoiere a unei bare de secțiune dreptunghiulară situată pe două și trei rezeme punctuale rigide	Test experimental pe un dispozitiv special de încercare la încovoiere	2 ore
Încheierea activității practice de laborator. Colocviul de laborator.	Lucrare scrisă de încheiere a laboratorului	2 ore
Bibliografie: 1. Buzdugan, Gh. – Rezistența materialelor. Ed. Academiei, București 1986 2. Posea, N. s.a. – Rezistența materialelor. Probleme. Ed. Științifică și Enciclopedică București 1986 3. Deutsch, I.s.a. – Probleme din rezistența materialelor. Ed. Didactică și Pedagogică București 1986 4. Marin, C. Negrea A. – Rezistența materialelor Indrumar de laborator. Universitatea VALAHIA Târgoviște, 2001 5. Marin, C. – Rezistența materialelor și elemente de Teoria elasticității, BIBLIOTHECA, Târgoviște 2005 6. Rezistența materialelor . Partea I Solicități simple , Ed. BIBLIOTHECA, Târgoviște 2013		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu conținutul din alte centre universitare din țară și din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei m-am întâlnit la diferite manifestări științifice cu cadre didactice titulare ale cursului de Rezistența materialelor din unele Universități tehnice din România.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitatea didactică se încheie cu examen scris și oral	Nota la examen se calculează ca medie aritmetică a notelor obținute la lucrarea scrisă și la examinarea orală.	60%
	Criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințiozitatea, interesul pentru studiu individual, activitatea individuală în timpul semestrului, participarea la examenele parțiale (scrise)	Participarea la cele două examene parțiale (Exp.1 pentru capitolele 1-5 Exp.2 respectiv capitolele 6-11). Prezenta la cursurile predate în timpul semestrului	20%
10.5 Seminar/laborator	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Lucrări de laborator efectuate, proiecte, lucrări în cadrul cercului științific de Rezistența materialelor	10%
	Capacitatea de aplicare în practică.	Evaluare finală la colocviul de laborator	10%

11.6 Standard minim de performanță:

Proba scrisă este eliminatoire și cuprinde rezolvarea pentru nota 5 a două probleme: o problemă cu o grină pe două reazeme și o problemă cu o grindă pe trei sau patru reazeme.

Pentru promovarea examenului scris (nota 5) este necesar ca la fiecare din cele două probleme studentul să calculeze reacțiunile și să traseze diagramele de variație a eforturilor tăietoare și încovoietoare (conform punctajului trecut pe bilet la fiecare punct al cerințelor problemei).

La proba orală vor intra obligatoriu studenții care nu au obținut minim nota 7 la cele două probleme.

Nota finală se calculează ca medie ponderată a celor patru note obținute la:

examenul scris și oral - pondere 60%

prezentă curs, examene parțiale și activitate în timpul semestrului - pondere 20%

activitate laborator - pondere 10%

colocviu de laborator - pondere 10%

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de departament



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
FACULTATEAF.I.M.M.....
DEPARTAMENTUL.....M.E.I.R.....

FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Valahia” din Târgoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
1.3 Departamentul	M.E.I.R
1.4 Domeniul de studii	Ingineria mecanica/LMA
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Stiinta materialelor/inginer

2.Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MECANICA FLUIDELOR						
2.2 Titularul activităților de curs	Sef lucrari Anghelina Florina Violeta						
2.3 Titularul activităților de seminar	Sef lucrari Anghelina Florina Violeta						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	14	din care: 3.2 curs	2C	3.3 seminar/laborator	1L
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
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					28
3.9 Total ore pe semestru					70
3.10 Numărul de credite					4

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Analiza matematica si Matematici speciale,Fizică, Studiul materialelor, Mecanica.
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Videoproiector, calculator
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Referate, sala de lucrări practice 20 locuri, îndrumar de laborator, aparatura de laborator din sala A 109: instalație de măsurarea densității, instalație de măsurarea vâscozității, instalație de măsurarea presiunii cu manometrul cu mai multe lichide, Tub Pitot – Prandtl, debitmetru Venturi, etc.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	➤ Însușirea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea unor probleme de Mecanica fluidelor bine definite, tipice domeniului de Ingineria mecanică în condiții de asistență calificată ➤ Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare a rezultatelor obținute, pentru a aprecia calitatea și limitele unor procese, programe, proiecte, metode și teorii. ➤ Identificarea și utilizarea adecvată a conceptelor, teoriilor și a metodelor specifice de mecanica fluidelor pe baza cunostintelor din științele fundamentale
Competențe transversale	➤ Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente. ➤ Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei. ➤ 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.) 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 noțiunilor de fluid, de repaus și de mișcare a fluidelor, cunoașterea interacțiunilor dintre fluide și corpurile de contact precum și a proprietăților și clasificării fluidelor. ➤ Asimilarea noțiunilor de hidrostatică, de dinamică și de hidrodinamică a fluidelor, înțelegerea legilor de curgere a fluidelor prin conducte și canale, precum și asimilarea unor noțiuni privind turbomasinile și masinile volumetrice.
7.2 Obiectivele specifice	➤ Cunoașterea și înțelegerea principalelor noțiuni și fenomene fizice care sunt abordate mecanica fluidelor

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C.1 Noțiuni generale de mecanica fluidelor.	Expunere teoretică prin mijloace auditive și vizuale Întrebări și răspunsuri, comunicare interactivă în timpul predării noțiunilor de curs. Implicarea activă a studenților în timpul predării cursului.	
C.2. Hidrostatică.	Idem	
C.3. Dinamica fluidelor	Idem	
C.4.. Noțiuni de hidrocinemătica	Idem	

C.5. Ecuatia diferentiala a miscarii lichidelor ideale	Idem	
C.6. Integrarea ecuatiei diferentiale a miscarii fluidelor ; Deducerea ecuatiei lui Bernoulli	Idem	
Bibliografie 1 Hidraulica", C.Mateescu – Editura Didactica si Pedagogica Bucuresti, 1963., 2 Mecanica fluidelor", C. Iamandi si V. Petrescu – Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1978. 3 Mecanica fluidelor", J.Florea si V. Panaitescu – Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1979. 4 Mecanica fluidelor si masini hidraulice", D. Ionescu s.a. – Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1980. 5 „Mecanica fluidelor, masini hidraulice si pneumatice” – Indrumar de laborator, M. Vladescu, Universitatea „Valahia” Targoviste 2005. 6 Mecanica fluidelor” – Suport curs, M. Vladescu, Universitatea „Valahia”, 2005.		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observatii
Masurarea densitatii	Realizarea de experimente practice si utilizarea modelarilor virtuale.	
Masurarea vascozitatii	Idem	
Masurarea presiunii cu manometrul cu mai multe lichide.	Idem	
Masurarea diferentelor de presiune.	Idem	
Determinarea momentului critic la curgerea unui fluid printr-o conducta.	Idem	
Teorema cantitatii de miscare.	Idem	
Tubul Pitot – Prandtl. Determinarea distributiei vitezei.	Idem	
Diafragma. Determinarea coeficientului de debit al unei diafragme.	Idem	
Etalonarea debitmetrului Venturi.	Idem	
Masurarea debitului cu ajutorul debitmetrului de tip „rotamtru” si calculul pierderilor de sarcina in conducte.	Idem	
Masurarea valorii debitului cu ajutorul deversorului triunghiular si calculul pierderilor de sarcina in conducte.	Idem	
Determinarea curbelor caracteristice de debit pentru reductoarele de presiune.	Idem	
Experimente privind reglarea presiunii de declansare si a debitului deversat de supapele de siguranta.	Idem	
Repartitia de presiuni si rezistenta la inaintare pe corpuri plasate intr-un curent de aer.	Idem	
Bibliografie 1 Hidraulica", C.Mateescu – Editura Didactica si Pedagogica Bucuresti, 1963., 2 Mecanica fluidelor", C. Iamandi si V. Petrescu – Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1978. 3 Mecanica fluidelor", J.Florea si V. Panaitescu – Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1979. 4. Mecanica fluidelor si masini hidraulice", D. Ionescu s.a. – Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1980. 5„Mecanica fluidelor, masini hidraulice si pneumatice” – Indrumar de laborator, M. Vladescu, Universitatea „Valahia” Targoviste 2005. 6. Mecanica fluidelor” – Suport curs, M. Vladescu, Universitatea „Valahia”, 2005.		

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

Obiectivele si profilul de competente dezvoltat in cadrul disciplinei **Mecanica fluidelor si masini hidraulice** este în concordanta cu nevoile identificate pe piata muncii din judetul Dambovita si nu numai, si cu cadrul national al calificarilor, precum si cu discipline asemanatoare predate in cadrul altor centre universitare.

10.Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitatea didactica se incheie cu examen scris si oral.	Nota se calculeaza dupa punctajul obtinut in urma verificarii scrise si orale.	40%
	Criterii ce urmaresc aspectele atitudinale cum ar fi constiinciozitatea, interesul pt. studiul individual.	Referate	20%
10.5 Seminar/laborator	Capacitatea de aplicare a cunostintelor teoretice assimilate.	Teme, proiecte.	20%
	Abilitatea de lucru practic in mod individual si in echipa	Evaluare practica, colocviu.	20%
10.6 Standard minim de performanță			
➤ sa cunoască definițiile pentru noțiunile fizice generale de mecanica fluidelor, prezentate in curs; ➤ sa știe sa scrie si sa expliceze ecuațiile si formulele prezentate in curs; ➤ sa cunoască semnificația fiecărui parametru fizic care apare in ecuații; ➤ să realizeze toate lucrarile practice si tema de casa.			

Data completării 1.10.2015 Data avizării în departament	Semnătura titularului de curs Sl. dr. fiz. Anghelina Florina Violeta Semnătura directorului de departament Prof. dr. ing. Marin Cornel	Semnătura titularului de seminar Sl. dr. fiz Anghelina Florina Violeta Semnătura directorului de departament Prof. dr. ing. Marin Cornel
--	--	--



FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	FACULTATEA DE INGINERIA MATERIALELOR SI MECANICA
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL: M.E.I.R.
1.4 Domeniul de studii	Ingineria materialelor
1.5 Ciclu de studii	licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Știința materialelor

2.Date despre disciplină

Cod disciplina: LMA2BD29

2.1 Denumirea disciplinei	Metalurgie fizică I						
2.2 Titularul activităților de curs	Sef lucrari dr. ing. Poinescu Aurora Anca						
2.3 Titularul activităților de seminar	Sef lucrari dr. ing. Poinescu Aurora Anca						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	Ex	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2C	3.3 seminar/laborator	2L
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					18
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					44
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cristalografie anul II, sem I Chimie Fizică anul II, sem. I Fizică, anul I, sem.I
4.2 de competențe	Studiul materialelor, an I

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala de curs, tablă, videoproiector, calculator, soft-ului Interactive Material Science Engineering
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator de metalografie A101

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoașterea și înțelegerea noțiunilor specifice disciplinei. Cunoașterea și înțelegerea proprietăților, a soluțiilor și a modului de investigare a acestora. Înțelegerea fenomenelor de difuzie. Explicarea mecanismelor și cinetica transformărilor în stare solidă.
Competențe transversale	Responsabilitatea în vederea dezvoltării interesului pentru clarificarea conceptelor și noțiunilor științifice. Utilizarea largă a cunoștințelor căpătate în cadrul disciplinelor fundamentale de chimie, fizică.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Însușirea de către studenți a cunoștințelor teoretice și aplicative de metalurgie fizică. Înțelegerea practică a principiilor Metalurgiei Fizice. Cursul pune la dispoziție cunoștințe din domeniul metalelor și aliajelor feroase și neferoase, legătura strânsă dintre structură și proprietățile acestora, legătura dintre diagramele de echilibru și proprietățile materialelor. Scopul cursului este ca studentul să își formeze o viziune de ansamblu privind natura materialelor metalice. Cunoașterea celor mai importante metale și aliaje comerciale cu constrangerile practice ingineresti. Cursul se adresează viitorilor ingineri de știința materialelor.
7.2 Obiectivele specifice	La finele cursului, studenții trebuie să aibă cunoștințe teoretice și abilități de cercetare, dovedind competențe în selectarea, utilizarea corectă și economică a materialelor metalice uzuale și de vârf. Toate aceste noțiuni sunt necesare pentru disciplinele de specialitate, ce vor fi studiate ulterior.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Generalități privind metalurgia fizică. Definirea stării metalice și criterii de alegere a unui material metalic. C2. Structura cristalină și rețelele cristaline ale materialelor metalice. Compactitatea rețelelor metalice. Polimorfismul /alotropia materialelor metalice. Consecințe practice ale existenței acestora asupra proceselor de difuzie, de alunecare, etc. C3. Faze și constituenți metalografici în aliaje. Factori ce determină solubilitatea soluțiilor solide. Compuși intermetalici și importanța acestora în materialele metalice. C4. Termodinamica sistemelor de aliaje. Legea fazelor. Curbe de răcire. Diagrame de echilibru fazic Cu-Zn și Cu-Sn. C5. Constituția și structura aliajelor feroase. Studiul diagramelor Fe-Fe₃C, Fe-grafit, C6. Clasificarea, definirea transformărilor de faze. Procese și tratamente bazate pe difuzie. C7. Modificări structurale sub acțiuni termice. Mecanisme și cinetica solidificării metalelor și aliajelor. Solidificarea lingourilor. C8. Oțeluri aliate. Influența elementelor de aliere în oțeluri. Clasificarea oțelurilor aliate. (oțeluri slab aliate pentru construcții, oțeluri aliate de cementare pentru construcții mecanice, oțeluri de îmbunătățire pentru construcții mecanice, oțeluri inoxidabile, rezistența la coroziune a oțelurilor, oțeluri inoxidabile cu crom), C9. Oțeluri inoxidabile austenitice, oțeluri inoxidabile austenito – feritice de tip Duplex, oțeluri austenitice cu transformare controlată, oțeluri cu rezistență mare la cald C10. Metale și aliaje neferoase, Alumiul și aliajele sale, Magneziul și aliajele sale, Nichelul și aliajele sale, C11. Titanul și aliajele sale, Cuprul și aliajele sale, Alte aliaje neferoase C12. Clasificarea și definirea tratamentelor termice	Expunerea teoretică, prin mijloace auditive și vizuale; Răspunsuri directe la întrebările studenților; Încurajarea participării active a studenților la curs. Completarea noțiunilor de curs cu expunerea practică la orele de laborator a structurilor materialelor metalice. Utilizarea soft-ului Interactive Material Science Engineering pentru explicarea fenomenelor de elasticitate, plasticitate și pentru prezentarea structurilor cristaline a metalelor.	

Bibliografie

1. Dumitrescu C., Şaban R., Metalurgie fizică, Tratamente termice, Editura Fair Partners, Bucureşti, 2001
2. *** Manualul inginerului metalurg, Editura tehnică, 1978
3. Geru, N. Analiza structurii materialelor metalice, Editura Tehnică, Bucureşti, 1991
4. Bunea, D. Studiul materialelor, Editura U.P. Bucureşti, 1993
5. Gâdea S., Petrescu M., Metalurgie fizică şi studiul metalelor, Ed. Didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1979, Vol. I, Vol. II, Vol. III.
6. http://nte.enstimac.fr/SciMat/co/SciMat_web_1.html (notite de curs)
7. Angel Aloman, Teoria diagramelor de echilibru fazic, Editura Academiei Române, Bucureşti, 1999

8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
Norme de protecție și securitatea muncii.	În formarea deprinderilor de lucru în laborator (individual și în echipă), dezvoltarea abilităților de a observa, corela și de a interpreta datele obținute, de a acționa și gândi în diverse situații sunt utilizate modelarea și experimentul practic.	
Compactitatea rețelelor din sistemul cubic și hexagonal compact. Probleme.	Utilizarea soft-ului Interactive Material Science Engineering pentru prezentarea structurilor cristaline a metalelor.	Rezolvarea problemelor cu ajutorul soft-ului.
Faze și constituenți metalografici.	Definire, Reprezentare grafică la tablă, identificarea fazelor și constituenților structurali cu ajutorul microscopului metalografic MC6, cât și din catalogul metalografic.	
Regulile de trasare a diagramelor binare de echilibru – regula orizontalei, regula verticalei, regula pârghiei, legea fazelor, diagrama Tammann. Exemplificarea și trasarea tuturor diagramelor de echilibru binare.	Explicare și reprezentare grafică la tablă.	Temă de casă Trasarea unor curbe de răcire și aplicarea legii fazelor pentru diagrame de echilibru binar cu prezența eutecticului. Probleme
Trasarea și explicarea diagramei Fe-Fe ₃ C. Analiza structurală a oțelurilor și fontelor albe.	Trasarea pe tablă a diagramei cu explicații. Identificarea la microscopul optic metalografic al structurilor și corelarea celor văzute cu imaginile din catalogul metalografic.	Referat Trasarea și explicarea diagramei Fe-Fe ₃ C.
Trasarea și explicarea diagramei Fe-grafit. Analiza structurală a fontelor cenușii cu grafit lamelar.	Trasarea pe tablă a diagramei cu explicații. Identificarea la microscopul optic metalografic al structurilor și corelarea celor văzute cu imaginile din catalogul metalografic.	
Structuri de tratamente termice.	Identificarea la microscopul optic metalografic MC6 al structurilor și corelarea celor văzute cu imaginile din catalogul metalografic.	
Structuri ale oțelurilor revenite.	(individual) Identificarea la microscopul optic metalografic MC6 al structurilor și corelarea celor văzute cu imaginile din catalogul metalografic.	
Structuri de tratamente termochimice.	(individual) Identificarea la microscopul optic metalografic MC6 al structurilor și corelarea celor văzute cu imaginile din catalogul metalografic.	
Structurile oțelurilor aliate.	(individual) Identificarea la microscopul optic metalografic MC6 al structurilor și corelarea celor văzute cu imaginile din catalogul metalografic.	
Structura celor mai importante aliaje neferoase.	Identificarea la microscopul optic metalografic MC6 al structurilor și corelarea celor văzute cu imaginile din catalogul metalografic.	
Colocviu Laborator		

Bibliografie:

1. Dumitrescu C., Șaban R., Metalurgie fizică, Tratamente termice, Editura Fair Partners, București, 2001;
2. *** Manualul inginerului metalurg Editura tehnică, 1978;
3. Geru, N. Analiza structurii materialelor metalice, Editura Tehnică, București, 1991;
4. Bunea, D. Studiul materialelor, Editura U.P.București, 1993;
5. Gădea S., Petrescu M., Metalurgie fizică și studiul metalelor, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1979, Vol.I, Vol. II, Vol. III;
6. http://nte.enstimac.fr/SciMat/co/SciMat_web_1.html (notite de curs);
7. Angel Aloman, Teoria diagramelor de echilibru fazic, Editura Academiei Române, București, 1999;
8. Levcovici S, Drugescu E., Studiul materialelor metalice - Indrumar de laborator, Universitatea Dunarea de Jos din Galati, 1991;
9. Gadea S, Petrescu M, Studiul metalelor – Indrumar de laborator, Institutul Politehnic Bucuresti, 1988;
10. Radulescu M., Dragan N., Atlas metalografic, Editura tehnica Bucuresti, 1980.

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țara (Universitatea Politehnica București, Universitatea Dunărea de Jos Galați și din străinătate (<http://materiaux.cnam.fr/enseignements/materiaux-metalliques-et-ceramiques/>)). Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei, au avut loc întâlniri cu reprezentanți ai mediului de afaceri dâmbovitane.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitatea didactică se încheie cu examen scris și oral.	Nota se calculează după punctajul obținut pe baza verificării scrise din materialul predat și prezentarea orală.	60%
	Criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințiozitatea, interesul pentru studiu individual.	Referat.	10%
10.5 Seminar/laborator	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Lucrări scrise curente: teme, proiecte.	10%
	Capacitatea de aplicare în practică.	Evaluare scrisă finală	20%
10.6 Standard minim de performanță: Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie, rezolvarea unei aplicații simple.			

Data completării
1.10.2015

Data avizării în departament
.....

Semnătura titularului de curs

Semnătura directorului de departament
.....

Semnătura titularului de seminar



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
FACULTATEA INGINERIA MATERIALELOR ȘI MECANICĂ
DEPARTAMENTUL MATERIALE ECHIPAMENTE INSTALAȚII ȘI ROBOȚI

FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Ingineria Materialelor, Mecatronică și Robotică
1.3 Departamentul	Materiale, Echipamente, Instalații și Roboți
1.4 Domeniul de studii	Ingineria materialelor
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Știința materialelor /inginer

2.Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	BAZELE TEORETICE ALE DEFORMĂRII PLASTICE						
2.2 Titularul activităților de curs	S.I. dr.ing. Stoian Elena Valentina						
2.3 Titularul activităților de seminar	S.I. dr.ing. Stoian Elena Valentina						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	4	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					3
Examinări					3
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					44
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Știința și Ingineria Materialelor, Mecanică, Tehnologia Materialelor
4.2 de competențe	Abilitatea de a aplica cunoștințele acumulate

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Videoproiector, laptop.
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Referate. Sală de lucrări practice 25 locuri.Cuptor încălzire semifabricate, Ciocan de forjă, Stand laminor duo.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	0 Cunoașterea și înțelegerea fenomenelor ce se produc în materialele metalice în timpul principalelor procedee de deformare plastică a aliajelor metalice, prin intermediul analizei teoretice și practice. 0 Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei materialelor pe baza cunoștințelor din științele fundamentale 0 Înțelegerea fenomenelor care determină modificarea microstructurii în timpul proceselor de deformare. 0 Stabilirea corelațiilor care există între structură și proprietăți, dar și posibilitățile schimbării acestora, în funcție de cerințele impuse în exploatare materialelor metalice.
Competențe transversale	0 Dezvoltarea interesului pentru clarificarea conceptelor, noțiunilor științifice și tehnologice din domenii de studiu diferite. 0 Aplicarea cunoștințelor acumulate în cadrul disciplinelor fundamentale: matematică, fizică, chimie. 0 Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și de asistentă calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării, în luarea deciziilor. 0 Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă, pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive, respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului deformării plastice a metalelor; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor concepte, procese, proiecte etc. asociate domeniului deformării plastice la cald a metalelor.
7.2 Obiectivele specifice	Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, în condiții industriale, specifice domeniului. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniul deformării plastice a metalelor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. STAREA DE TENSIUNE LA DEFORMAREA PLASTICĂ 1.1 Starea de tensiuni într-un punct al corpului supus deformării 1.2 Noțiunile de tensiune și tensor a tensiunii 1.3 Schemele stării de tensiune	Expunerea teoretică. Răspunsuri directe la întrebările studenților; Încurajarea participării active a studenților la curs.	
C2. STAREA DE DEFORMARE ÎN PROCESELE DE DEFORMAREA PLASTICĂ 2.1 Deformații. Starea de deformare. Legile deformării plastice 2.2 Schemele stării de deformare	Idem	
C3. MECANISMUL DEFORMĂRII PLASTICE 3.1 Legătura dintre structura materialelor metalice și comportarea lor la deformare plastică 3.2 Deformarea plastică a monocristalelor 3.3 Deformarea materialelor metalice tehnice (policristaline) 3.4 Comportarea la deformare a materialelor metalice	Idem	

C4. REGIMUL TERMIC AL DEFORMĂRII PLASTICE 4.1 Diagrama temperaturii la deformare plastică la cald a materialelor metalice 4.2 Încălzirea materialelor metalice pentru deformare 4.3 Răcirea semifabricatelor după deformare	Idem	
C5. ELEMENTE DE TEORIA LAMINĂRII 5.1 Parametrii geometrici ai zonei de laminare; 5.2 Cinematica procesului de laminare – condiții de prindere; 5.3 Lățirea la laminare; 5.4 Avansul și întârzierea la laminarea longitudinală; 5.5 Presiuni, forțe și momente de laminare; 5.6 Laminarea transversal	Idem	
C6. PROCESUL TEHNOLOGIC AL LAMINĂRII 6.1 Exemple de procese și fluxuri tehnologice de laminare 6.2 Defecte și controlul calității producției de laminate	Idem	
C7. ELEMENTE DE TEORIA TRAGERII ȘI TREFILĂRII 7.1 Bazele teoretice ale tragerii 7.2 Starea de tensiune și de deformare la tragere 7.3 Coeficientul de tragere 7.4 Calculul numărului de treceri 7.5 Forța necesară tragerii 7.6 Factorii care influențează tragerea 7.7 Procesul tehnologic al tragerii și trefilării	Idem	
C8. ELEMENTE DE TEORIA FORJĂRII ȘI MATRIȚĂRII 8.1 Bazele teoretice ale forjării și matrițării 8.2 Refularea prin forjare 8.3 Întinderea prin forjare 8.4 Găurirea prin forjare 8.5 Îndoirea prin forjare 8.6 Răsucirea prin forjare	Idem	
C9.ELEMENTE DE TEORIA EXTRUZIUNII 9.1 Bazele teoretice ale extruziunii 9.2 Neuniformitatea deformației în procesul de extruziune 9.3 Presiunea și forța la extruziune	Idem	
8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Instrucțaj general de protecție a muncii și de prevenire și stingere a incendiilor. Aspecte referitoare la prelucrarea datelor experimentale	Formarea deprinderilor de lucru în laborator (individual și în echipă), dezvoltarea abilităților de a observa, corela și de a interpreta datele obținute, de a acționa și gândi în diverse situații.	
2. Verificarea legii volumului constant și a coeficienților de deformare la laminarea longitudinală; Verificarea experimentală a legii rezistenței minime.		
3. Aplicații privind starea plană de tensiuni apărute în corpurile supuse deformării plastice		
4. Influența stării de tensiune asupra plasticității și rezistenței la deformare a materialelor metalice		
5. Aplicații privind relații între starea de tensiuni și deformație	Idem	
6. Neuniformitatea deformației la laminare.	Idem	
7. Comportarea materialelor la solicitări axiale	Idem	
8. Determinarea modului de elasticitate a materialelor metalice	Idem	
9. Încercarea la îndoire	Idem	
10.Încercarea la dublă îndoire a tablelor subțiri și a benzilor	Idem	
11.Încercarea la ambutisare a tablelor sau a benzilor după metoda Erichsen	Idem	
12.Încercările tehnologice ale țevilor	Idem	
13.Încercarea la refulare	Idem	
14. Colocviu laborator	Idem	

BIBLIOGRAFIE:

- 1) E. Cazimirovici, *Teoria deformărilor plastice*, Editura BREN, București, 2001
- 2) I. Drăgan, I. Ilca, S. Badea, E. Cazimirovici, *Tehnologia deformărilor plastice*, Editura Didactică și Pedagogică, București 1979
- 3) Gh. Chelu "Extrudarea Metalelor și Aliajelor", Ed. 43 BREN, 1999.
- 4) E. Cazimirovici, S. Samoilescu, "Calibrarea Cilindrilor de Laminare", Ed. Tehnica, 1987.
- 5) M. Adrian, S. Badea, "Bazele Proceselor de Deformare Plastică", Ed. Tehnica, București, 1983.
- 6) M. Adrian, *Tehnologia laminării*, Editura Tehnică, București 1977
- 7) I. Groza, P. Sechel, M. Prodvornic, M. Drăgiulin, Deformarea plastică a ametalor și aliajelor neferoase, Ed. Tehnica, 1977
- 8) E. Cazimirovici, I. Negulescu *Teoria deformărilor plastice- lucrări de laborator* , litografiată , București, 1975
- 9) Popescu, I.N., Bratu, V., Rosso, M., Popescu, C., Stoian, E.V. , *Designing and continuous extrusion forming of Al-Mg-Si contact lines for electric railway*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 15 (7-8), pp. 712-717, 2013.

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu tematica adoptată în cadrul cursurilor similare din alte centre universitare din țară și din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei s-a ținut de cont de dotările actuale și activitatea industrială curentă ce se desfășoară în țară și în străinătate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitatea didactică se încheie cu examen scris și oral	Nota se calculează după punctajul obținut pe baza verificării cunoștințelor din materialul predat și din bibliografia recomandată.	60%
10.5 Laborator/proiect	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Lucrări scrise, verificarea cunoștințelor	40%
	Capacitatea de aplicare în practică.		
10.6 Standard minim de performanță: Cunoașterea principalelor caracteristici ale unui proces de deformare plastică. Cunoașterea modului în care poate fi modificată microstructura unui material metalic, prin deformare plastică, astfel încât să se asigure caracteristicile impuse produsului final.			
Data completării	Semnătura titularului de curs S.I. dr.ing. Stoian Elena Valentina	Semnătura titularului de laborator S.I. dr.ing. Stoian Elena Valentina	
Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament Prof. dr. Ing. Cornel Marin		



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA” din TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Ingineria Materialelor și Mecatronică
1.3 Departamentul	Materiale, Echipamente, Instalații și Roboți
1.4 Domeniul de studii	Ingineria materialelor
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Știința Materialelor

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Grafică asistată de calculator (AUTOCAD)		
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. ing. Popa Ion Florin		
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	As. univ. Dr. Negrea Alexis		
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	II
2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	Obligatorie

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					24
3.9 Total ore pe semestru					80
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Parcursarea prealabilă a cursurilor de Desen tehnic și Programarea și utilizarea calculatoarelor
4.2 de competențe	Cunoașterea regulilor desenului tehnic

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala de curs, tablă albă, videoproiector, calculator, ecran proiectie
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiect	Laboratorul de Informatică – A108

6. Competențe specifice acumulate

1. Cunoaștere și înțelegere	- Regulilor de transpunere a unor desene din suport hârtie în suport informatic; - Modalităților de utilizare a aplicației informatice pentru realizarea unui desen 2D
2. Explicare și interpretare (explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese,	interpretarea diferitelor variante de realizare a unui desen; identificarea variantei optime;

precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei)	identificarea și explicarea similitudinilor de realizare a desenului în cele două modalități: clasic - pe suport hârtie și în mediul virtual – utilizând programul AutoCAD. Optimizarea procesului de desenare utilizând tehnicile de desenare oferite de suportul informatic;
3. Instrumental – aplicative (proiectarea, conducerea și evaluarea activităților practice specifice; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare)	- utilizarea unor teste de randament care își propun să pună în evidență ceea ce s-a înșusit din materialul predat; - utilizarea unor teste diagnostice pentru a pune în evidență lacunele și greselile studenților într-un anumit domeniu, de exemplu pentru a constata ce lipsuri au studenții și ce greseli fac în utilizarea instrumentului informatic utilizând regulile de bază din desenul tehnic; - utilizarea unor teste de aptitudini proiectate cu scopul de a pune o diagnoză în ceea ce privește prezenta la student a unor premise care să favorizeze învățarea regulilor și instrumentelor puse la dispoziție de instrumentul informatic și de a prezice dacă aceste premise pot asigura un randament superior mediei în această activitate.
4. Atitudinale	capacitatea de a utiliza cunoștințele acumulate în vederea transpunerii acestora în mediul aplicativ

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- introducerea în utilizarea instrumentelor informatice în scopul eficientizării procesului de desenare/proiectare; - înșușirea de către studenți a tehnicilor proiectării asistate de calculator specifice pachetului software AUTOCAD 2012
7.2 Obiectivele specifice	- Înșușirea unor principii, instrumente și metode de bază pentru desenarea într-un mediu grafic asistat de calculator: - cunoașterea modalităților prin care se poate genera desenul unei piese în spațiul 2D - înțelegerea modului în care se poate utiliza eficient mediul AutoCAD în raport cu standardele de desenare - înțelegerea modului de crearea și utilizare a unor resurse comune (baze de date externe, aplicații OLE, surse Internet)

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea programului Autocad 2008 Bara de instrumente STANDARD și meniurile	expunerea, demonstrația, problematizarea, dialogul, studiul de caz;	2 ore
2. Realizarea unor proiecte cu Autocad 2008 Configurarea mediului de desenare Organizarea desenelor pe straturi Utilizarea tipurilor de linii.		2 ore
3. Crearea și editarea desenelor Crearea desenelor în AUTOCAD 2008. Crearea obiectelor elementare. Crearea poliliniilor. Elemente de bază ale editării obiectelor Crearea și utilizarea blocurilor. Spațiul hârtie		8 ore
4. Anotarea și hașurarea desenelor Note de text. Crearea modelelor de hașurare.		2 ore
5. Cotarea și tipărirea desenelor Cotarea desenelor. Elemente avansate de cotare Tipărirea la plotter		4 ore
6. Particularizarea fără programare Crearea aliasurilor pentru comenzi. Particularizarea barelor cu instrumente AutoCAD. Adăugarea unei comenzi în meniul Cursor Scripturi și dispozitive		4 ore
7. Aplicații practice ale obiectelor OLE în AutoCAD Aplicații practice ale obiectelor OLE în AutoCAD		2 ore

8.Utilizarea bazelor de date AutoCAD externe Utilizarea bazelor de date AutoCAD externe		2 ore
9.Colaborarea în realizarea proiectelor AutoCAD prin Internet Colaborarea în realizarea proiectelor AutoCAD prin Internet		2 ore
Total		28 ore
Bibliografie		
1. David H, s.a. – Autocad 2002, Editura Teora, Bucuresti, 2002 2. Ion Florin Popa - Grafica pe calculator, Editura Printech, Bucuresti, 2002 3. Ion Florin Popa, s.a. – Informatica, Editura Printech, Bucuresti, 2002 4. Stefania Iordache – Proiectarea asistata de calculator, Editura Printech, Bucuresti, 2000 5. Ionel Simion – Autocad 2008 pentru ingineri, Editura Teora, 2008 6. David Byrnes – Autocad 2008 for Dummies, Wiley Publishing, Inc, 2008 7. www.autodesk.com/autocad - Autocad 2008 Preview Guide, 2008		

8.2 Laborator/seminar	Metode de predare	Observații
Configurarea sesiunii curente de lucru. Trasarea arcelor, liniilor, cercurilor. Lucrul cu coordonate absolute, relative, carteziene, polare.	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	2 ore
Trasarea si editarea poliliniilor. Comenzi de desenare (POLYGON, DONUT, ELLIPSE, RECTANG, MLINE). Desenarea utilizand modurile OBJECT SNAP.	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	2 ore
Utilizarea comenzilor de editare (ERASE, COPY, MIRROR, OFFSET, ARRAY, MOVE, ROTATE, SCALE, STRETCH, LENTHEN, TRIM, EXTEND, BREAK, CHAMFER, FILLET).	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	2 ore
Gestionarea straturilor si tipurilor de linii. Lucrul cu straturile, modificarea straturilor, incarcarea tipurilor de linie. Modificarea proprietatilor obiectelor. Utilizarea comenzilor de informare (LIST, DIST, ID, AREA, MASSPROP) si a comenzilor de anulare (U, UNDO, REDO).	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	2 ore
Lucrul cu blocurile. Utilizarea comenzilor BLOCK, BMAKE, WBLOCK, INSERT.	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	2 ore
Scrierea textelor (comenzile TEXT, DEXT, MTEXT). Configurarea stilurilor de scriere (comanda STYLE). Editarea textelor (comenzile DDEDIT, DDMODIFY). Instrumentele BONUS TEXT.	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	2 ore
Realizarea suprafetelor hasurate (comenzile BHATCH, HATCH).	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	2 ore
Cotarea pieselor. Stabilirea stilurilor de cotare.	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	2 ore
Desenarea unor piese de tip flansa	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	3 ore
Desenarea unor piese de tip arbore	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	3 ore
Desenarea unor piese de tip roata dintata	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	3 ore
Desenarea unor piese de tip carcasa	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	3 ore
TOTAL	Utilizarea PC-ului, videoproiectorului, interactivitate	28 ore
Bibliografie:		
Buzdugan, Gh. – Rezistența materialelor. Ed.Academiei, București 1986 Posea, N. s.a. – Rezistența materialelor. Probleme. Ed. Științifică și Enciclopedică București 1986 Deutsch, I.s.a. – Probleme din rezistența materialelor. Ed. Didactică și Pedagogică București 1986 Marin, C. Negrea A. – Rezistența materielelor Indrumar de laborator. Universitatea VALAHIA Târgoviște, 2001 Marin, C. – Rezistența materialelor și elemente de Teoria elasticității, BIBLIOTHECA , Târgoviște 2005 http://fimmr.valahia.ro/cursuri.html		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu conținutul din alte centre universitare din țară și din străinătate. Disciplina sta la baza intelegerii modalității de transpunere în mediul virtual, utilizând regulile clasice de desenare, a desenelor diverselor instalații, echipamente, elemente organologice, mecanice etc. Adaptarea fisei disciplinei la cerintele actuale, tat pentru disciplinele de specialitate studiate in anii mai mari cat si in

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitatea didactică se încheie cu examen scris (test grilă) și oral	Nota la examen se calculează ca medie aritmetică a notei obținută la lucrarea scrisă și nota de la examinarea orală.	30%
	Criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințiozitatea, interesul pentru studiu individual, activitatea individuală în timpul semestrului, participarea la examenele parțiale (scrise)	Prezența la cursurile predate în timpul semestrului Participare interactivă la curs	10%
10.5 Seminar/laborator	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Lucrări de laborator efectuate	10%
	Capacitatea de aplicare în practică.	Evaluare finală la colocviul de laborator	50%

10.6. Standard minim de performanță:

Proba scrisă este eliminatorie și cuprinde un test grilă de 20 întrebări cu răspunsuri multiple din materia predată

Pentru promovarea examenului scris (minim nota 5) este necesar să se acumuleze 10 puncte.

La proba orală vor intra obligatoriu studenții care nu au obținut minim nota 7 la testul grilă.

La evaluarea finală de laborator studentul trebuie să execute desenul unei piese la prima vedere.

Nota finală se calculează ca medie ponderată a celor patru note :

Nota la examenul scris și oral - pondere 30%

Nota la prezență curs și activitate în timpul semestrului - pondere 10%

Nota activitate laborator - pondere 10

Nota colocviu de laborator - pondere 50%

Semnătura titularului de curs
Conf. univ.dr. ing. Ion Florin POPA

Semnătura titularului de seminar
as. univ.dr. ing. Alexis NEGREA

Data completării

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament
prof. univ.dr. ing. Marin CORNEL



FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Valahia din Târgoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Ingineria Materialelor și Mecanică
1.3 Departamentul	Departamentul Materiale și Echipamente
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Materialelor
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Știința materialelor/Inginer

2.Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Mecanisme						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing. Viviana FILIP						
2.3 Titularul activităților de seminar	As. ing. Alexis NEGREA						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	4	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					3
Tutoriat					0
Examinări					0
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					30
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					5

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Fizică 1, Fizică 2, Mecanică 1, Mecanică 2
4.2 de competențe	-

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Tablă, marker, suport de curs
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Machete de laborator, îndrumar pentru proiect, tablă, marker

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1.1 Exprimarea prin comunicare scrisă și orală în limbaj tehnic a
-------------------------	--

	fundamentelor teoretice din mecanică. C1.2 Formularea de ipoteze și operaționalizarea conceptelor cheie pentru explicarea și interpretarea proceselor din mecanică.
Competențe transversale	CT1. Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor CT2. Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru-managementul de proiect specific

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea, cunoașterea și valorificarea noțiunilor disciplinei, în vederea acumulării de competențe specifice
7.2 Obiectivele specifice	Însușirea de către studenți a noțiunilor fundamentale de teoria mecanismelor și a mașinilor, în scopul aplicării lor în calculul cinematic și dinamic al sistemelor de corpuri plane și spațiale, în calculul angrenajelor și al transmisiilor mecanice, etc. Cursul prezintă noțiuni, principii, teoreme de bază, necesare înțelegerii disciplinelor tehnice din anii terminali de studiu.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Elemente, cuple și lanțuri cinematice. Echivalarea cuplelor cinematice superioare. Analiza structurală a mecanismelor plane. Analiza Assur – Artobolevski. Sinteza structurală a mecanismelor. Tipuri uzuale de mecanisme	Expunerea teoretică, prin mijloace auditive și vizuale; Răspunsuri directe la întrebările studenților; Încurajarea participării active a studenților la curs.	
Analiza cinematică și cinetostatică a mecanismelor cu bare. Graficul asociat. Metoda ciclurilor independente. Exemplu de calcul pentru mecanismul cu sită oscilantă și mecanismul patrulater. Sinteza mecanismelor cu bare. Echilibrarea mecanismelor plane.		
Noțiuni specifice. Exemple de calcul. Ecuația diferențială a mișcării unui agregat.		
Mecanisme cu roți dințate. Noțiuni specifice. Exemple. Clasificare. Curbe de profil. Legea fundamentală a angrenării. Caracteristici constructive ale roților dințate. Elemente geometrice ale angrenajelor cu dinți drepți. Tipuri de angrenaje cu roți dințate. Mecanisme planetare simple și diferențiale. Graficul asociat. Analiza cinematică.		
Mecanisme cu came. Noțiuni specifice. Variante constructive. Studiul autoblocării mec. camă - tachet. Gradul de mobilitate al mec. camă – tachet. Analiza cinematică și sinteza mec. cu came		
Mecanisme cu cruce de Malta. Principiul de funcționare. Caracteristici și variante constructive.		

Cinemática mecanismelor cu cruce de Malta. Mecanisme cu clichet. Principiul de funcționare. Variante constructive. Mecanisme cu elemente cu profiluri compuse. Mecanisme cu roți stelate. Principiul de funcționare. Variante constructive		
Analiza mișcării mecanismelor, folosind soft specializat, precum: - Meca3D pentru SolidWorks - CosmosMotion pentru SolidWorks - Motion pentru Inventor		
Bibliografie 1.Filip, V. – Mecanisme. Elemente clasice și moderne, Ed. Bibliotheca 2005 2.Agati, P., Rossetto, M. – Liaisons et mecanismes, Dunod Paris, 1994 3.Antonescu, P. – Mecanisme, Ed. Printech, București 2003 4.Handra-Luca V., Stoica I. A. - Introducere în teoria mecanismelor. Ed. Dacia, Cluj Napoca, 1983 5.Pelecudi, Chr., ș.a. - Mecanisme. Ed. Didactică și Pedagogică, București 1985		
8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
Analiza structurală a mecanismului patruleter plan	Prezentare și dialog pentru înțelegerea de către studenți a machetei de laborator. Explicarea metodei de lucru, în vederea realizării determinărilor experimentale și a calculelor. Legătura cu mediul industrial.	
Analiza structurală a mecanismului cu culisă oscilantă		
Analiza structurală a mecanismului cu sită oscilantă. Determinarea legii de mișcare a sitei		
Mecanismul manivelă – glisieră. Mobilitate. Analiza geometrică și cinematică		
Analiza structurală a mecanismului de avans transversal (șeping). Determinarea legii de mișcare a elementului condus		
Analiza structurală a unui mecanism cu roți dințate - reductor cu o treaptă. Mobilitate. Raport de transmitere		
Analiza structurală a unui tren de roți dințate - montaj serie. Mobilitate. Raport de transmitere		
Studiul angrenajului melc roată melcată		
Analiza cinematică a mecanismelor planetare diferențiale în 3 variante constructive		
Analiza structurală a mecanismului plan camă – tchet. Determinarea legii de mișcare a tchetului		
Analiza structurală a mecanismului cu camă spațială. Determinarea legii de mișcare a tchetului		
Studiul mecanismului cardanic. Determinarea legii de mișcare a elementului condus		
Studiul mecanismului cu clichet		
Studiul mecanismului cu cruce de Malta		
8.2 Proiect	Metode de predare	Observații
Analiza cinematică și cinetostatică a unui mecanism plan cu cinci elemente	Explicarea relațiilor de calcul	
Bibliografie 1.Popescu, I. - Proiectarea mecanismelor plane, Editura Scrisul Românesc, Craiova, 1997		

2. Tempea, I., Popa, G. - Mecanisme plane articulate, I.P. București 1978
 3. Tsai, Lung-Wen – Enumeration of Kinematic Structures According to Function, CRC Press LLC, 2001

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

Disciplina este fundamentală și conținutul ei răspunde așteptărilor comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor, fiind aliniat național și european.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitatea didactică se încheie cu examen scris.	Nota se calculează după punctajul obținut pe baza verificării scrise din materialul predat.	60%
	Criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințozitatea, interesul pentru studiul individual.	Referat	
10.5 Laborator/proiect	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Examinare la lucrările de laborator	10%
	Capacitatea de aplicare în practică.	Examinarea în timpul întocmirii proiectului	30%
10.6 Standard minim de performanță Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie, rezolvarea unor aplicații simple.			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în department

.....

Semnătura directorului de departament

.....



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
FACULTATEA DE INGINERIA MATERIALELOR ȘI MECANICĂ
DEPARTAMENTUL DE MATERIALE, ECHIPAMENTE, INSTALAȚII ȘI ROBOȚI

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	FACULTATEA DE INGINERIA MATERIALELOR ȘI MECANICĂ
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE MATERIALE, ECHIPAMENTE, INSTALAȚII ȘI ROBOȚI
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Materialelor
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Știința Materialelor

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Coroziunea și protecția anticorozivă a materialelor						
2.2 Titularul activităților de curs	Ș.l. dr. chim. Enescu Maria Cristiana						
2.3 Titularul activităților de seminar	Ș.l. dr. chim. Enescu Maria Cristiana						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					16
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					6
Examinări					4
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					44
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

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, tablă, videoproiector, calculator
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator Cristalografie și tehnici de analiză/Ingineria Suprafețelor Campus A 019

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei Coroziunea și protecția mediului. - Înțelegerea conceptelor moderne privind corozia materialelor - Cunoașterea și înțelegerea tipurilor de corozii și precizarea metodelor de protecție anticorozivă - Asimilarea continuă a noilor cunoștințe și informații: perfecționarea documentării în limbi străine, capacitatea de a identifica și penetra noi instrumente de perfecționare (naționale și internaționale); - Abilitatea de a proiecta și aplica activități ingineresti pe baza recunoașterii și construcției corecte a unui flux integrat: documentare – proiectarea etapelor – implementarea tehnologiei (instalației) – evaluarea finalităților; - Arta de a comunica și colabora la toate nivelurile unei corporații multinaționale: cunoașterea competențelor și autorităților la diverse niveluri, schimb de informații, raportări și evaluări pe etape, asumarea de responsabilități pe baza lucrului în echipă
Competențe transversale	- Responsabilitatea în vederea dezvoltării interesului pentru clarificarea conceptelor și noțiunilor științifice privind corozia și protecția materialelor metalice. - Identificarea și respectarea normelor de etică și deontologie profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate și a riscurilor aferente - Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și munca eficientă în cadrul echipei - 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	- Identificarea, definirea și descrierea principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului utilizând reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice; - Utilizarea cunoștințelor de bază, a principiilor și metodelor din științele tehnice pentru explicarea conceptelor privind proiectarea și implementarea unor sarcini, procese specifice ingineriei materialelor; - Utilizarea cunoștințelor de bază (concepte, teorii, metode) pentru explicarea și interpretarea fenomenelor fizice, chimice și tehnologice specifice ingineriei materialelor; - Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei materialelor pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.
7.2 Obiectivele specifice	- Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și de asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării, în luarea deciziilor; - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând sarcinile de lucru impuse de rolul profesional; - Elaborarea unei lucrări de specialitate, pe o temă actuală, utilizând surse bibliografice atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internă.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Definiție, clasificare, nomenclatură – coroziunea materialelor . Noțiuni introductive privind coroziunea și protecția materialelor metalice 1.1. Generalități. Clasificarea coroziunii materialelor metalice 1.2. Metode de apleiere calitativă și cantitativă a distrugerilor prin coroziune 1.3 Corelații între structura materialelor metalice și coroziunea lor 2. Importanța prevenirii coroziunii și impactul asupra economiei naționale și internaționale 3. Aspecte macroscopice ale coroziunii. Tipuri de coroziune 3.1 Clasificarea tipurilor de coroziune după aspectul distrugerii 3.2 Clasificarea tipurilor de coroziune după mediul în care are loc distrugerea 4. Coroziunea în gaze și vapori Termodinamica coroziunii în gaze 4.1 Mecanismul și cinetica oxidării metalelor 4.2 Mecanismul și cinetica oxidării aliajelor 4.3 Factori care influențează rezistența la coroziune în gaze 5. Coroziunea electrochimică (umedă) 5.1 Termodinamica coroziunii electrochimice 5.2 Mecanismul coroziunii electrochimice 5.3 Cinetica coroziunii electrochimice 5.4 Factori care influențează cinetica coroziunii electrochimice 6. Pasivarea metalelor și aliajelor 6.1 Mecanismul pasivării metalelor 6.2 Mecanismul pasivării 6.3 Importanța practică a pasivării aliajelor 7. Protecția anticorozivă prin metode electrochimice 7.1 Protecție catodică 7.2 Protecție anodică 8. Protecția anticorozivă prin modificarea compoziției și structurii materialelor metalice 9. Protecția împotriva coroziunii prin acoperirea suprafețelor de protejat 9.1 Acoperiri protectoare metalice 9.2 Acoperiri protectoare nemetalice 10. Metode de determinare a rezistenței la coroziunea electrochimică .Metode practice	Expunerea teoretică, prin mijloace audive și vizuale; Răspunsuri directe la întrebările studenților; Încurajarea participării active a studenților la curs.	
Bibliografie:		
1. Zamfir S., Coroziunea materialelor metalice, EDP, Bucuresti, 1981 2. Zamfir S., Angelescu N., Enescu C., Zamfir R. Coroziunea și protecția materialelor, Lucrări practice de laborator, Ed. Macarie, Târgoviște, 1999 3. Maria Constantinescu – Protecția anticorozivă a metalelor, Ed. Tehnică, București, 1979; 4. Maria Brezeanu - Chimia metalelor, Editura Academiei Române, București, 1990. 5. Vermeșan N., Negrea G., Ingineria suprafețelor, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2001; 6. Cristiana Enescu - Coroziunea și protecția materialelor, Note de curs, suport electronic, UVT, 2009. 7. Revista de Coroziune și Protecție Anticorozivă - editată de S.C. BETAK S.A. Bistrița, în colaborare cu Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca; 8. Angelescu, N.- Materiale rezistente la coroziune-betoane speciale. Editura Macarie, Târgoviște, 2001 9. Experimental researches and statistical analysis of the corrosion behavior of rolled and heat treated 2xxx Al alloys, The 9th WSEAS International Conference on APPLICATIONS OF ELECTRICAL ENGINEERING (AEE'10) , ISI Proceedings (has been accepted for publication ISI and indexed by Journal of EI Compendex), Penang, Malaiezia, March 23-25, 2010 10. Influence of heat treatment on microstructure and corrosion behavior of 7xxx Al alloys http://www.wseas.us/e-library/conferences/2010/Constantza/MEQAPS/MEQAPS-37.pdf, Maria-Cristiana Enescu, Ileana-Nicoleta Popescu, Raluca Zamfir, Alina Molagic, Vasile Bratu Proceedings of the 2nd International Conference on Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems, 2010, pp.212-218,ISSN: 792-4693, ISBN: 978-960-474-220-2		

8.2 Laborator/seminar	Metode de predare	Observații
1. Norme de protecția muncii în laboratorul de coroziunea și protecția materialelor. Prezentarea lucrărilor de laborator	În formarea deprinderilor de lucru în laborator (individual și în echipă), dezvoltarea abilităților de a observa, corela și de a interpreta datele obținute, de a acționa și gândi în diverse situații sunt utilizate modelarea și experimentul practic.	
2. Prezentarea modalităților de căutare a materialelor bibliografice pentru realizarea unor lucrări științifice	- Abilitatea de a proiecta și aplica activități ingineresti pe baza recunoașterii și construcției corecte a unui flux integrat: documentare – proiectarea etapelor – implementarea tehnologiei (instalației) – evaluarea finalităților; - Arta de a comunica și colabora la toate nivelurile unei corporații multinaționale: cunoașterea competențelor și autorităților la diverse niveluri, schimb de informații, raportări și evaluări pe etape, asumarea de responsabilități pe baza lucrului în echipă	
3. Prelucrarea statistică a datelor experimentale obținute în urma testelor de coroziune	- Abilitatea de a proiecta și aplica activități ingineresti pe baza recunoașterii și construcției corecte a unui flux integrat: documentare – proiectarea etapelor – implementarea tehnologiei – evaluarea finalităților;	
4. Aspecte macroscopice ale coroziunii materialelor metalice	În formarea deprinderilor de lucru în laborator (individual și în echipă), dezvoltarea abilităților de a observa, corela și de a interpreta datele obținute, de a acționa și gândi în diverse situații sunt utilizate modelarea și experimentul practic.	
5. Aspecte microscopice ale coroziunii materialelor metalice	Idem	
6. Metodă de încercare și apreciere a comportării la coroziune a metalelor	Idem	
7. Metode de încercare a rezistenței la coroziune intergranulară a oțelurilor inoxidabile A - Încercarea în acid oxalic pentru clasificarea stururilor B – Încercarea în soluții de sulfat de Cu și acid sulfuric în prezența cuprului metalic C – Încercarea în soluție de acid sulfuric și sulfat feric D – Încercarea în soluție de acid azotic Concluzii și aprecieri privind cele 4 tipuri de metode de încercări a rezistenței la coroziune intergranulară a oțelurilor inoxidabile	Idem	

8. Determinarea vitezei de coroziune pe diferite tipuri de oțeluri	Idem	
9. Protecția anticorozivă prin vopsire în câmp electrostatic	Idem	
10. Metode de protecție anticorozivă prin depunere de straturi metalice	Idem	
Colocviu de laborator		
Bibliografie: 1. Zamfir S., Angelescu N., Enescu C., Zamfir R. Coroziunea și protecția materialelor, Lucrări practice de laborator, Ed. Macarie, Târgoviște, 1999		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țara și din străinătate. 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 reprezentanți ai industriei dâmbovițene.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitatea didactică se încheie cu examen scris.	Nota se calculează după punctajul obținut pe baza verificării scrise din materialul predat.	60%
	Criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințozitatea, interesul pentru studiu individual.	Referat.	
10.5 Seminar/laborator	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Lucrări scrise curente: teme, proiecte.	10%
	Capacitatea de aplicare în practică.	Evaluare scrisă finală	30%
10.6 Standard minim de performanță: Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie, rezolvarea unei aplicații simple.			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

.....

.....



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
FACULTATEA DE INGINERIA MATERIALELOR SI MECANICA
DEPARTAMENTUL: M.E.I.R

FIȘA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
1.2 Facultatea/Departamentul	FACULTATEA DE INGINERIA MATERIALELOR SI MECANICA
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL: M.E.I.R.
1.4 Domeniul de studii	Ingineria materialelor
1.5 Ciclul de studii	licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Știința materialelor

2.Date despre disciplină

Cod disciplina: LMA2BD34

2.1 Denumirea disciplinei	Proprietatile si alegerea materialelor						
2.2 Titularul activităților de curs	Sef lucrari dr.ing. Poinescu Aurora Anca						
2.3 Titularul activităților de seminar	Sef lucrari dr.ing. Poinescu Aurora Anca						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	4	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					2
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					24
3.9 Total ore pe semestru					80
3.10 Numărul de credite					4

4.Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Fizica, Chimie
4.2 de competențe	Studiul materialelor curs anul 1

5.Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala de curs, tablă, videoproiector, calculator
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	sala A101

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoașterea și înțelegerea noțiunilor specifice disciplinei.
-------------------------	--

	Cunoașterea și înțelegerea proprietăților, a soluțiilor și a modului de investigare a acestora. Însușirea de metode și tehnici pentru cunoașterea proprietăților materialelor; Formarea deprinderilor de interpretare a rezultatelor obținute în urma analizelor de investigații.
Competențe transversale	Dezvoltarea capacității de sinteză în vederea ordonării logice a evenimentelor și a emiterii de raționamente, judecăți care să descrie în proporție satisfăcătoare a fenomenelor și aplicabilitatea proprietăților. Responsabilitatea în vederea dezvoltării interesului pentru clarificarea conceptelor și noțiunilor științifice.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea și însușirea cunoștințelor privind fenomenele și proprietățile fizice, chimice, mecanice ale metalelor și aliajelor; Cursul se adresează viitorilor ingineri de știința materialelor.
7.2 Obiectivele specifice	Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei materialelor pe baza cunoștințelor din științele fundamentale; Asocierea cunoștințelor, principiilor și a metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice. La finele cursului, studenții trebuie să aibă cunoștințe teoretice și abilități de cercetare, dovedind competențe în selectarea, utilizarea corectă și economică a materialelor metalice uzuale și de vârf în corelare cu proprietățile acestora. Toate aceste noțiuni sunt necesare pentru disciplinele de specialitate, ce vor fi studiate ulterior.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Noțiuni generale. Clasificarea proprietăților materialelor. C2. Proprietățile fizice. – 2 ore 2.1. Proprietățile termice 2.1.1. Conductibilitatea termică, 2.1.2. Dilatarea termică, 2.2. Proprietăți electrice 2.2.1. Conductibilitatea electrică și efectele temperaturii asupra ei, 2.2.2. Rezistivitatea electrică 2.2.3. Influența deformării plastice asupra conductivității electrice 2.3. Proprietăți magnetice – 2 ore 2.3.1. Diamagnetismul, Paramagnetismul, Feromagnetismul, 2.3.2. Magnetizarea corpurilor feromagnetice 2.3.3. Magnetostricțiunea. Curbe Histerezis 2.3.4. Punct Curie 2.4. Proprietăți optice – 2 ore 2.4.1. Refracție, 2.4.2. Reflexie, C3. Proprietăți chimice 3.1. Rezistența la coroziune, C4. Proprietăți mecanice – 6 ore 4.1. Rezistența materialelor la deformare plastică 4.2. Rezistența la rupere 4.2.1. Modul de elasticitate, 4.2.2. Alungirea la rupere 4.2.3. Stricțiunea 4.3. Ruperea la oboseală 4.4. Incercări statice: Incercarea la tracțiune, Incercarea la compresie 4.5. Incercări statice: Incercarea la încovoiere și răsucire 4.6. Incercări dinamice: Determinarea rezilienței C5. Alegerea materialelor – 2 ore 5.1. Criterii utilizate la alegerea materialelor. Criteriul funcțional 5.2. Criteriul tehnologic, 5.3. Criteriul economic.	Expunerea, demonstrația, problematizarea, dialogul, studiul de caz; Expunerea teoretică, prin mijloace auzitive și vizuale; Încurajarea participării active a studenților la curs. Proiecția cursului sub formă unor slide-uri în Microsoft Office Power Point pe un ecran cu ajutorul videoproietorului. Lecții interactive sub formă unor întrebări și răspunsuri cu participarea activă a studenților. Completarea noțiunilor de curs cu expunerea practică la orele de laborator.	

Bibliografie 1. Proprietatile metalelor si metode fizice de control, Nicolae Geru, Editura Didactica si Pedagogica Bucuresti, 1967 2. Proprietatile metalelor, M. Ursache, D. Chirca, Editura Didactica si Pedagogica Bucuresti, 1982 3. Metalurgie fizica si tratamente termice, Constantin Dumitrescu, Rami Saban, Ed. Fair Partners, Bucuresti, 2003. 4. Manualul inginerului metalurg; 5. Studiul metalelor metalice, Indrumar laborator, Galati, 1991;		
8.2 Laborator	Metode de predare	Observatii
Norme de protectie si securitatea muncii.	În formarea deprinderilor de lucru în laborator (individual si în echipa), dezvoltarea abilităților de a observa, corela si de a interpreta datele obținute, de a acționa si gândi în diverse situații sunt utilizate modelarea si experimentul practic. Pentru desfasurarea orelor de laborator, grupul educational este impartit pe subgrupe de cate 15 studenti.	
Analiza macroscopica	Analiza probelor solidificate, rupte, cu defecte.	
Analiza microscopica	Studiul microscopului metalografic MC6, identificarea fazelor și constituienților structurali cu ajutorul microscopului metalografic MC6, cât și din catalogul metalografic.	
Inercarea de tractiune	Realizarea practica a incercarii	
Inercarea de duritate Brinell	Realizarea practica a incercarii	
Inercarea de duritate Vickers	Idem	
Inercarea de duritate Rockwell	Idem	
Inercarea la incovoiere	Idem	
Determinarea coeficientilor de dilatare pentru diverse tipuri de aliaje	Realizarea practica a lucrarii	
Magnetizarea corpurilor feromagnetice	Realizarea practica a lucrarii	
Colocviu Laborator		
Bibliografie: 1. Proprietatile metalelor si metode fizice de control, Nicolae Geru, Editura Didactica si Pedagogica Bucuresti, 1967 2. Proprietatile metalelor, M. Ursache, D. Chirca, Editura Didactica si Pedagogica Bucuresti, 1982 3. Metalurgie fizica si tratamente termice, Constantin Dumitrescu, Rami Saban, Ed. Fair Partners, Bucuresti, 2003. 4. Manualul inginerului metalurg; 5. Studiul metalelor metalice, Indrumar laborator, Galati, 1991;		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țara (Universitatea Politehnica București, Universitatea Dunărea de Jos Galați).

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitatea didactică se încheie cu examen scris .	Nota se calculează după punctajul obținut pe baza verificării scrise din materialul predat.	60%

	Criterii ce vizeaza aspectele atitudinale: conștiințozitatea, interesul pentru studiu individual.	Referat.	10%
10.5 Seminar/laborator	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Lucrări scrise curente: teme, proiecte.	10%
	Capacitatea de aplicare în practică.	Evaluare scrisa finală	20%
10.6 Standard minim de performanță:			
Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie, rezolvarea unei aplicații simple. Înțelegerea și însușirea cunoștințelor privind proprietatile fizice ale metalelor; Înțelegerea și însușirea cunoștințelor privind proprietatile mecanice ale metalelor si aliajelor; Înțelegerea și însușirea cunoștințelor privind proprietatile chimice si magnetice ale metalelor.			

Data completării
1.10.2015
Data avizării în departament
.....

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Semnătura directorului de departament
.....



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
FACULTATEA DE ȘTIINȚE POLITICE, LITERE ȘI COMUNICARE
DEPARTAMENTUL: LITERE

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA” din Targoviste
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Științe Politice, Litere și Comunicare
1.3 Departamentul	Litere
1.4 Domeniul de studii	LME
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Echipamente pentru procese industriale/Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba engleză		
2.2 Titularul activităților de curs			
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	Lector univ.dr. Gabriela POPA		
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	I
2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	Obligativu

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 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	24	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					2
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					2
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități					12
3.7 Total ore studiu individual					40
3.9 Total ore pe semestru					
3.10 Numărul de credite					2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Studierea limbii engleze în anii anteriori.
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiect	

6. Competențe specifice acumulate

1. Cunoaștere și înțelegere	- asimilarea și fixarea elementelor de limbaj specializat, tehnic; - trecerea în revistă a structurilor gramaticale frecvent întâlnite în limbajul tehnic, prin lecturi și dialoguri tehnice și exercitii aplicative gradate după nivelul dificultăților, ducând la o bună comunicare în domeniu.
2. Explicare și interpretare (explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei)	- explicarea utilizând tehnici interactive audio (casete audio, CD-uri), video (casete video, CD-uri) - interpretarea diferitelor variante de răspunsuri utilizând formulare predefinite de dialog
3. Instrumental – aplicative (proiectarea, conducerea și evaluarea activităților practice specifice; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare)	- utilizarea unor teste de randament care își propun să pună în evidență ceea ce s-a înșuit din materialul predat; - utilizarea unor teste diagnostice pentru a pune în evidență lacunele și greselile studenților într-un anumit domeniu, de exemplu pentru a constata ce lipsuri au studenții și ce greseli fac în folosirea aspectelor verbului; - utilizarea unor teste de aptitudini proiectate cu scopul de a pune o diagnostică în ceea ce privește prezența la student a unor premise care să favorizeze învățarea limbii străine respective și de a prezice dacă aceste premise pot asigura un randament superior mediei în această activitate.
4. Atitudinale	capacitatea de a comunica liber și corect din punct de vedere gramatical, pe teme abordate pe parcursul semestrului : televiziune, fotografie, oameni de știință, școală și educație ;

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Comunicarea eficientă și eficientă la nivel general și profesional; - Dezvoltarea unitară a deprinderilor de limbă engleză – vorbire, scriere, citire, înțelegere;
7.2 Obiectivele specifice	Însușirea limbajului de specialitate în limba engleză – vocabular, structuri gramaticale și stilistice

8. Conținuturi

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Nuclear power plants – the best source of energy?	expunerea, demonstrația, problematizarea, dialogul, studiul de caz;	2 ore
Is globalization good for the environment?		2 ore
New tests for increasing plants' resistance to viruses		2 ore
Inventions and inventors		2 ore
Sources of radiation		2 ore
The Verb. The finite forms of the verb. The Indicative Mood		2 ore
The Subjunctive Mood. The Synthetical Subjunctive		2 ore
The Analytical Subjunctive		2 ore
The Modal Verbs		2 ore
Uses of modals to express ability and inability		2 ore
Uses of modals to express permission and prohibition		2 ore
Uses of modals to express deduction		2 ore
Modals to express habit: used to", „will" and „would"		2 ore
Nobel prize winners		2 ore
Total		28 ore
Bibliografie		
1. S. Baciu ș.a. – Limba Engleză. Culegere de texte de cultură și civilizație, Institutul Politehnic București, 1990		
2. Mariusz Misztal – Test Your English Grammar, Editura Teora, 1999		

3. Adrian Nicolescu – Să vorbim englezește. Exerciții lexicale. Editura Științifică, București, 1964.
4. A.J.Thompson, A.V. Martinet, A Practical English Grammar, Third Edition, O.U.P., 1980
5. Gabriela Popa, Suport de curs pentru studenții facultăților de inginerie, Ed. Bibliotheca, 2006

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

- disciplina sta la baza intelegerii schemelor de functionare ale utilajelor folosite in industria alimentara, studiate atat la disciplinele de specialitate in timpul facultatii cat si in productie
- aptarea fisei disciplinei la cerintele actuale, tat pentru disciplinele de specialitate studiate in anii mai mari cat si in procesele de productie

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar	Predare proiect individual semestrial	Colocviu	60
			30
10.6 Standard minim de performanță – promovare proiect, predare teme de casa prezenta seminar			10

Data completării
06.10.2014

Semnătura titularului de seminar
Lector univ.dr. Gabriela Popa

Data avizării în departament
...

Semnătura directorului de departament



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
FACULTATEA DE ȘTIINȚE POLITICE, LITERE ȘI COMUNICARE
DEPARTAMENTUL: LITERE

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA” din Targoviste
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Științe Politice, Litere și Comunicare
1.3 Departamentul	Litere
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Mecanica
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Echipamente pentru procese industriale/Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba engleză						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	Lector univ.dr. Gabriela POPA						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	Obligatoriu

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 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					6
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					2
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					2
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					12
3.9 Total ore pe semestru					40
3.10 Numărul de credite					2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Studierea limbii engleze în anii anteriori.
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiect	

6.Competențe specifice acumulate

1.Cunoaștere și înțelegere	- asimilarea și fixarea elementelor de limbaj specializat, tehnic; - trecerea în revistă a structurilor gramaticale frecvent întâlnite în limbajul tehnic, prin lecturi și dialoguri tehnice și exercitii aplicative gradate după nivelul dificultăților, ducând la o bună comunicare în domeniu.
2. Explicare și interpretare (explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei)	- explicarea utilizând tehnici interactive audio (casete audio, CD-uri), video (casete video, CD-uri) - interpretarea diferitelor variante de răspunsuri utilizând formule predefinite de dialog
3. Instrumental – aplicative (proiectarea, conducerea și evaluarea activităților practice specifice; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare)	- utilizarea unor teste de randament care își propun să pună în evidență ceea ce s-a însușit din materialul predat; - utilizarea unor teste diagnostice pentru a pune în evidență lacunele și greselile studenților într-un anumit domeniu, de exemplu pentru a constata ce lipsuri au studenții și ce greseli fac în folosirea aspectelor verbale; - utilizarea unor teste de aptitudini proiectate cu scopul de a pune o diagnoză în ceea ce privește prezenta la student a unor premise care să favorizeze învățarea limbii străine respective și de a prezice dacă aceste premise pot asigura un randament superior mediei în această activitate.
4. Atitudinale	capacitatea de a comunica liber și corect din punct de vedere gramatical, pe teme abordate pe parcursul semestrului : televiziune, fotografie, oameni de știință, școală și educație ;

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Comunicarea eficientă și eficientă la nivel general și profesional; - Dezvoltarea unitară a deprinderilor de limbă engleză – vorbire, scriere, citire, înțelegere;
7.2 Obiectivele specifice	Însușirea limbajului de specialitate în limba engleză – vocabular, structuri gramaticale și stilistice

8.Conținuturi

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Extractive metallurgy		2 ore
Mechanics. The demonstrative pronouns; negative sentences		2 ore
The automobile; ought to: to be to; general revision on modal verbs	expunerea, demonstrația, problematizarea, dialogul, studiul de caz;	2 ore
The stored-program concept. Adverbs of frequency		2 ore
Humphry Davy. Conditional clauses		2 ore
Welding. Prepositions; temporal clauses the -ing forms		2 ore
Electric generators. Subject clauses; the subjunctive mood-revision		2 ore
T. A. Edison. The sequence of tenses: rules and exceptions		4 ore
Communications by satellites. For-phrases; constructions with the verb to make		2 ore
Cambridge and Oxford. Reading and conversation practice		2 ore
Henry Coanda. The passive voice		2 ore
The importance of science for solving the world's problems		2 ore
General revision		2 ore
Total		28 ore
Bibliografie		
1. S. Baciș ș.a. – Limba Engleză. Culegere de texte de cultură și civilizație, Institutul Politehnic București, 1990		

2. Mariusz Misztal – Test Your English Grammar, Editura Teora, 1999
3. Adrian Nicolescu – Să vorbim englezește. Exerciții lexicale. Editura Științifică, București, 1964.
4. A.J.Thompson, A.V. Martinet, A Practical English Grammar, Third Edition, O.U.P., 1980
5. Gabriela Popa, Suport de curs pentru studenții facultăților de inginerie, Ed. Bibliotheca, 2006
6. Andrei Bantas et al. Luimba engleza, știința și tehnica, Ed. Didactica și pedagogică, București, 1981

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

- disciplina sta la baza intelegerii schemelor de functionare ale utilajelor folosite in industria alimentara, studiate atat la disciplinele de specialitate in timpul facultatii cat si in productie
- aptarea fisei disciplinei la cerintele actuale, tat pentru disciplinele de specialitate studiate in anii mai mari cat si in procesele de productie

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
		Colocviu	60
10.5 Seminar	Predare proiect individual semestrial		30
10.6 Standard minim de performanță – promovare proiect, predare teme de casa prezenta seminar			10

Data completării
06.10.2014

Semnătura titularului de seminar
Lector univ.dr. Gabriela Popa

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
FACULTATEA DE ȘTIINȚE POLITICE, LITERE ȘI COMUNICARE
DEPARTAMENTUL: LITERE

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA” din Targoviste
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Stiinte Politice, Litere si Comunicare
1.3 Departamentul	Litere
1.4 Domeniul de studii	Inginerie mecanica
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Echipamente pentru procese industriale/Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei		Limbă modernă (franceză)					
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect		Asist.drd. Enache Mihaela-Cerasela					
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	O

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: curs	-	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28			28
Distribuirea fondului de timp				ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe				2
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren				2
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri				4
Tutoriat				2
Examinări				2
Alte activități				12
3.7 Total ore studiu individual				40
3.9 Total ore pe semestru				
3.10 Numărul de credite				2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-participare la seminarul de limba franceză în anul I
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.2 de desfășurare a seminarului	Calculator portabil/PC
----------------------------------	------------------------

SMQ/FOMULARE

6.Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- Utilizarea limbii franceze în comunicarea scrisă sau orală în legătură cu aspectele generale ale vieții cotidiene - Utilizarea limbii engleze în comunicarea scrisă sau orală în legătură cu aspecte legate de mediul profesional vizat
Competențe transversale	Aplicarea tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe; amplificarea și cizelarea capacităților empatice de comunicare interpersonală și de asumare a unor atribuții specifice în desfășurarea activității de grup în vederea tratării/rezolvării de conflicte individuale/de grup, precum și gestionarea optimă a timpului

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	➤ Actualizarea și aprofundarea unor elemente de gramatică și vocabular, cultură și civilizație franceză pentru a fi utilizate în comunicarea orală sau scrisă. ➤ Îmbunătățirea competențelor specifice evaluării limbii moderne (în speță, franceză): exprimare orală/scrisă, înțelegere a unui text scris/oral, participare la un dialog
7.2 Obiectivele specifice	➤ utilizarea unor cunostinte noi din domeniul alimentației, în limba franceză, folosind resursele și tehnicile de învățare moderne, tehnologia informației, în scopul dezvoltării profesionale ➤ utilizarea eficientă a diverselor cai și tehnici de învățare – formare pentru achiziționarea de noi informații în și despre limba franceză.

8.Continuturi

Seminar	Metode de predare	Observații
1. La raison du coeur. <i>L'infinif present et passé. Porter un jugement sur quelque chose.</i>	Discuții și aplicații practice în care vor fi utilizate dezbateră euristica, descoperirea dirijată, metoda conversației, învățarea prin descoperire, rezolvare de probleme și metoda experimentării. Se va oferi acces la suportul de seminar și la bibliografia indicată.	2 ore
2. La science contemporaine. Surfons sur le net. <i>Les adjectifs et les pronoms indéfinis. Exprimer son accord / son désaccord</i>		2 ore
3. A l'écoute des médias. <i>L'emploi du subjonctif. Informer, résumer, raconter une suite d'événements</i>		2 ore
4. Site et cité. Vie rurale – vie urbaine. <i>La description d'un lieu. Demander des informations</i>		2 ore
5. La planète verte. L'environnement et l'écologie. <i>Les connecteurs. L'exposé</i>		2 ore
6. L'Europe c'est nous. L'identité européenne. <i>Les actes de parole</i>		2 ore
7.Francophonie, francofolie. L'univers francophone. <i>La lecture de l'image. Exprimer son avis</i>		2 ore
8.Panorama de la science française. <i>La phrase à construction impersonnelle</i>		2 ore
9.Les multiples facettes du travail de l'ingénieur. <i>La comparaison</i>		2 ore

10. Dynamisme de l'entreprise et développement global de l'économie roumaine. <i>L'expression de la condition</i>	2 ore
11. Moeurs et comportement des Français. <i>L'expression de l'hypothèse</i>	2 ore
12. Les matériaux au service du bien-être social. <i>Structures du français mathématique</i>	2 ore
13. Science et spiritualité. <i>Structures du français technique</i>	2 ore
14. Épreuve écrite	2 ore
Total	28 ore

Bibliografie

1. Păun C. – Franceza intensivă, Editura NICULESCU, București, 2006
2. Ioani M. – Le Français de la Communication Scientifique et Technique, ed. Napoca Star, Cluj-Napoca, 2002
3. Păun C. – Limba franceză pentru știință și tehnică, ed. Niculescu, București, 1999
4. Teșculă C. – Le français de la technique, UTPRESS, Cluj-Napoca, 2005
5. Vlaicu R. – Grammaire pratique du français scientifique et technique, La Syntaxe, UTPRESS, Cluj-Napoca, 2007

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

- disciplina stă la baza înțelegerii informației în limba franceză legată de domeniul studiat și din domenii conexe și la îmbunătățirea comunicării pentru lucrul în echipe internaționale și participare la mobilități
- adaptarea fișei disciplinei la cerințele actuale ale pieței muncii, prin includerea de elemente specifice legate de angajare și comunicare la locul de muncă, informații despre piețele de muncă din țările francofone și despre posibilitățile de lucru în echipe francofone în România

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Seminar/laborator	Predare teste grila și teme de casa	Scris - test grila, combinat	40
	Predare proiect	Oral	50
10.6 Standard minim de performanță – predare teme de casa prezentă seminar		10	

Data completării

Semnătura titularului de seminar
Asist. Univ. Drd. Enache Mihaela-Cerasela

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE
FACULTATEA DE ȘTIINȚE POLITICE, LITERE ȘI COMUNICARE
DEPARTAMENTUL: LITERE

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA” din Targoviste
1.2 Facultatea/Departamentul	Facultatea de Stiinte Politice, Litere si Comunicare
1.3 Departamentul	Litere
1.4 Domeniul de studii	Inginerie mecanica
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Echipamente pentru procese industriale/Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limbă modernă (franceză)		
2.2 Titularul activităților de curs			
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	Asist.drd. Enache Mihaela-Cerasela		
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	II
		2.6 Tipul de evaluare	C
		2.7 Regimul disciplinei	O

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: seminar	-	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28		-	28
Distribuția fondului de timp				ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe				2
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren				4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri				2
Tutoriat				2
Examinări				
Alte activități				12
3.7 Total ore studiu individual				40
3.9 Total ore pe semestru				
3.10 Numărul de credite				2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-participare la seminarul de limba franceză în anul I
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.2 de desfășurare a seminarului	Calculator portabil/PC
----------------------------------	------------------------

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- Utilizarea limbii franceze în comunicarea scrisă sau orală în legătură cu aspectele generale ale vieții cotidiene - Utilizarea limbii engleze în comunicarea scrisă sau orală în legătură cu aspecte legate de mediul profesional vizat
Competențe transversale	Aplicarea tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe; amplificarea și cizelarea capacităților empatice de comunicare interpersonală și de asumare a unor atribuții specifice în desfășurarea activității de grup în vederea tratării/rezolvării de conflicte individuale/de grup, precum și gestionarea optimă a timpului

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Actualizarea și aprofundarea unor elemente de gramatică și vocabular, cultură și civilizație franceză pentru a fi utilizate în comunicarea orală sau scrisă. - Îmbunătățirea competențelor specifice evaluării limbii moderne (în speță, franceză): exprimare orală/scrisă, înțelegere a unui text scris/oral, participare la un dialog
7.2 Obiectivele specifice	- utilizarea unor cunostinte noi din domeniul alimentației, în limba franceză, folosind resursele și tehnicile de învățare moderne, tehnologia informației, în scopul dezvoltării profesionale - utilizarea eficienței a diverselor cai și tehnici de învățare – formare pentru achiziționarea de noi informații în și despre limba franceză.

8. Conținuturi

Seminar	Metode de predare	Observații
1. L'environnement, l'ingénierie et la pollution. <i>La synonymie</i>	Discuții și aplicații practice în care vor fi utilizate dezbaterile euristice, descoperirea dirijată, metoda conversației, învățarea prin descoperire, rezolvare de probleme și metoda experimentării. Se va oferi acces la suportul de seminar și la bibliografia indicată.	2 ore
2. L'ingénieur dans la société de la connaissance. <i>Les liens logiques</i>		2 ore
3. La société de la connaissance et ses impératifs. <i>Le commentaire composé</i>		2 ore
4. Traditions et actualités dans le domaine des matériaux. <i>Le récit</i>		2 ore
5. L'ingénieur en Roumanie. <i>Le résumé de texte</i>		2 ore
6. La cultivation de l'excellence dans le domaine des matériaux. <i>L'essai littéraire</i>		2 ore
7. Quelques ingénieurs célèbres. <i>Caractériser un personnage</i>		2 ore
8. La vie quotidienne de l'ingénieur. <i>La subordonnée infinitivale</i>		2 ore
9. Les laboratoires. <i>La subordonnée participiale absolue</i>		2 ore
10. L'ordinateur au service de l'ingénieur. <i>La subordonnée participiale</i>		2 ore
11. L'ingénieur au service de la nature. <i>Quelques fonctions de l'interrogation</i>		2 ore
12. L'avenir des matériaux. <i>Types d'interrogation</i>		2 ore

13.L'ingénieur et sa vision du monde. <i>La traduction – mot à mot et dans tous les sens</i>	2 ore
14.Epreuve écrite	2 ore
Total	28 ore

Bibliografie

1. Păun C. – Franceza intensivă, Editura NICULESCU, București, 2006
2. Ioani M. – Le Français de la Communication Scientifique et Technique, ed. Napoca Star, Cluj-Napoca, 2002
3. Păun C. – Limba franceză pentru știință și tehnică, ed. Niculescu, București, 1999
4. Teșculă C. – Le français de la technique, UTPRESS, Cluj-Napoca, 2005
5. Vlaicu R. – Grammaire pratique du français scientifique et technique, LA Syntaxe, UTPRESS, Cluj-Napoca, 2007

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

- disciplina stă la baza înțelegerii informației în limba franceză legată de domeniul studiat și din domenii conexe și la îmbunătățirea comunicării pentru lucrul în echipe internaționale și participare la mobilități
- adaptarea fișei disciplinei la cerințele actuale ale pieței muncii, prin includerea de elemente specifice legate de angajare și comunicare la locul de muncă, informații despre piețele de muncă din țările francofone și despre posibilitățile de lucru în echipe francofone în România

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Seminar/laborator	Predare teste grila si teme de casa	Scris - test grila, combinat	40
	Predare proiect	Oral	50
10.6 Standard minim de performanță – predare teme de casa prezentă seminar			
		10	

Data completării

Semnătura titularului de seminar
Asist. Univ. Drd. Enache Mihaela-Cerasela

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA”
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie mecanică
1.3 Departamentul	M E I R
1.4 Domeniul de studii	Inginerie mecanică
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Echipamente și instalații de proces

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect.univ.dr. Alexandrina Constantin						
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	Lect.univ.dr. Alexandrina Constantin						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	A/R	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	din care: 3.2 curs		3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs		3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					
Examinări					8
Alte activități sportive					4
3.7 Total ore studiu individual					28
3.9 Total ore pe semestru					14
3.10 Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei
4.2 de competențe	1. Cunoaștere și înțelegere - Noțiunea de educație fizică și sport, locul acesteia în ansamblul sistemelor instructiv-educative - Noțiuni terminologice de bază din ramurile sportive practicate - Noțiuni generale de regulament privind realizarea de competiții - Conceptul de loisir și recreere - Conștientizarea efectelor benefice ale participării la lecțiile de educație fizică și sport 2. Explicare și interpretare (<i>explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei</i>) - Explicarea procesului de evoluție și involuție a capacității motrice a organismului - Explicarea conceptului de sănătate în regimul actual de viață - Îmbunătățirea condiției fizice și a stării de sănătate - Însușirea și perfecționarea unor elemente tehnice din ramura de sport practică

4. Dezvoltarea capacității motrice de bază: viteză, rezistență Alergarea de viteză – consolidarea startului de jos și a lansării de la start Consolidarea elementelor și procedeele tehnice de bază utilizabile în jocurile sportive (baschet, volei, fotbal) și a pașilor de bază specifici gimnasticii aerobice Joc bilateral Noțiuni de igienă personală		2 ore
5. Alergarea de viteză - consolidarea finisului și trecerea liniei de sosire Consolidarea elementelor și procedeele tehnice folosite în atac și apărare în jocurile sportive (baschet, volei, fotbal) și a combinațiilor de pași specifici gimnasticii aerobice Joc bilateral Dezvoltarea forței principalelor grupe musculare		2 ore
6. Alergarea de viteză 30 – 50 metri cu start de jos Consolidarea elementelor și procedeele tehnice folosite în atac și apărare în jocurile sportive (baschet, volei, fotbal) și a combinațiilor de pași specifici gimnasticii aerobice Joc bilateral Dezvoltarea forței principalelor grupe musculare Noțiuni de igienă a alimentației		2 ore
7. Consolidarea sariturii în lungime fără elan, cu accent pe desprindere și aterizare Consolidarea acțiunilor tactice folosite în atac și apărare în jocurile sportive (baschet, volei, fotbal) și a combinațiilor de pași specifici gimnasticii aerobice. Joc bilateral Dezvoltarea forței principalelor grupe musculare		2 ore

BIBLIOGRAFIE

BOMPA, T., (2003) Performanța în jocurile sportive: teoria și metodologia antrenamentului, Ed. Ex Ponto, București

COLIBABA-EVULEȚ, D., BOTA, I., (1998) Teorie și metodică, Ed. Aldin, București

COLIBABA - EVULEȚ, D., (2007) Praxiologie și proiectare curriculară în educație fizică și sport, Ed. Universitaria, Craiova

DRAGNEA, A., colab. (2006) Educație fizică și sport - teorie și didactică - Ed.FEST, București

DRĂGULIN, I., PELIN, R., (2006) Îndrumar de gimnastică pentru studenți, Ed. Printech, București

EPURAN, M., (2005) Metodologia cercetării activităților corporale, ediția a 2-a, Ed.FEST, București

GRIGORE, V.,(2001) Gimnastica artistică – Bazele teoretice ale antrenamentului sportiv, Ed. Semne, București

NETOLITZCHI. M., (2009) Educația fizică și sportul în Universitatea Politehnică București - curs, Ed. Printech, București

TUDOR, V., (1999) Capacitățile condiționale, coordinative, intermediare- componente ale capacității motrice, Ed. RAI, București

TUDOR, V., (2005) Măsurare și evaluare în cultură fizică și sport, Ed. Alpha, București

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

-adaptarea permanentă la necesitățile cerute de mediul economic, de asociațiile profesionale și angajatorii reprezentativi din domeniul educației fizice și mai ales în funcție de legislația europeană în vigoare cu privire la armonizarea planurilor de învățământ.
- disciplina stă la baza îmbunătățirii stării de sănătate și a condiției fizice a organismului
-adaptarea fișei disciplinei la cerințele actuale

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar/lucrări practice	- frecvența orelor de educație fizică și sport	practică	70 %

- participarea la o competiție sportivă	10 %
- obținerea de rezultate medii – nota 7 – 8 la probele și normele de control	20 %

10.6 Standard minim de performanță – Participarea la 50 % la orele practice
- Promovarea probelor de control

Data completării

Semnătura directorului de departament
Conf.univ.dr. Sică Puscoci

Semnătura titularului de seminar
Lect.univ.dr. Alexandrina Constantin

Semnătura directorului de departament
Prof.dr.ing. Marin Cornel

Data avizării în departament



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „VALAHIA”
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie mecanică
1.3 Departamentul	M E I R
1.4 Domeniul de studii	Inginerie mecanică
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Echipamente și instalații de proces

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect.univ.dr. Alexandrina Constantin						
2.3 Titularul activităților de seminar/proiect	Lect.univ.dr. Alexandrina Constantin						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	A/R	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	din care: 3.2 curs		3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs		3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					
Examinări					8
Alte activități sportive					4
3.7 Total ore studiu individual					28
3.9 Total ore pe semestru					14
3.10 Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei
4.2 de competențe	1. Cunoaștere și înțelegere • Noțiunea de educație fizică și sport, locul acesteia în ansamblul sistemelor instructiv-educative • Noțiuni terminologice de bază din ramurile sportive practicate • Noțiuni generale de regulament privind realizarea de competiții • Conceptul de loisir și recreere • Conștientizarea efectelor benefice ale participării la lecțiile de educație fizică și sport 2. Explicare și interpretare (explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei) • Explicarea procesului de evoluție și involuție a capacității motrice a organismului • Explicarea conceptului de sănătate în regimul actual de viață

	• Îmbunătățirea condiției fizice și a stării de sănătate • Însușirea și perfecționarea unor elemente tehnice din ramura de sport practică • Dezvoltarea capacității motrice (forță, rezistență, viteză, coordonare, suplețe) • Interpretarea parametrilor somatici și funcționali conform standardelor
	3. Instrumental – aplicative (proiectarea, conducerea și evaluarea activităților practice specifice; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare) • Investigarea capacității motrice prin sistemele de verificare și apreciere a studenților din România (S.U.V.A.)
	4. Atitudinale (manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile fata de domeniul științific / cultivarea unui mediu științific centrat pe valori și relații democratice / promovarea unui sistem de valori culturale, morale și civice / valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în activitățile științifice / implicarea în dezvoltarea instituțională și în promovarea inovațiilor științifice / angajarea în relații de parteneriat cu alte persoane - instituții cu responsabilități similare / participarea la propria dezvoltare profesională) • Înțelegerea importanței de a practica exercițiile fizice pentru păstrarea sănătății, a capacității de muncă, pentru combaterea unor boli și deficiențe • Promovarea unor calități morale, civice și de voință

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiect	Bază sportivă; Materiale sportive (mingii, bastoane, saltele, gantere, casetofon)

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- Capacitatea de a lucra în echipă, de a răspunde prompt, corect și eficient la solicitări, de a lua decizii rapide și cu prezență de spirit. - Promovarea spiritului de fair-play în relațiile interumane
Competențe transversale	Legislația domeniului educației fizice și sportului în România

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	➤ conștientizarea efectelor benefice ale participării la lecțiile de educație fizică și sport
7.2 Obiectivele specifice	➤ dezvoltarea capacității motrice (forță, rezistență, viteză, coordonare, suplețe) ➤ interpretarea parametrilor somatici și funcționali conform standardelor

8. Conținuturi

Seminar/lucrări practice 1. Dezvoltarea capacității coordinative generale Repetarea și consolidarea elementelor și procedeele tehnice de bază utilizate în jocurile sportive (baschet, volei, fotbal) și a pașilor de bază specifici gimnasticii aerobice exersate în semestrul I Joc bilateral Dezvoltarea rezistenței generale a organismului 2. Dezvoltarea componentelor de coordonare și control motor Repetarea și consolidarea elementelor și procedeele tehnice folosite în atac și apărare în jocurile sportive (baschet, volei, fotbal) și a structurilor de mișcări specifice gimnasticii aerobice exersate în semestrul I Joc bilateral Dezvoltarea rezistenței generale a organismului 3. Dezvoltarea componentelor de coordonare și control motor Dezvoltarea capacității de efort a organismului Repetarea și consolidarea acțiunilor tactice folosite în atac	Metode de predare Metoda conversației, învățarea prin descoperire,	Observații 2 ore 2 ore
--	--	--

și apărare în jocurile sportive (baschet, volei, fotbal) și a structurilor de mișcări specifice gimnasticii aerobice exersate în semestrul I Joc bilateral 4. Dezvoltarea capacității de efort a organismului Repetarea tehnicii probelor de control Perfecționarea complexelor tehnice însușite anterior prin aplicabilitate cu sarcini tactice Joc bilateral Implementarea priceperilor necesare de a practica independent activități fizice în scop Compensator 5. Însușirea noțiunilor de regulament, pentru a putea organiza și practica activități sportive de tip loisir Repetarea tehnicilor probelor de control Perfecționarea unor combinații, scheme, circuite din jocurile sportive și gimnastică aerobică 6-7. Verificarea și aprecierea nivelului capacității motrice Probe de control: • Alergare de viteză cu start de jos - 50m • Săritura în lungime de pe loc • Alergare de rezistență 400m (F), 800m (B) • Forța abdominală – ridicări de trunchi pe 30 sec. • Forța brațelor – tracțiuni/flotări (B), menținut în atârnat (F) • Coordonare generală – exercițiu în patru timpi	explicația și demonstrația, metoda experimentarii	2 ore 2 ore 4 ore
---	--	--

BIBLIOGRAFIE

BOMPA, T., (2003) Performanța în jocurile sportive: teoria și metodologia antrenamentului, Ed. Ex Ponto, București

COLIBABA-EVULEȚ, D., BOTA, I., (1998) Teorie și metodică, Ed. Aldin, București

COLIBABA - EVULEȚ, D., (2007) Praxiologie și proiectare curriculară în educație fizică și sport, Ed. Universitaria, Craiova

DRAGNEA, A., colab. (2006) Educație fizică și sport - teorie și didactică - Ed.FEST, București

DRĂGULIN, I., PELIN, R., (2006) Îndrumar de gimnastică pentru studenți, Ed. Printech, București

EPURAN, M., (2005) Metodologia cercetării activităților corporale, ediția a 2-a, Ed.FEST, București

GRIGORE, V.,(2001) Gimnastica artistică – Bazele teoretice ale antrenamentului sportiv, Ed. Semne, București

NETOLITZCHI. M., (2009) Educația fizică și sportul în Universitatea Politehnică București - curs, Ed. Printech, București

TUDOR, V., (1999) Capacitățile condiționale, coordinative, intermediare- componente ale capacității motrice, Ed. RAI, București

TUDOR, V., (2005) Măsurare și evaluare în cultură fizică și sport, Ed. Alpha, București

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

-adaptarea permanentă la necesitățile cerute de mediul economic, de asociațiile profesionale și angajatorii reprezentativi din domeniul educației fizice și mai ales în funcție de legislația europeană în vigoare cu privire la armonizarea planurilor de învățământ.
- disciplina stă la baza îmbunătățirii stării de sănătate și a condiției fizice a organismului
-adaptarea fișei disciplinei la cerințele actuale

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar/lucrări practice	- frecvența orelor de educație fizică și sport	practică	70 %

- participarea la o competiție sportivă

10 %

- obținerea de rezultate medii – nota 7 – 8 la probele și normele de control

20 %

10.6 Standard minim de performanță – Participarea la 50 % la orele practice
- Promovarea probelor de control

Data completării

Semnătura directorului de departament
Conf.univ.dr. Sică Puscoci

Semnătura titularului de seminar
Lect.univ.dr. Alexandrina Constantin

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament
Prof dr ing Marin Cornel