

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB01F (SEN-L) 0202.1OB01F (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunarea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectura Navala
1.3 Departamentul	Arhitectura Navala
1.4 Domeniul de studii	Arhitectura Navala
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii	Arhitectura Navala / Sisteme si Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Analiză matematică						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Examen	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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	69				
3.9 Total ore pe semestru	125				
3.10 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Analiza matematica din programa de liceu
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea notiunilor de baza cu care opereaza analiza matematica

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sala de curs cu dotări standard
5.2. de desfășurare a seminarului	<ul style="list-style-type: none"> Sala de seminar cu dotări standard

6. Competențele specifice acumulate

Competențe	(SEN) C1. Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare specifice domeniului arhitectura navala - 5 credite
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) C1.1 Descrierea limbajului tehnic de comunicare / fundamentelor teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizico-chimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navală
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) C1.3 Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeele adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite. C1.4 Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite. C1.5 Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navală

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Cap.I.Siruri si serii de numere reale Convergența sirurilor și seriilor de numere reale. Criterii de convergență.	Prelegerea, Conversația euristică, Explicația, Problematizarea.	6 ore
Cap. II. Calcul diferential Derivabilitatea funcției reale de variabilă reală. Formula lui Taylor. Serii de puteri. Funcții de mai multe variabile. Limita, continuitate, derivabilitate și diferențiabilitate pentru funcții de mai multe variabile. Derivate parțiale de ordin superior. Extreme libere și cu legături. Elemente de teoria câmpurilor (gradient, divergență, rotor).		8 ore
Cap. III. Calcul integral Primitive. Metode de determinare a primitivelor. Integrala definită. Integrale improprii. Integrale curbilinii de speța I și II. Integrale curbilinii independente de drum. Integrale multiple (integrala dublă, triplă, de suprafață). Formule integrale (formulele lui Green, Stokes și Gauss).		8 ore
Cap.IV.Ecuatii diferențiale Ecuatii diferențiale de ordinul I : ecuații diferențiale cu variabile separabile, omogene, liniare, Bernoulli, Riccati, Lagrange, Clairaut. Problema lui Cauchy. Ecuatii diferențiale liniare de ordin superior.		6 ore

<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. S. Chiriță, <i>Culegere de probleme de matematici superioare, București, 1989;</i> 2. J. Crînganu, <i>Analiză matematică</i>, Ed. Fundatiei Universitare “Dunarea de Jos” Galati, 2006; 3. J. Crînganu, <i>Elemente de analiza matematică</i>, Ed. Fundatiei Universitare “Dunarea de Jos” Galati, 2009; 4. A. Precupanu, <i>Analiză matematică, vol. I, II</i>, Iași, 1987; 5. O. Stănășilă, <i>Analiză matematică</i>, E.D.P., București, 1981. 6. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii 		
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații
<p>Aplicatii la temele de la curs</p> <p>Cap.I.Siruri si serii de numere reale (aplicatii) Convergenta sirurilor si seriilor de numere reale. Criterii de convergenta.</p> <p>Cap. II. Calcul diferential (aplicatii) Derivabilitatea funcției reale de variabilă reală. Formula lui Taylor. Serii de puteri. Functii de mai multe variabile. Limita, continuitate, derivabilitate și diferențiabilitate pentru funcții de mai multe variabile. Derivate parțiale de ordin superior. Extreme libere și cu legături. Elemente de teoria câmpurilor (gradient, divergență, rotor).</p> <p>Cap. III. Calcul integral (aplicatii) Primitive. Metode de determinare a primitivelor. Integrala definită. Integrale improprii. Integrale curbilini de speța I și II. Integrale curbilini independente de drum. Integrale multiple (integrala dublă, triplă, de suprafață). Formule integrale (formulele lui Green, Stokes si Gauss).</p> <p>Cap.IV.Ecuatii diferențiale (aplicatii) Ecuatii diferențiale de ordinul I : ecuații diferențiale cu variabile separabile, omogene, liniare, Bernoulli, Riccati, Lagrange, Clairaut. Problema lui Cauchy. Ecuatii diferențiale liniare de ordin superior.</p>	<p>Conversația euristică, Explicația, Problematizarea</p>	<p>6 ore</p> <p>8 ore</p> <p>8 ore</p> <p>6 ore</p>
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. S. Chiriță, <i>Culegere de probleme de matematici superioare, București, 1989;</i> 2. J. Crînganu, <i>Analiză matematică</i>, Ed. Fundatiei Universitare “Dunarea de Jos” Galati, 2006; 3. J. Crînganu, <i>Elemente de analiza matematică</i>, Ed. Fundatiei Universitare “Dunarea de Jos” Galati, 2009; 4. A. Precupanu, <i>Analiză matematică, vol. I, II</i>, Iași, 1987; 5. O. Stănășilă, <i>Analiză matematică</i>, E.D.P., București, 1981. 6. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii 		

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

Programa cursului a fost elaborata si adaptata conform solicitarilor departamentului care gestioneaza programul de studiu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoasterea notiunilor de baza ale analizei matematice	Evaluare finala (examan scris)	70%
10.5 Seminar		Evaluare continua (lucrari la seminar si tema de casa)	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Nota obtinuta la evaluarea finala 5 si prezenta la mai mult de 50% din activitati. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB10D / (SEN-L) 0202.1OB10D (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură navală / Sisteme și echipamente navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Mecanica fluidelor						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Analiză matematică • Fizică
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Sală de curs, laptop, videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de curs, laborator numeric, laptop, videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN) C1. Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare specifice domeniului arhitectură navală – 1 credit C2. Accesarea conceptelor fundamentale relaționate cu performanțele generale ale navelor - 2 credite C4 Experimentarea și interpretarea conceptelor specifice de proiectare a sistemelor navale și de alegere a echipamentelor navei -1 credit
Competențe transversale	Nu este cazul.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) C1.1 Descrierea limbajului tehnic de comunicare/fundamentele teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală; C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizico-chimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul de arhitectură navală; C2.1 Definirea și precizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor pentru descrierea conceptelor ce stau la baza performanțelor generale ale navelor; C2.2 Clasificarea și utilizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor pentru analiza conceptelor ce stau la baza performanțelor generale ale navelor; C4.1 Recunoașterea și descrierea conceptelor tehnice, metodelor și paradigmatelor specifice sistemelor și echipamentelor navale. C4.2 Compararea și utilizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor ce stau la baza explicării și interpretării conceptelor specifice sistemelor și echipamentelor navale.
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) C1.3 Identificarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite; C1.4 Analiza datelor și evaluare critică și constructivă a limitelor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite; C1.5 Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navală; C2.3 Aplicarea metodelor și tehnicilor adecvate pentru rezolvarea problemelor asociate cu performanțele generale ale navelor; C2.4 Evaluarea și interpretarea proceselor tehnice specifice asociate cu performanțele generale ale navelor și analiza limitelor acestora; C2.5 Realizarea de modele și elaborarea de proiecte care utilizează, aplică și analizează conceptele ce definesc performanțele generale ale navelor; C4.3 Utilizarea metodelor și tehnicilor adecvate pentru rezolvarea problemelor specifice sistemelor și echipamentelor navale. C4.4 Evaluarea critic constructivă a criteriilor și metodelor standard în rezolvarea problemelor specifice sistemelor și echipamentelor navale precum și identificarea limitelor acestora. C4.5 Elaborarea de modele și proiecte care utilizează, aplică și analizează conceptele specifice sistemelor și echipamentelor navale

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații (Număr de ore)
Cap. I. Hidrostatica Proprietățile fundamentale ale fluidelor; Ecuatiile fundamentale ale hidrostaticii; Acțiunea fluidelor în repaus pe pereți solizi; Plutirea corpurilor.	Prelegere, explicație, problematizare, dezbateri, dezvoltarea gândirii critice	4 ore
Cap. II. Cinematica fluidelor Elemente de teoria câmpurilor. Mișcarea particulei fluide; Ecuatia de continuitate.		4 ore
Cap. III. Dinamica fluidelor ideale Ecuatiile Euler; Ecuatiile de mișcare ale fluidelor ideale sub forma Gromeka-Lamb; Mișcări potențiale plane; Ecuatia lui Bernoulli pentru fluidul aflat în mișcare semipermanentă; Ecuatia lui Bernoulli pentru fluidul aflat în mișcare nepermanentă; Teorema impulsului și teorema momentului cinetic în cazul mișcării permanente a fluidelor.		6 ore
Cap. IV. Dinamica fluidelor reale Mișcarea laminară a fluidelor reale; Starea de tensiuni într-un fluid în mișcare; Ecuatiile Cauchy de mișcare a fluidelor reale (în componente de tensiuni); Ecuatiile Navier-Stokes pentru mișcarea laminară a fluidelor reale; Ecuatia lui Bernoulli pentru o linie de curent la mișcarea laminară a fluidelor reale.		10 ore
Cap. V. Teoria stratului limită Ecuatiile de mișcare ale stratului limită; Desprinderea stratului limită.		4 ore
Bibliografie White, F.M., „Fluid Mechanics”, 3rd Edition, Mc Graw-Hill, New-York, 1994. Schlichting, H., „Boundary Layer Theory”, 7th Edition, Mc Graw-Hill, New-York, 1994. Rodi, W., „Turbulence Models and Their Application in Hydraulics”, Brookfield Pub., Brookfield VT, 1984. Newman, J.N., „Marine Hydrodynamics”, The MIT Press, Cambridge, Massachussets, Maple Vail, 1977. Journee, J.M.J., Massie, W.W., „Offshore Hydromechanics”, Delft University of Technology, 2001. Țârulescu, R., Crăciun, O.M., „Elemente de mecanica fluidelor și unele aplicații practice”, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2009. Florescu, I., „Mecanica fluidelor și mașini hidrapneumatice” Editura Alma Mater Bacău, 2000 MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		
8. 2 Seminar	Metode de predare	Observații (Număr de ore)
1. Probleme de hidrostatică	Studiu de caz, simulări numerice, explicație, munca în echipă sau individual, dezvoltarea gândirii critice	2 ore
2. Probleme de cinematica fluidelor		2 ore
3. Probleme de dinamica fluidelor ideale		4 ore
4. Probleme de dinamica fluidelor reale		4 ore
5. Probleme de teoria stratului limită		2 ore
Bibliografie White, F.M., „Fluid Mechanics”, 3rd Edition, Mc Graw-Hill, New-York, 1994. Schlichting, H., „Boundary Layer Theory”, 7th Edition, Mc Graw-Hill, New-York, 1994. Rodi, W., „Turbulence Models and Their Application in Hydraulics”, Brookfield Pub., Brookfield VT, 1984. Newman, J.N., „Marine Hydrodynamics”, The MIT Press, Cambridge, Massachussets, Maple Vail, 1977. Journee, J.M.J., Massie, W.W., „Offshore Hydromechanics”, Delft University of Technology, 2001. Muntean, A., Arsenie, D.I., Culegere de probleme de mecanica fluidelor, Editura Matrix ROM, 2008. Ene, A., „Probleme de Mecanică Fizică și Acustică”, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” Galați 2001 Tudose, C., Drașovean, R., Mitoșeriu, I., „Probleme de Fizică”, Editura Pozitron, 1997		

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

Disciplina asigură acumularea și înțelegerea cunoștințelor de Mecanica fluidelor necesare viitorului arhitect naval.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei	Evaluare finală (examen scris)	70%
10.5 Seminar	Aplicarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei	Evaluare continuă (lucrări la seminar și teme de casă)	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Înțelegerea elementelor de bază ale Mecanicii fluidelor și pregătirea temelor de casă; • Promovarea examenului final cu nota 5. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB11D (SEN-L) 0202.1OB11D (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunarea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectura Navala
1.3 Departamentul	Arhitectura Navala
1.4 Domeniul de studii	Arhitectura Navala
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii	Arhitectura Navala / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Știința și ingineria materialelor						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 laborator	14
Distribuția fondului de timp					58 ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					44
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					1
Examinări					1
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual					58
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Nu este cazul
4.2 de competențe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sală de curs, computer, videoproiector
5.2. de desfășurare a laboratorului	• Laborator dotat cu microscop optice cu achiziție digitală de imagini, microdurimetru universal, microdurimetru Vickers cu achiziție digitală de imagini și soft de prelucrare, mașina universală de încercări mecanice, truse de probe metalografice, îndrumar de laborator (în format electronic și carte)

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN) C1. Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare specific domeniului arhitectura navală - 4 credite
Competențe transversale	Nu este cazul

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) C1.1 Descrierea limbajului tehnic de comunicare / fundamentelor teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizico chimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navală
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) C1.3 Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeele adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite. C1.4 Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite. C1.5 Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navală

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni introductive. Tipuri de materiale. Legătura dintre compoziția chimică-condiții de prelucrare-structură proprietăți.	Prelegerea, explicația,	C1-2 ore
2. Arhitectura atomică. Structura cristalină, Imperfecțiuni cristaline. Structura amorfă		C2, C3-4 ore
3. Difuzia. Legile difuziei;		C4, C5-4 ore
4. Solidificarea materialelor metalice		C6, C7-4 ore
5. Sisteme de aliaje. Diagrame de echilibru fazic.		C8, C9-4 ore
6. Sistemul de aliaje Fe-C;		
7. Transformări de faze în stare solidă. Tratamente termice;		C10-2 ore
8. Sudarea materialelor. Structura cordoanelor de sudura. Defecte ale îmbinărilor sudate la oțeluri.		C11, C12-4 ore
9. Aliaje neferoase. Aluminiul și cuprul;		C13-2 ore
10. Materiale ceramice; Materiale plastice; Materiale compozite;		C14 -2 ore
Bibliografie		
<ol style="list-style-type: none"> William D Callister Jr - <i>Materials Science and Engineering</i>, John Wiley&Sons, Inc, 1985. Robert Leveque - <i>Traitements de surface dans le domaine de l'outillage</i>, Traitement Thermique, Janv – Fév. 2003, pag.21 – 30. Budinski K.G. – <i>Surface Engineering for Wear Resistance</i>, Prentice – Hall, 1988. 		

4. Davis J.R. - *Surface Engineering for Corrosion and Wear Resistance*, ASM International and IOM Communications, 2001.
5. Krauss G. - *Advanced Surface Modification of Steels*, J. Heat Treating, Vol 9, 1992, pag. 81 – 89.
6. Lampman S. - *Introduction to Surface Hardening of Steels*, J. Heat Treating, Vol 4, 1991, pag. 259 – 267.
7. Levcovici, S.- *Studiul materialelor*, Galați, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, 2002.
8. Levcovici M..S, Vasilescu E, Gheorghieș L ș.a. - *Ingineria suprafețelor*, EDP București, 2003.
9. Șaban, R.,ș.a. - *Studiul și ingineria materialelor*, București, E.D.P., 1995.
10. Solomon I, Studiul materialelor, EDP Bucuresti 1999.
11. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii

8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Cercetarea structurii materialelor prin microscopie optică;	metode de lucru în grup și individual	L1-2 ore
2. Analiza macroscopică a materialelor metalice;	conversația euristică, explicația, dezbateră,	L2-2 ore
3. Determinarea incluziunilor nemetalice din oțeluri. Constituenți structurali în materialele metalice;	conversația euristică, explicația metode de lucru în grup și individual	L3-2 ore
4. Sistemul Fe-Fe ₃ C. Oțeluri carbon și fonte albe. Sistemul Fe-grafit. Fonte cenușii;	Explicația, metode de lucru în grup și individual	L4-2 ore
5. Oțeluri deformată plastic. Tratamente termice aplicate oțelurilor	studiul de caz, metode de lucru în grup și individual	L5-2 ore
6. Tratamente termochimice aplicate oțelurilor;	conversația euristică, explicația, dezbateră, studiul de caz, metode de lucru în grup și individual	L6-2 ore
7. Materiale plastice, ceramice și compozite	explicația, dezbateră, metode de lucru în grup și individual	L7-2 ore

Bibliografie

1. William D Callister Jr - *Materials Science and Engineering*, John Wiley&Sons, Inc, 1985.
2. Robert Leveque - *Traitements de surface dans le domaine de l'outillage*, Traitement Thermique, Janv – Fév. 2003, pag.21 – 30.
3. Budinski K.G. - *Surface Engineering for Wear Resistance*, Prentice – Hall, 1988.
4. Davis J.R. - *Surface Engineering for Corrosion and Wear Resistance*, ASM International and IOM Communications, 2001.
5. Krauss G. - *Advanced Surface Modification of Steels*, J. Heat Treating, Vol 9, 1992, pag. 81 – 89.
6. Lampman S. - *Introduction to Surface Hardening of Steels*, J. Heat Treating, Vol 4, 1991, pag. 259 – 267.
7. Levcovici, S.- *Studiul materialelor*, Galați, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, 2002.
8. Levcovici M..S, Vasilescu E, Gheorghieș L ș.a. - *Ingineria suprafețelor*, EDP București, 2003.
9. Șaban, R.,ș.a. - *Studiul și ingineria materialelor*, București, E.D.P., 1995.
10. Solomon I, Studiul materialelor, EDP Bucuresti 1999.
11. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii

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

Disciplina asigură studentului abilitățile necesare pentru activitatea de proiectare, construcție și exploatare a navelor, legată de alegerea materialelor și a procedurilor de prelucrare a acestora, în corelare cu condițiile de funcționare a componentelor care se vor fabrica din aceste materiale.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-Cunoașterea și înțelegerea în întregime a cursului -Folosirea în mod creator a noțiunilor asimilate; -Folosirea corectă a limbajului specific disciplinei	- <i>evaluare sumativă</i> prin probe scrise/orale.	70%
10.5 Laborator	- Interpretarea corectă a rezultatelor experimentale obținute la ședințele de lucrări practice de laborator; - Capacitatea de analiză, originalitatea, creativitatea	- <i>evaluare continuă</i> prin metode orale și practice;	30%
10.6 Standard minim de performanță			
- Verificare scrisă promovată cu nota 5. - Teme de laborator rezolvate corect.			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB12C (SEN-L) 0202.1OB12C (Sem 1) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba engleza (1)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Ob

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	0	3.3 seminar	2
3.4 Total ore din planul de învățământ sem	28	din care: 3.5 curs	0	3.6 seminar	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					4
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități: glosar termeni					4
3.7 Total ore studiu individual	22				
3.9 Total ore pe semestru	50				
3.10 Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Gramatica de bază a limbii engleze (noțiuni de morfologie)
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• -
5.2. de desfășurare a seminarului	• Sală de seminar, laptop, videoproiector, tablă, cretă

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Nu este cazul
Competențe transversale	(SEN) CT3 - Argumentarea soluțiilor ingineresti în contextul evoluției domeniului – 2 credite (AN/SEN) Demonstrarea responsabilităților și competențelor profesionale în elaborarea unor proiecte ce au ca obiect de studiu valorificarea cunoștințelor din domeniu.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) - cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor generale de gramatică a limbii engleze și a aplicabilității acestora în ESP (engleza pentru scopuri specifice); - dobândirea competențelor lingvistice implicate în procesul de interpretare și traducere a textului din engleză în română; - deprinderea abilității de comunicare în limba engleză, în domeniul arhitecturii navale - deprinderea abilității de documentare în limba engleză, în domeniul arhitecturii navale
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) - aplicarea noțiunilor gramaticale fundamentale pentru înțelegerea corectă a conținutului unui text din limba sursă în limba țintă - familiarizarea cu terminologia de specialitate - analiza contrastivă de text original și tradus - întocmirea unui glosar de termeni (englez-român, român-englez)

8. Conținuturi

8.2 Seminar	Metode de predare	Număr de ore
1. Diagnostic test		2 ore
2. English morphology. General usage and specific aspects of ESP - Articles and nouns - Pronouns and numerals - Adjectives and adverbs - Verbs - Prepositions and conjunctions	prelegere, conversație, explicație, aplicații	2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore
3. English syntax. General usage and specific aspects of ESP - Word order - Sequence of tenses - Direct and reported speech - Active and passive voice		2 ore 4 ore 4 ore 4 ore
4. Assessment test		2 ore

Bibliografie:

1. Alexander, L. G., 1994. *Right Word, Wrong Word*. London: Longman
2. Blakey, T. N., 1983. *English for Maritime Studies*. Oxford: Pergamon Press
3. Brieger, N.; A. Pohl, 2002. *Technical English. Vocabulary and Grammar*. UK: Summertime Publishing
4. Mann, M.; S. Taylore-Knowles, 2006. *Destination B2. Grammar and Vocabulary*. Oxford: Macmillan
5. Pullum, G. K.; R. Huddleston, 2002. *The Cambridge Grammar of the English Language*. Cambridge: CUP
6. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii

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

Disciplina are un rol fundamental în însușirea cunoștințelor de limba engleza pentru scopuri specifice necesare în pregătirea inginerului în domeniul arhitecturii navale. Această disciplină asigură studentului dobândirea abilităților necesare pentru a comunica și a redacta texte în limba engleza. Prin conținutul său, disciplina își propune să asigure studentului următoarele cunoștințe și abilități:

- însușirea gramaticii limbii engleze pentru a putea comunica corect și eficient;
- însușirea modalităților de folosire corectă, în scris, a noțiunilor gramaticale fundamentale;
- familiarizarea cu vocabularul specific arhitecturii navale, pentru utilizare în carieră;
- formarea unor capacități intelectuale de analiză, sinteză și comparație.

Aceste competențe sunt solicitate de angajatorii de pe piața muncii, din țară și străinătate, implicați în activitățile de cercetare și proiectare în arhitectură navală.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Seminar	- Înțelegerea, asimilarea și utilizarea cunoștințelor de specialitate ale disciplinei	Verificarea finală presupune: - test de gramatică a limbii engleze - corectare și redactare de text	40%
		Prezența la seminar, participare la analize și dezbateri.	30%
		Alcatuirea unui glosar de termeni navali pe teme alese.	30%
10.6 Standard minim de performanță			
- Cunoașterea limitată a noțiunilor de gramatică a limbii engleze studiate. - Rezolvarea testului în proporție de 50%. - Prezentarea unui portofoliu cu erori de formă și conținut.			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB12C (SEN-L) 0202.1OB12C (Sem 2) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba engleza (2)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Ob

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	0	3.3 seminar	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	0	3.6 seminar	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					4
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități: glosar termeni					4
3.7 Total ore studiu individual	22				
3.9 Total ore pe semestru	50				
3.10 Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Gramatica de bază a limbii engleze (noțiuni de morfologie)
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• -
5.2. de desfășurare a seminarului	• Sală de seminar, laptop, videoproiector, tablă, cretă

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Nu este cazul
Competențe transversale	(SEN) CT3 - argumentarea soluțiilor ingineresti în contextul evoluției domeniului – 2 credite (AN/SEN) Demonstrarea responsabilităților și competențelor profesionale în elaborarea unor proiecte ce au ca obiect de studiu valorificarea cunoștințelor din domeniu.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) - cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor generale de gramatică a limbii engleze și a aplicabilității acestora în ESP (engleza pentru scopuri specifice); - dobândirea competențelor lingvistice implicate în procesul de interpretare și traducere a textului din engleză în română; - deprinderea abilității de comunicare în limba engleză, în domeniul arhitecturii navale - deprinderea abilității de documentare în limba engleză, în domeniul arhitecturii navale
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) - aplicarea noțiunilor gramaticale fundamentale pentru înțelegerea corectă a conținutului unui text din limba sursă în limba țintă - familiarizarea cu terminologia de specialitate - analiza contrastivă de text original și tradus - analiza unui site specializat

8. Conținuturi

8.2 Seminar	Metode de predare	Număr de ore
1. Revision	prelegere, conversație, explicație, aplicații, lucru în echipă	2 ore
2. Aspects of ESP. Conversation practice.		4 ore
3. Aspects of ESP. Communication via the new media.		4 ore
4. Aspects of ESP. Reading in practice.		4 ore
5. Aspects of ESP. Writing in practice.		4 ore
6. Aspects of ESP. Translation in practice.		4 ore
5. Presentation and discussion of team projects		6 ore

Bibliografie:

1. Alexander, L. G., 1994. *Right Word, Wrong Word*. London: Longman
2. Blakey, T. N., 1983. *English for Maritime Studies*. Oxford: Pergamon Press
3. Brieger, N.; A. Pohl, 2002. *Technical English. Vocabulary and Grammar*. UK: Summertime Publishing
4. Mann, M.; S. Taylore-Knowles, 2006. *Destination B2. Grammar and Vocabulary*. Oxford: Macmillan
5. Pullum, G. K.; R. Huddleston, 2002. *The Cambridge Grammar of the English Language*. Cambridge: CUP
6. Tatnall, A. (ed), 2010. *Web Technologies: Concepts, Methodologies, Tools and Applications*. London: IGI Global
7. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii

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

Disciplina are un rol fundamental în însușirea cunoștințelor de limba engleza pentru scopuri specifice necesare în pregătirea inginerului în domeniul arhitecturii navale. Această disciplină asigură studentului dobândirea abilităților necesare pentru a comunica și a redacta texte în limba engleza. Prin conținutul său, disciplina își propune să asigure studentului următoarele cunoștințe și abilități:

- însușirea gramaticii limbii engleze pentru a putea comunica corect și eficient;
- însușirea modalităților de folosire corectă, în scris, a noțiunilor gramaticale fundamentale;
- familiarizarea cu vocabularul specific arhitecturii navale, pentru utilizare în carieră;
- formarea unor capacități intelectuale de analiză, sinteză și comparație.

Aceste competențe sunt solicitate de angajatorii de pe piața muncii, din țară și străinătate, implicați în activitățile de cercetare și proiectare în arhitectură navală.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Seminar	- Înțelegerea, asimilarea și utilizarea cunoștințelor de specialitate ale disciplinei	Verificarea finală presupune prezentarea unui proiect colectiv de analiza a unui site specializat.	70%
		Prezența la seminar, participare la analize și dezbateri.	30%
10.6 Standard minim de performanță			
- Cunoașterea limitată a noțiunilor de gramatică și vocabular. - Prezentarea unui proiect cu erori de formă și conținut.			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB13C (SEN-L) 0202.1OB13C (Sem 1) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură navală / Sisteme și echipamente navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Educație fizică și sport (1)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Verificare Calificativ Admis/ Respins	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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, conceperea unor programe individuale de pregătire fizică sau reeducare motrică în funcție de necesități					2
Pregătirea și desfășurarea activităților practice planificate					3
Tutoriat					-
Examinări, probe și norme de control					4
Alte activități: includerea studenților în cadrul unor grupe de studiu vizând activitatea de cercetare științifică pe diferite componente ale motricității umane la etapa respectivă de vârstă.					2
3.7 Total ore studiu individual	11				
3.9 Total ore pe semestru	25				
3.10 Numărul de credite	1				

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	• -
5.2. de desfășurare a seminarului	• Existența bazei materiale: sală și terenuri de jocuri sportive, instalații și materiale sportive, echipament sportiv adecvat

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
Competențe transversale	<p>(SEN) CT3 Argumentarea soluțiilor ingineresti în contextul evoluției domeniului – 1 credit</p> <ul style="list-style-type: none"> capacitatea de a demonstra abilități de lucru în echipă; asimilarea tehnicilor de conlucrare în grup și de asumare de roluri specifice în cadrul muncii în echipă; cultivarea unui climat de colaborare, cooperare și înțelegere față de toți membrii grupului; manifestarea unei atitudini de respect față de liderii grupului; manifestarea inițiativei în organizarea și dirijarea diferitelor activități cu caracter specific; cunoașterea și respectarea regulilor de bază necesare organizării și desfășurării activităților specifice specializării; capacitatea de a lucra independent în vederea valorificării informațiilor specifice disciplinei parcurse în alte contexte; asumarea răspunderii individuale față de îndeplinirea sarcinilor trasate anterior.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Perfecționarea dezvoltării fizice și a capacității motrice generale și specifice.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Optimizarea nivelului individual de pregătire fizică, insistând pe aptitudinile motrice semnalate ca fiind deficitare; Îmbogățirea fondului de deprinderi motrice specifice unor ramuri de sport preferate și aplicarea acestora cu randament superior în întreceri și concursuri organizate; Îmbunătățirea stării generale de sănătate, atingerea unor indicatori funcționali normali; Asigurarea unei dezvoltări fizice armonioase, prin acționarea constantă asupra proporționalității grupelor musculare, prevenirea instalării atitudinilor deficiente și corectarea deficiențelor fizice semnalate la nivelul segmentelor și coloanei vertebrale; Formarea și asimilarea terminologiei sportive minimale, referitoare la: noțiuni de regulament, metode de pregătire utilizate, parametrii, dozarea, igiena, fiziologia efortului fizic, planificarea și efectele diferitelor exerciții asupra organismului, noțiuni de tactică, etc.; Includerea unui număr cât mai mare de studenți în practicarea organizată a diferitelor ramuri de sport, mai ales în afara orarului universitar; Instalarea efectelor cu caracter compensatoriu, în vederea limitării stărilor de suprasolicitare psihică, induse de volumul de efort preponderent intelectual al specializării.

8. Conținuturi

8.2 Seminar	Metode de predare	Observații (Număr de ore)
1. Prezentarea unui conținut teoretic minimal vizând activitatea de educație fizică, realizarea instructajului pentru protecția muncii, prezentarea obiectivelor și a cerințelor disciplinei, susținerea testărilor inițiale	Expunere, descriere, instructaj	2 ore; Programarea sarcinilor și a nivelului de solicitare se face în funcție de valoarea investigațiilor inițiale.
2. Repetarea principalelor procedee din fotbal - băieți și volei - fete, cunoscute din ciclurile anterioare. Așezarea în sisteme de joc din atac și apărare. Jocuri bilaterale. Dezvoltarea vitezei de reacție la	Demonstrație, explicație, exersare	10 ore; Parametrii efortului și ponderea conținuturilor abordate depind de

stimuli auditivi și vizuali. Repetarea startului din picioare și a lansării de la start, dezvoltarea vitezei de deplasare prin accelerări pe distanțe variabile 20 - 60m. Educarea forței dinamice la nivelul membrelor superioare, inferioare, abdomenului și trunchiului prin metoda lucrului în circuit și prin lucrul pe ateliere	practică sub forma de algoritimizare sau problematizare.	reacția subiecților la stimulii planificați, de ritmul individual de progres.
3. Evaluarea cu notă prin probe specifice, a nivelului de dezvoltare a vitezei de deplasare și a forței musculare segmentare	-	2 ore; Conținuturile din jocurile sportive vor fi reluate și testate în semestrul 2.

Bibliografie:

1. Albu, V., „Teoria educației fizice și sportului”, Constanța, Exponto, 1999.
2. Badiu, T., Mereuță, C., Talaghir L-G., „Metodica educației fizice a tinerei generații”, Ed. Mongabit, Galați, 2000.
3. Bompa, T.O., „Dezvoltarea calităților biomotrice (periodizarea)”, București, Exponto, 2001.
4. Rață G., Rață B.C., „Aptitudinile în activitatea motrică”, Bacău, EduSoft, 2006.
5. Rață G., Rață Gh., „Educația fizică și metodica predării ei”, Iași, PIM, 2008.
6. Talaghir, L-G., „Didactica Specialității Educație Fizică / note de curs”, Ed. Zigotto, Galați, 2013.
7. Talaghir, L-G., „Gimnastică/Exerciții corective pentru deficiențele de postură”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2013.
8. Talaghir, L-G., „Gimnastica. Exerciții de front, ordine și formații. Lucrări practice”, Ed. Valinex, Chișinău, 2009.
9. Talaghir, L-G., „Gimnastica independentă în educația fizică școlară”, Ed. Valinex, Chișinău, 2008.

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

Impactul disciplinei se manifestă prin creșterea capacității generale de lucru și îmbunătățirea randamentului în orice tip de activitate, formarea unor obișnuințe de lucru organizat, prin formarea perseverenței de a depăși diferite bariere de ordin fizic sau mental.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Seminar	Performanța motrică; Rata de progres; Frecvența la ore; Participarea la competiții; Implicarea și atitudinea față de disciplină; Implicarea în activitatea sportivă de performanță; Redactare de referate cu tematică specifică.	Verificare practică prin probe de control specifice aptitudinilor motrice, prin înlănțuiri de procedee sau joc bilateral pentru deprinderile motrice.	50% valoarea rezultatelor; 20% frecvență și atitudine favorabilă disciplinei; 15% progresul înregistrat; 15% participare la competiții.
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Standardele minimale aferente tuturor componentelor capacității motrice testate (aptitudini motrice și deprinderi specifice unor ramuri de sport); • Îndeplinirea la nivelul calificativului Admis conform baremului pentru testele utilizate în anul 1 de studiu și frecvență 100% la activitățile practice. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB13C (SEN-L) 0202.1OB13C (Sem 2) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură navală / Sisteme și echipamente navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Educație fizică și sport (2)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Verificare Calificativ Admis/ Respins	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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, conceperea unor programe individuale de pregătire fizică sau reeducare motrică în funcție de necesități					2
Pregătirea și desfășurarea activităților practice planificate					3
Tutoriat					-
Examinări, probe și norme de control					4
Alte activități: includerea studenților în cadrul unor grupe de studiu vizând activitatea de cercetare științifică pe diferite componente ale motricității umane la etapa respectivă de vârstă.					2
3.7 Total ore studiu individual	11				
3.9 Total ore pe semestru	25				
3.10 Numărul de credite	1				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Educație fizică și sport (1)
4.2 de competențe	• -

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• -
5.2. de desfășurare a seminarului	• Existența bazei materiale: sală și terenuri de jocuri sportive, instalații și materiale sportive, echipament sportiv adecvat;

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
Competențe transversale	<p>(SEN) CT3 Argumentarea soluțiilor ingineresti în contextul evoluției domeniului – 1 credit</p> <ul style="list-style-type: none"> capacitatea de a demonstra abilități de lucru în echipă; asimilarea tehnicilor de conlucrare în grup și de asumare de roluri specifice în cadrul muncii în echipă; cultivarea unui climat de colaborare, cooperare și înțelegere față de toți membrii grupului; manifestarea unei atitudini de respect față de liderii grupului; manifestarea inițiativei în organizarea și dirijarea diferitelor activități cu caracter specific; cunoașterea și respectarea regulilor de bază necesare organizării și desfășurării activităților specifice specializării; capacitatea de a lucra independent în vederea valorificării informațiilor specifice disciplinei parcurse în alte contexte; asumarea răspunderii individuale față de îndeplinirea sarcinilor trasate anterior.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Perfecționarea dezvoltării fizice și a capacității motrice generale și specifice.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Optimizarea nivelului individual de pregătire fizică, insistând pe aptitudinile motrice semnalate ca fiind deficitare; Îmbogățirea fondului de deprinderi motrice specifice unor ramuri de sport preferate și aplicarea acestora cu randament superior în întreceri și concursuri organizate; Îmbunătățirea stării generale de sănătate, atingerea unor indicatori funcționali normali; Asigurarea unei dezvoltări fizice armonioase, prin acționarea constantă asupra proporționalității grupelor musculare, prevenirea instalării atitudinilor deficiente și corectarea deficiențelor fizice semnalate la nivelul segmentelor și coloanei vertebrale; Formarea și asimilarea terminologiei sportive minimale, referitoare la: noțiuni de regulament, metode de pregătire utilizate, parametrii, dozarea, igiena, fiziologia efortului fizic, planificarea și efectele diferitelor exerciții asupra organismului, noțiuni de tactică, etc.; Includerea unui număr cât mai mare de studenți în practicarea organizată a diferitelor ramuri de sport, mai ales în afara orarului universitar; Instalarea efectelor cu caracter compensatoriu, în vederea limitării stărilor de suprasolicitare psihică, induse de volumul de efort preponderent intelectual al specializării.

8. Conținuturi

8.1 Seminar	Metode de predare	Observații (Număr de ore)
1. Prezentarea tematicii abordate în semestrul 2. Readaptarea la efort. Jocuri sportive	Expunere, descriere	2 ore;
2. Consolidarea principalelor elemente și procedee tehnice specifice jocurilor sportive. Repetarea lor în condiții de adversitate, în joc bilateral. Dezvoltarea elementelor capacității coordinative - ritm, precizie, echilibru static și dinamic, orientare spațio-temporală, combinarea mișcărilor, discriminare chinestezică, ambidextrie, agilitate. Educarea rezistenței aerobe și mixte prin metoda	Lucru în grup, demonstrație, problematizare	10 ore; Se formează grupe de lucru în funcție de aptitudini și preferințe față de anumite ramuri de sport.

eforturilor uniforme și variabile		
3. Evaluarea cu notă prin probe specifice, a nivelului de dezvoltare a rezistenței și a gradului de stăpânire a unui joc sportiv	-	2 ore; Se ține cont în notare și de participarea la diferite competiții sportive.

Bibliografie:

1. Albu, V., „Teoria educației fizice și sportului”, Constanța, Exponto, 1999.
2. Badiu, T., Mereuță, C., Talaghir L-G., „Metodica educației fizice a tinerei generații”, Ed. Mongabit, Galați, 2000.
3. Bompă, T.O., „Dezvoltarea calităților biomotrice (periodizarea)”, București, Exponto, 2001.
4. Rață G., Rață B.C., „Aptitudinile în activitatea motrică”, Bacău, EduSoft, 2006.
5. Rață G., Rață Gh., „Educația fizică și metodica predării ei”, Iași, PIM, 2008.
6. Talaghir, L-G., „Didactica Specialității Educație Fizică / note de curs”, Ed. Zigotto, Galați, 2013.
7. Talaghir, L-G., „Gimnastică/Exerciții corective pentru deficiențele de postură”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2013.
8. Talaghir, L-G., „Gimnastica. Exerciții de front, ordine și formații. Lucrări practice”, Ed. Valinex, Chișinău, 2009.
9. Talaghir, L-G., „Gimnastica independentă în educația fizică școlară”, Ed. Valinex, Chișinău, 2008.

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

Impactul disciplinei se manifestă prin creșterea capacității generale de lucru și îmbunătățirea randamentului în orice tip de activitate, formarea unor obișnuințe de lucru organizat, prin formarea perseverenței de a depăși diferite bariere de ordin fizic sau mental.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Seminar	Performanța motrică; Rata de progres; Frecvența la ore; Participarea la competiții; Implicarea și atitudinea față de disciplină; Implicarea în activitatea sportivă de performanță; Redactare de referate cu tematică specifică.	Verificare practică prin probe de control specifice aptitudinilor motrice, prin înlănțuiri de procedee sau joc bilateral pentru deprinderile motrice.	50% valoarea rezultatelor; 20% frecvență și atitudine favorabilă disciplinei; 15% progresul înregistrat; 15% participare la competiții.
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Standardele minimale aferente tuturor componentelor capacității motrice testate (aptitudini motrice și deprinderi specifice unor ramuri de sport); • Îndeplinirea la nivelul calificativului Admis a baremului pentru testele utilizate în anul 1 de studiu și frecvență 100% la activitățile practice. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OP14C (SEN-L) 0202.1OP14C (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunarea de Jos” Galați
1.2 Facultatea	Arhitectura Navala
1.3 Departamentul	Arhitectura Navala
1.4 Domeniul de studii	Arhitectura Navala
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Competențe digitale avansate						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Ob

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 laborator numeric	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 laborator numeric	14
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					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	22				
3.9 Total ore pe semestru	50				
3.10 Numărul de credite	2				

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	• Sală de curs dotată cu videoprojector și ecran de proiecție
5.2. de desfășurare laboratorului	• Sală de laborator dotată cu sisteme IT și softuri (Microsoft Office – Excel, Word, Power Point)

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Nu e cazul
Competențe transversal	CT2 Identificarea și utilizarea completă a resurselor grupului și dezvoltarea strategiilor de comunicare pentru a fi eficienți în rezolvarea problemelor într-un climat optim- 2 credite

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Participarea în echipe multidisciplinare și demonstrarea abilităților de comunicare prin susținerea a unor proiecte profesionale
7.2 Obiectivele specifice	Formarea deprinderilor de utilizare a metodelor și tehnicilor de evaluare a unei baze de date din domeniul construcțiilor navale; Familiarizarea studenților cu metodologia și instrumentarul de lucru al sistemului și instrumentelor de realizare a documentației tehnice în domeniul naval

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Generalități Obiective generale și standard de performanță Competențe digitale. Descriere și nivel de competență	Prelegere, conversație, dezbateri	2 ore
2. Introducere în norme de clasificare și construcție a navelor		2 ore
3. Modalități de realizare și evaluare a unei baze de date din domeniul naval		8 ore
4. Evaluarea competențelor digitale		2 ore
Bibliografie 1. Ordinul 4150/2022 pentru aprobarea cadrului de competențe digitale al profesionistului din educație, Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 700 bis/13.VII.2022 2. ***, Cataloage de ale șantierelor navale 3. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicații		
8. 2 Laborator numeric	Metode de predare	Observații
1.Studierea nivelelor de competențe digitale	Studii de caz, simularea de situații, metode de lucru în grup, individual, ateliere de lucru, metode de dezvoltare a gândirii critice	2 ore
2.Realizarea unor baze de date din domeniul construcțiilor navale		8 ore
3.Interpretarea datelor unei baze de date din domeniul naval		2 ore
4.Evaluarea competențelor digitale ale studenților Colocviu		2 ore
Bibliografie 1. Ordinul 4150/2022 pentru aprobarea cadrului de competențe digitale al profesionistului din educație, Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 700 bis/13.VII.2022 2. ***, Cataloage de ale șantierelor navale 3. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicații		

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

Conținutul disciplinei răspunde ariilor tematice din domeniu abordate pe plan național și internațional la acest nivel de studii, constituind premise pentru dezvoltarea competențelor profesionale și transversale ale studenților

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea și înțelegerea tuturor conceptelor și variabilelor cu care operează această disciplină;	Verificare pe parcurs, prezentarea tuturor temelor propuse în cadrul seminariilor susținute pe parcursul semestrului.	50%
	Realizarea diverselor distincții între cunoștințele teoretice abordate și explicate;	Prezența la cursuri, participare la dezbateri, stimularea gândirii critice	10%
	Realizarea importanței pe care o au aplicațiile în formarea gândirii practice.		
10.5 Laborator		Realizarea unei baze de date din domeniul naval și interpretarea datelor acesteia	40%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Înțelegerea întregului sistem de referințe cu care operează această disciplină, considerată de bază în modelarea comportamentului tuturor actorilor din mediul academic și economic; • Dezvoltarea limbajului specific domeniului digital; • Nota finală obținută trebuie să fie cel puțin 5 (cinci) pentru ca disciplina să fie considerată promovată. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OP15C (SEN-L) 0202.1OP15C (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunarea de Jos” Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Arhitectura Navala
1.3 Catedra	Arhitectura Navala
1.4 Domeniul de studii	Arhitectura Navala
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Arhitectură Navală / Sisteme si Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Comunicare						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Opt.

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar	14
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					2
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	22				
3.9 Total ore pe semestru	50				
3.10 Numărul de credite	2				

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	<ul style="list-style-type: none"> Sala dotată cu aparatura necesară (videoproiector, tablă)
5.2. de desfășurare a seminarului	<ul style="list-style-type: none"> Sala dotată cu aparatura necesară (videoproiector, tablă, flipchart) și amenajată corespunzător activităților de lucru pe grupuri.

6. Competențele specifice acumulate	
Competențe profesionale	Nu e cazul
Competențe transversale	(SEN) <ul style="list-style-type: none"> CT2 Identificarea și utilizarea completă a resurselor grupului și dezvoltarea strategiilor de comunicare pentru a fi eficienți în rezolvarea problemelor într-un climat optim- 2 credite

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) Participarea în echipe multidisciplinare și demonstrarea abilităților de comunicare prin susținerea a unor proiecte profesionale ce pot genera studii de tip SWOT.
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) <ul style="list-style-type: none"> Înțelegerea importanței promovării comunicării; Dezvoltarea capacității de optimizare a activității didactice prin comunicare; Analiza raportului schimbare - comunicare în procesul de învățământ; Explicarea rolului conflictului în comunicarea educațională; Formarea capacității de prevenire și compensare a blocajelor din comunicare educațională; Dezvoltarea capacității de implementare a strategiilor de rezolvare a conflictelor; Proiectarea și utilizarea unei varietăți de strategii de comunicare; Evaluarea corectă a activităților de comunicare; Utilizarea unei varietăți de strategii de comunicare; Formarea deprinderilor de comunicare; Dezvoltarea atitudinilor și abilităților necesare unei comunicări eficiente; Stimularea unei atitudini responsabile, pozitive față de dezvoltarea optimă a personalității studenților.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în comunicare	Prelegerea, dezbateră, explicația, studiul de caz, conversația euristică, observația, problematizarea.	2 ore
2. Factorii determinanți ai comunicării		2 ore
3. Comunicarea interindividuală		2 ore
4. Comunicarea în grup		2 ore
5. Strategii de comunicare interindividuală		4 ore
6. Conflictul – dimensiune a comunicării		2 ore

Bibliografie

Abric, J. C. (2002). *Psihologia comunicării. Teorii și metode*, Editura Polirom, Iași;
 Băban, A., coord. (2001). *Consiliere educațională. Ghid metodologic pentru orele de dirigenție și consiliere*, Editura Psinet, Cluj-Napoca.
 Cuilenberg, J.J.; Scholten, O. (1998). *Știința comunicării*, Editura Humanitas, București;
 De Peretti, A.; Legrand, J.A; Boniface, J. (2001). *Tehnici de comunicare*, Editura Polirom, Iași; Dobrescu, E. M. (1998). *Sociologia comunicării*, Editura Victor, București;
 Duck, S. (2000). *Relațiile interpersonale: a gândi, a simți, a interacționa*, Editura Polirom, Iași;
 Pânișoară, I.O. (2003). *Comunicarea eficientă. Metode de interacțiune educațională*, Editura Polirom, Iași; Popescu, D. (1998). *Arta de a comunica*, Editura economică, București;
 Shapiro, D. (1998). *Conflictul și comunicarea*, Editura ARC, București; Stanton, N. (1995). *Comunicarea*, Editura Știință și Tehnică, București.
 MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicații

8. 2 Seminar**1. Introducere în comunicare**

Forme ale comunicării. Aplicații privind modalitățile de combatere a barierelor în comunicare

2. Factorii determinanți ai comunicării

Aplicații privind modalitățile de construire a feed-back-ului în procesul instructiv-educativ

3. Comunicarea interindividuală.

Verbal, nonverbal și paraverbal în comunicare. Modalități de redactare a unei scrisori de intenție și a unui CV

4. Comunicarea în grup

Leadership și comunicare. Schimbarea grupului prin comunicare. Analiza educațională a proceselor de grup

5. Strategii de comunicare interindividuală

Abordări moderne în strategiile de interacțiune educațională. Comunicarea comercială în afaceri. Pregătirea și susținerea unei prezentări orale

6. Conflictul – dimensiune a comunicării

Cauze și efecte ale conflictului educațional.
 Cele 5 strategii de rezolvare a conflictului.
 Modalități de trecere de la confruntare la cooperare în cadrul unei echipe de proiect

7. Comunicarea în sfera forței de muncă

Tipologia interviurilor la angajare

Metode de
predare

Obser
vații

Exerciții
aplicative de
lucru
individual și în
grup, studiul
de caz,
observația,
jocul de rol,
dezbateră,
simularea de
situații,
metode de
dezvoltare a
gândirii
critice,
conversația
euristică,
brainstorming.

2 oră

2 ore

2 ore

2 ore

2 ore

2 ore

2 ore

Bibliografie

Abric, J. C. (2002). *Psihologia comunicării. Teorii și metode*, Editura Polirom, Iași;
 Băban, A., coord. (2001). *Consiliere educațională. Ghid metodologic pentru orele de dirigenție și consiliere*, Editura Psinet, Cluj-Napoca.
 Cuilenberg, J.J., Scholten, O. (1998). *Știința comunicării*, Editura Humanitas, București;
 De Peretti, A.; Legrand, J.A; Boniface, J. (2001). *Tehnici de comunicare*, Editura Polirom, Iași;
 Dobrescu, E. M. (1998). *Sociologia comunicării*, Editura Victor, București;
 Duck, S. (2000). *Relațiile interpersonale: a gândi, a simți, a interacționa*, Editura Polirom, Iași;
 Pânișoară, I.O. (2003). *Comunicarea eficientă. Metode de interacțiune educațională*, Editura Polirom, Iași; Popescu, D. (1998). *Arta de a comunica*, Editura economică, București;
 Shapiro, D. (1998). *Conflictul și comunicarea*, Editura ARC, București;
 Stanton, N. (1995). *Comunicarea*, Editura Știință și Tehnică, București.
 MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicații

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

Conținuturile disciplinei asigură fundamentul teoretic-conceptual și practic-aplicativ necesar înțelegerii problematicei domeniului consilierii educaționale, precum și valorificarea noilor cunoștințe și competențe în activitatea profesional-didactică.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Gradul de implicare în dezbaterile de pe parcursul cursurilor.	Probă scrisă	60 %
	Verificare scrisă din tematica de curs		
10.5 Seminar	Implicarea constantă în discuții și în rezolvarea sarcinilor de seminar.	Evaluare orală, observație sistematică	10 %
	Calitatea realizării temelor/ proiectelor de casă.	Portofoliu cu teme de casă.	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Participare nesistematică la activitățile de seminar (dezbateri, rezolvarea sarcinilor individuale și de grup de pe parcursul seminariilor);• Pe parcurs și la evaluarea finală: Cunoștințe minimale din problematica disciplinei, capacitate relativ redusă de sintetizare, explicare și exemplificare, de transfer și utilizare a cunoștințelor și metodelor însușite.			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OP16C (SEN-L) 0202.1OP16C (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunarea de Jos” Galați
1.2 Facultatea	Arhitectura Navala
1.3 Departamentul	Arhitectura Navala
1.4 Domeniul de studii	Arhitectura Navala
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Etică și Integritate Academică						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Ob

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar	14
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					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	22				
3.9 Total ore pe semestru	50				
3.10 Numărul de credite	2				

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	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs dotată cu videoproiector și ecran de proiecție
5.2. de desfășurare a seminarului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de seminar dotată cu videoproiector și ecran de proiecție

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Nu e cazul
Competențe transversale	(SEN) CT2 Identificarea și utilizarea completă a resurselor grupului și dezvoltarea strategiilor de comunicare pentru a fi eficienți în rezolvarea problemelor într-un climat optim.- 2 credite

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) Participarea în echipe multidisciplinare și demonstrarea abilităților de comunicare prin susținerea a unor proiecte profesionale ce pot genera studii de tip SWOT.
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) Formarea deprinderilor de utilizare a metodelor și tehnicilor de evaluare a fenomenului integrității în mediul universitar; Familiarizarea studenților cu metodologia și instrumentarul de lucru al sistemului și instrumentelor de asigurare a eticii și integrității academice

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Cap.1 Fundamentele eticii academice Obiective generale și standard de performanță Etica și integritate academică Teoriile etice, moralitatea comună și cea profesională Funcțiile eticii Formele educației deontologice	Prelegere, conversație	2 ore
Cap. 2 Standarde și reglementări Autoritate și deontologie Reglementări și standard în cercetarea științifică Reglementările proprietății intelectuale și valorificarea cercetării		2 ore
Cap.3 Deontologia metodelor de cercetare Autori, Autorat, Co-autorat Copie, a copia în epoca digital Indicarea corectă a surselor	Aplicații și studii de caz	2 ore
Cap.4 Mijloace electronice de verificare a lucrărilor Context Definirea plagiatului Procedee de identificare a plagiatului Exemplu de utilizare a softului “Sistem antiplagiat”		2 ore
Cap.5 Etică și Integritate academică în inginerie Ce sunt codurile de etică?		2 ore

Rolurile pozitive ale codurilor de etică Determinarea riscurilor Datoria etică Inginerii ca experientatori responsabili Care sunt caracteristicile generale ale inginerilor responsabili de moralitate?		
Cap.6 Instrumente instituționale pentru promovarea eticii academice Cadrul normativ specific eticii instituționale Codurile și comisiile de etică: tipologii și roluri Principii ale eticii cercetării științifice. Avizarea și evaluarea etică a proiectelor de cercetare (inclusiv a celor derulate de către studenți) Procesul de evaluare și avizare a proiectelor de cercetare Dezvoltarea unui climat etic incluziv (cooperarea între persoane cu viziuni sau opinii diferite)	Prelegere, conversație, prezentare rezultate studii de caz	2 ore
Cap.7 Provocări și dileme Libertatea academică și dezacordul în știință Colaborare, complicitate și avertizarea de integritate Autoritate, ierarhie și respectul datorat demnității umane Accesul la resurse. Dreptatea și echitatea în organizațiile academice și în echipele de cercetare Principiul precauției și cercetările riscante		2 ore
Bibliografie 1. Mihailov, E. - Arhitectonica moralității, Editura Paralele 45, Bucuresti, 2017 2. Ghiatau, R. - Codul deontologic al profesiei didactice, Ed. Sedcom Libris SA, Iasi, 2011 3. Sarpe, D., Popescu D., Neagu A., Ciucur, V. - Standarde de integritate în învățământul universitar, ediție online, UEFISCDI, București, 2011 (http://uefiscdi.gov.ro) 4. Sercan, E. - Deontologie academica: ghid practic, Ed. Universitatii din Bucuresti, 2017 5. Singer, P. - Tratat de Etică, Editura Polirom, București, 2006 6. http://www.ccea.ro/publicatii/volume/institutionalizarea-eticii-mecanisme-si-instrumente/ 7. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		
8. 2 Seminar	Metode de predare	Observații
Plagiatul Conceptul de plagiat Legislația care reglementează plagiatul și autoplagiat Sanctiuni pentru plagiat și autoplagiat	Studii de caz, simularea de situații, metode de lucru în grup, individual, ateliere de lucru, metode de dezvoltare a gândirii critice	2 ore
Fabricarea sau alterarea voită a datelor experimentale		2 ore
Etica publicării, autorat și coautorat		2 ore
Originalitatea rezultatelor		2 ore
Consimțământul informat și cercetarea pe subiecți umani		2 ore
Exemple de cazuri de fraudă științifică		2 ore
Normele de etică privind relațiile dintre cadrele didactice, personalul nedidactic și auxiliar		2 ore
Bibliografie 1. Mihailov, E. - Arhitectonica moralității, Editura Paralele 45, Bucuresti, 2017 2. Ghiatau, R. - Codul deontologic al profesiei didactice, Ed. Sedcom Libris SA, Iasi, 2011 3. Sarpe, D., Popescu D., Neagu A., Ciucur, V. - Standarde de integritate în învățământul universitar, ediție online, UEFISCDI, București, 2011 (http://uefiscdi.gov.ro) 4. Sercan, E. - Deontologie academica: ghid practic, Ed. Universitatii din Bucuresti, 2017 5. Singer, P. - Tratat de Etică, Editura Polirom, București, 2006 6. http://www.ccea.ro/publicatii/volume/institutionalizarea-eticii-mecanisme-si-instrumente/ 7. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		

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

Conținutul disciplinei răspunde ariilor tematice din domeniu abordate pe plan național și internațional la acest nivel de studii, constituind premise pentru dezvoltarea competențelor profesionale și transversale ale studenților

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea și înțelegerea tuturor conceptelor și variabilelor cu care operează această disciplină;	Verificare pe parcurs, prezentarea tuturor temelor propuse în cadrul seminariilor susținute pe parcursul semestrului.	50%
	Realizarea diverselor distincții între cunoștințele teoretice abordate și explicate;	Prezența la cursuri, participare la dezbateri, stimularea gândirii critice	10%
	Realizarea importanței pe care o au aplicațiile în formarea gândirii practice.		
10.5 Seminar	Calitatea realizării temelor/proiectelor de casă.	Realizarea unei teme de casă și verificarea acesteia cu softul antiplagiat	40%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Înțelegerea întregului sistem de referințe cu care operează această disciplină, considerată de bază în modelarea comportamentului tuturor actorilor din mediul academic; • Dezvoltarea limbajului specific domeniului eticii academice; • Nota finală obținută trebuie să fie cel puțin 5 (cinci) pentru ca disciplina să fie considerată promovată. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1FA17C (SEN-L) 0202.1FA17C (sem 1) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba Germană (1)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Fac

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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar	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					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități					4
3.7 Total ore studiu individual	36				
3.9 Total ore pe semestru	50				
3.10 Numărul de credite	2				

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	• -
5.2. de desfășurare a seminarului	• Sala de seminar

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Nu este cazul
Competențe transversale	-Cunoașterea conținutului vocabularului curent și a termenilor de specialitate în limba germană. -Capacitatea de a lucra pe calculator (editări texte, dicționare etc) -Abilitatea de comunicare și negociere în medii culturale diverse. -Capacitatea de adaptare rapidă și eficientă ca inginer într-o varietate de organizații și instituții. 2 credite

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea capacității de a înțelege, traduce și elabora documente cu conținut tehnic naval în limba germană.
7.2 Obiectivele specifice	Elaborarea de documentație tehnică cu specific naval în limba germană.

8. Conținuturi

8.2 Seminar	Metode de predare	Observații (ore)
1.Die erste Stunde. Aller Anfang ist schwer	Metode de lucru individual și în grup, conversația	2 ore
2.Das Diktat. Ein Gespräch		2 ore
3.Er halt Diat. Andrei geht auf die Post		2 ore
4.Karin übersiedelt. Im Kaufhaus		2 ore
5.Ein Missverständnis. Das Telegramm		2 ore
6.Der Zug fart um halb sieben nach Berlin. Herzlich willkommen		2 ore
7.Ein tuchtiger Verkäufer. Wiederholung		2 ore
Bibliografie		
1.Bruggmann V., Dzeik W., Editor H., Stahlschiffbau , Technik Verlag, Berlin 1994		
2.Kheil A., Kheil K., Să vorbim nemțește, Ed. Științifică , București 1967		
3.Savin E., Lăzărescu I., Limba Germană curs practic, (Vol I+II), Ed. Miron, București 1992		
4.STG, Jahrbuch der Schiffbau technischen Gesellschaft Hamburg, Springer Verlag, Berlin, 1990-2021		

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

Disciplina pregătește studenții să înțeleagă și să traducă texte tehnice în limba germană.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Seminar	- Înțelegerea și asimilarea vocabularului și termenilor tehnici navali din limba germană. -Discuții, analiza evenimentelor.	Verificare conținând o probă scrisă pentru evaluarea cunoștințelor privind traducerea unui text și o probă orală pentru verificarea abilității de a conversa în limba germană.	75%
		Prezența și participarea la seminar.	25%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Participarea activă la lucrările de seminar.• Promovarea verificării cu nota 5.			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1FA17C (SEN-L) 0202.1FA17C (sem 2) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba Germană (2)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Fac

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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar	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					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități					4
3.7 Total ore studiu individual	36				
3.9 Total ore pe semestru	50				
3.10 Numărul de credite	2				

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	• -
5.2. de desfășurare a seminarului	• Sala de seminar.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Nu este cazul
Competențe transversale	-Cunoașterea conținutului vocabularului curent și a termenilor de specialitate în limba germană. -Capacitatea de a lucra pe calculator (editări texte, dicționare etc) -Abilitatea de comunicare și negociere în medii culturale diverse. -Capacitatea de adaptare rapidă și eficientă ca inginer într-o varietate de organizații și instituții. 2 credite

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea capacității de a înțelege, traduce și elabora documente cu conținut tehnic naval în limba germană.
7.2 Obiectivele specifice	Elaborarea de documentație tehnică cu specific naval în limba germană.

8. Conținuturi

8.2 Seminar	Metode de predare	Observații (ore)
1. Im Hotel. Im Warteraum	Metode de lucru individual și în grup, conversația	2 ore
2.Eine sensationelle Premiere. Der Geschichte Ehemann		2 ore
3 Ein Mensch den Ich bewundere. Ein Wunder der Technik		2 ore
4.Eine erfreuliche Begegnung. Wer war eigentlich Sokrates		2 ore
5.Eine siebenburgische Geschichte. Ein reizender Abend		2 ore
6.Ein Brief von der Schwartz Meerkuste		2 ore
7.Die Versicherung Wiederholung		2 ore
Bibliografie		
1.Bruggmann V., Dzeik W., Editor H., Stahlschiffbau , Technik Verlag, Berlin 1994		
2.Kheil A., Kheil K., Să vorbim nemțește, Ed. Științifică , București 1967		
3.Savin E., Lăzărescu I., Limba Germană curs practic, (Vol I+II), Ed. Miron, București 1992		
4.STG, Jahrbuch der Schiffbau technischen Gesellschaft Hamburg, Springer Verlag, Berlin, 1990-2021		

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

Disciplina pregătește studenții să înțeleagă și să traducă texte tehnice în limba germană.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Seminar	- Înțelegerea și asimilarea vocabularului și termenilor tehnici navali din limba germană. -Discuții, analiza evenimentelor.	Verificare conținând o probă scrisă pentru evaluarea cunoștințelor privind traducerea unui text și o probă orală pentru verificarea abilității de a conversa în limba germană.	75%
		Prezența și participarea la seminar.	25%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Participarea activă la lucrările de seminar.• Promovarea verificării cu nota 5.			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1FA18C (SEN-L) 0202.1FA18C (Sem 1) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba franceză (1)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Fac

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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar	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					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități					4
3.7 Total ore studiu individual	36				
3.9 Total ore pe semestru	50				
3.10 Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• -
4.2 de competențe	• Nivel de competență lingvistică A2 conform <i>Cadrului European Comun de Referință pentru Limbi</i> .

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• -
5.2. de desfășurare a seminarului	• Sală de seminar dotată cu tablă, videoproiector, calculator, etc.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Nu este cazul
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Folosirea corectă a unor structuri specifice limbii franceze vorbite și scrise și exersarea de unități lexicale noi prin intermediul unor texte autentice • Integrarea cunoștințelor de vocabular și gramatică în exprimarea scrisă și orală • Aptitudini de execuție prin stăpânirea metodelor, a tehnicilor și instrumentelor specifice specializării • Capacitatea de a îndeplini performant și în timp real atribuțiile în domeniul ingineriei navale, a planificării, organizării, antrenării, coordonării și controlului activităților de proiectare și de producție <p>2 credite</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea elementelor de bază ale ingineriei mecanice și stăpânirea termenilor de specialitate în limba română și în limba franceză
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Îm bogățirea vocabularului prin asimilarea de idiomuri, verbe complexe, combinații lexicale în context specific

8. Conținuturi

8.2 Seminar	Metode de predare	Observații (ore)
1. L'ingénierie en France. Formation d'un ingénieur. Les grandes écoles. Les universités. Le groupe verbal en français - formation et fonctionnement. Le présent, le futur simple, le futur proche, l'impératif	Conversația euristică, explicația, expunerea dezbaterii, studii de caz, studiul documentelor curriculare și al bibliografiei	4 ore
2. L'ingénierie en France. Les associations d'ingénieurs en France. Le rôle de l'ingénieur. L'ingénieur en entreprise. Le groupe verbal en français - formation et fonctionnement. Le passé composé, l'imparfait, le plus-que-parfait		2 ore
3. Étudier l'ingénierie en France. L'ingénieur généraliste. L'ingénieur par alternance. L'ingénieur spécialiste. Le conditionnel.		2 ore
4. Étudier l'ingénierie en France. Les masters en ingénierie. Les études doctorales. Le genre et le nombre du nom en français. Les articles.		2 ore
5. Quels débouchés professionnels pour un diplômé dans le domaine de l'ingénierie ? Les démonstratifs. Les possessifs.		2 ore
6. Les grandes découvertes du XXe siècle dans le domaine de l'ingénierie. Ingénieurs roumains en France. Le genre et le nombre de l'adjectif en français		2 ore
Bibliografie		
Cerquiglini, Bernard, Marie-Josèphe Berchoudm Dominique Rolland et al., <i>Le Français dans le monde. Recherches et</i>		

applications (n° spécial), janvier 2004.

Challe, Odile, *Enseigner le français de spécialité*, Economica, 2002.

de Ferrari Mariela & Florence Mourlhon-Dallies, *Français en situation professionnelle : un outil de positionnement transversal*, CLP/Paris, 2009.

Dubois, Anne-Lyse, Béatrice Tauzin, *Objectif Express*, Paris : Hachette, 2006.

Eurin, Simone, Martine Henao, *Pratique du français scientifique*, Paris Hachette, 1992.

Grevisse, Maurice, *le bon usage*, De Boeck Dukulot, 2001.

Lahmidi, Z., *Sciences-techniques.com*, Clé International, Paris, 2005.

Latour, Michel, *Répertoire des méthodes FOS et FLP*, Centre international d'études pédagogiques/Sèvres, 2012.

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

Disciplina pregătește studenții să înțeleagă și să traducă texte tehnice în limba franceza.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Seminar	Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei	Evaluare sumativă (scris)	50%
		Evaluări formative	30%
		Teme de casă	20%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">Prezență și participare activă la toate orele de seminarTemele de casă efectuateVerificarea finală promovată cu nota 5			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1FA18C (SEN-L) 0202.1FA18C (Sem 2) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Limba franceză (2)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Fac

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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar	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					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități					4
3.7 Total ore studiu individual	36				
3.9 Total ore pe semestru	50				
3.10 Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• -
4.2 de competențe	• Nivel de competență lingvistică A2 conform <i>Cadrului European Comun de Referință pentru Limbi</i>

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• -
5.2. de desfășurare a seminarului	• Sală de seminar dotată cu tablă, videoproiector, calculator, etc.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Nu este cazul
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Folosirea corectă a unor structuri specifice limbii franceze vorbite și scrise și exersarea de unități lexicale noi prin intermediul unor texte autentice • Integrarea cunoștințelor de vocabular și gramatică în exprimarea scrisă și orală • Aptitudini de execuție prin stăpânirea metodelor, a tehnicilor și instrumentelor specifice specializării • Capacitatea de a îndeplini performant și în timp real atribuțiile în domeniul ingineriei navale, a planificării, organizării, antrenării, coordonării și controlului activităților de proiectare și de producție <p>2 credite</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea elementelor de bază ale ingineriei mecanice și stăpânirea termenilor de specialitate în limba română și în limba franceză
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Îmbogățirea vocabularului prin asimilarea de idiomuri, verbe complexe, combinații lexicale în context specific

8. Conținuturi

8.2 Seminar	Metode de predare	Observații (ore)
1,2. Les mathématiques. Révision du système verbal et du groupe nominal en français	Conversația eurustică, explicația, dezbateră, studii de caz, simularea de situații, studiul documentelor curriculare și al bibliografiei	4 ore
3. La géométrie Les pronoms personnels		2 ore
4. La trigonométrie Les pronoms relatifs		2 ore
5. La statistique Les pronoms interrogatifs		2 ore
6,7. Le calcul. L'accord du participe passé		4 ore
<p>Bibliografie</p> <p>Barbazo, Eric et ali, <i>Mathématiques terminales</i> - Manuel numérique élève premium, Ed. 2020</p> <p>Cerquiglini, Bernard, Marie-Josèphe Berchoudm Dominique Rolland et al., <i>Le Français dans le monde. Recherches et applications</i> (n° spécial), janvier 2004.</p> <p>Challe, Odile, <i>Enseigner le français de spécialité</i>, Economica, 2002.</p> <p>de Ferrari Mariela & Florence Mourlhon-Dallies, <i>Français en situation professionnelle : un outil de positionnement transversal</i>, CLP/Paris, 2009.</p> <p>Dubois, Anne-Lyse, Béatrice Tazuin, <i>Objectif Express</i>, Paris : Hachette, 2006.</p> <p>Eurin, Simone, Martine Henao, <i>Pratique du français scientifique</i>, Paris Hachette, 1992.</p> <p>Grevisse, Maurice, le bon usage, De Boeck Duculot, 2001.</p> <p>Lahmidi, Z., <i>Sciences-techniques.com</i>, Clé International, Paris, 2005.</p> <p>Latour, Michel, <i>Répertoire des méthodes FOS et FLP</i>, Centre international d'études pédagogiques/Sèvres, 2012.</p>		

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

Disciplina pregătește studenții să înțeleagă și să traducă texte tehnice în limba franceza.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Seminar	Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei	Evaluare sumativă (scris)	50%
		Evaluări formative	30%
		Teme de casă	20%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Prezență și participare activă la toate orele de seminar• Temele de casă efectuate• Verificarea finală promovată cu nota 5			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1FA19C (SEN-L) 0202.1FA19C (Sem 1) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Istoria Navigației (1)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Fac

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități.....					4
3.7 Total ore studiu individual	47				
3.9 Total ore pe semestru	75				
3.10 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea principalelor evenimente ale istoriei naționale și universale, la nivel de student.
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Competențele profesionale și de comunicare de bază

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
5.2. de desfășurare a seminarului	<ul style="list-style-type: none"> Sala de seminar

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	-
Competențe transversale	<p>-Regăsirea informației despre trecutul istoric.</p> <p>-Stabilirea faptelor istorice pe baza informațiilor din izvoare și din afara izvoarelor.</p> <p>-Prezentarea orală și scrisă, în limba programului de studii și într-o limbă de circulație internațională, a cunoștințelor de specialitate.</p> <p>-Îndeplinirea la termen, riguroasă și responsabilă, în condiții de eficiență și eficacitate, a sarcinilor profesionale, cu respectarea principiilor eticii activității științifice, aplicarea riguroasă a regulilor de citare și respingerea plagiatului.</p> <p>-Aplicarea tehnicilor de relaționare în grup și de muncă eficientă în echipă, cu asumarea de roluri diverse.</p> <p>-Căutarea, identificarea și utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare; conștientizarea motivațiilor extrinseci și intrinseci ale învățării continue.</p> <p>3 credite</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea evoluției navigației precum și a tendințelor ei contemporane
7.2 Obiectivele specifice	Realizarea de studii asupra evoluției navigației în România și Europa.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore)
Cunoașterea și înțelegerea principalelor momente din istoria navigației..		
1.Începuturile navigației	Conversația eurustică, explicația, dezbateră, studii de caz, simularea de situații, studiul documentelor curriculare și al bibliografiei	2 ore
2,3. Nave primitive pe Nil și în Marea Mediterană		4 ore
4.Navigația în Europa antică		4 ore
5.Navele și navigația Evului mediu		2 ore
6.Apariția velierelor		2 ore
Bibliografie 1. .Hendrik V.L. Istoria navigației, Ed. Tars, București 1993 2. Manoliu I.A. Nave și navigație, Ed. Științifică și Enciclopedică, București 1994		
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații (ore)
1.Începuturile navigației	Dezbateră.	2 ore
2,3. Nave primitive pe Nil și în Marea Mediterană		4 ore
4,5. Navigația în Europa antică		4 ore
6. Navele și navigația Evului mediu		2 ore
7. Apariția velierelor		2 ore
Bibliografie 1. .Hendrik V.L. Istoria navigației, Ed. Tars, București 1993 2. Manoliu I.A. Nave și navigație, Ed. Științifică și Enciclopedică, București 1994		

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

Disciplina conține cunoștințele de bază legate de momentele de început ale navigației. Ea cultivă interesul studenților pentru profesia de inginer constructor de nave.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei	Verificare conținând o probă scrisă pentru evaluarea cunoștințelor privind istoria navigației.	70%
		Prezența la curs, participare la dezbateri, stimularea gândirii critice	15%
10.5 Seminar	Discuții, analiza evenimentelor.	Prezența și participarea la seminar	15%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Participarea activă la lucrările de seminar.• Promovarea verificării cu nota 5.			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1FA19C (SEN-L) 0202.1FA19C (Sem 2) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Istoria Navigației (2)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	Fac

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități.....					4
3.7 Total ore studiu individual	47				
3.9 Total ore pe semestru	75				
3.10 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea principalelor evenimente ale istoriei naționale și universale, la nivel de student.
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Competențele profesionale și de comunicare de bază.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul.
5.2. de desfășurare a seminarului	<ul style="list-style-type: none"> Sala de seminar

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	-
Competențe transversale	<p>-Regăsirea informației despre trecutul istoric.</p> <p>-Stabilirea faptelor istorice pe baza informațiilor din izvoare și din afara izvoarelor.</p> <p>-Prezentarea orală și scrisă, în limba programului de studii și într-o limbă de circulație internațională, a cunoștințelor de specialitate.</p> <p>-Îndeplinirea la termen, riguroasă și responsabilă, în condiții de eficiență și eficacitate, a sarcinilor profesionale, cu respectarea principiilor eticii activității științifice, aplicarea riguroasă a regulilor de citare și respingerea plagiatului.</p> <p>-Aplicarea tehnicilor de relaționare în grup și de muncă eficientă în echipă, cu asumarea de roluri diverse. - Căutarea, identificarea și utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare; conștientizarea motivațiilor extrinseci și intrinseci ale învățării continue.</p> <p>2 credite</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea evoluției navigației precum și a tendințelor ei contemporane
7.2 Obiectivele specifice	Realizarea de studii asupra evoluției navigației în România și Europa.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore)
Cunoașterea și înțelegerea principalelor momente din istoria navigației..		
1.Momentele de glorie ale velierelor	Conversația eurustică, explicația, dezbateră, studii de caz, simularea de situații, studiul documentelor curriculare și al bibliografiei	2 ore
2.Marile descoperiri geografice		2 ore
3,4. Navigația cu abur		4 ore
5. Navigația între cele două războaie mondiale		2 ore
6. Navigația după al II Război Mondial		2 ore
7. Tendințe actuale în navigație		2 ore
Bibliografie 1. .Hendrik V.L. Istoria navigației, Ed. Tars, București 1993 2. Manoliu I.A. Nave și navigație, Ed. Științifică și Enciclopedică, București 1994		
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații (ore)
1.Momentele de glorie ale velierelor	Dezbateră.	2 ore
2.Marile descoperiri geografice		2 ore
3,4. Navigația cu abur		4 ore
5. Navigația între cele două războaie mondiale		2 ore
6. Navigația după al II Război Mondial		2 ore
7. Tendințe actuale în navigație		2 ore
Bibliografie 1. .Hendrik V.L. Istoria navigației, Ed. Tars, București 1993 2. Manoliu I.A. Nave și navigație, Ed. Științifică și Enciclopedică, București 1994		

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

Disciplina conține cunoștințele de bază legate de navigația din perioada modernă. Ea cultivă interesul studenților pentru profesia de inginer constructor de nave..

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei	Verificarea conținând o probă scrisă pentru evaluarea cunoștințelor privind istoria navigației.	70%
		Prezența la curs, participare la dezbateri, stimularea gândirii critice	15%
10.5 Seminar	Discuții, analiza evenimentelor.	Prezența și participarea la seminar	15%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Participarea activă la lucrările de seminar.• Promovarea verificării cu nota 5.			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB02F (SEN-L) 0202.1OB02F (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunarea de Jos” din Galati
1.2 Facultatea	Arhitectura Navala
1.3 Departamentul	Arhitectura Navala
1.4 Domeniul de studii	Arhitectura Navala
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii	Athitectura Navala / Sisteme si Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Algebra liniară, geometrie analitică și diferențială						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Examen	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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar	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					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
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	<ul style="list-style-type: none"> Algebra liniară și geometrie analitică din programa de liceu
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> -

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs cu dotări standard
5.2. de desfășurare a seminarului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de seminar cu dotări standard

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN) C1. Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare specifice domeniului arhitectura navală - 4 credite
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) C1.1 Descrierea limbajului tehnic de comunicare / fundamentelor teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizico-chimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navală
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) C1.3 Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeele adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite. C1.4 Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite. C1.5 Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navală

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<p>Cap. I. . Spații vectoriale Definiția spațiului și subspațiului vectorial, exemple. Subspațiu generat de o submulțime. Varietate liniară. Dependența și independența liniară. Existența bazelor. Dimensiunea unui spațiu vectorial. Schimbarea coordonatelor la schimbarea bazei. Aplicații la sisteme liniare.</p>	Prelegerea, Conversația euristică, Explicația, Problematizarea.	4 ore
<p>Cap. II. . Aplicații liniare Definiția unei aplicații, exemple, proprietăți. Imaginea și nucleul. Matricea asociată. Schimbarea matricii unui endomorfism. Vectori proprii și valori proprii. Diagonalizarea unei matrice. Operații cu aplicații liniare. Spațiul $L(V,W)$. Izomorfism de spații vectoriale. Funcționale liniare, biliniare, patratică: scrierea matricială, schimbarea matricii, expresia canonică pentru funcționale patratică prin metodele: Gauss, Jacobi, valorilor și vectorilor proprii</p>		6 ore
<p>Cap. III. . Spații vectoriale euclidiene Definiția produsului scalar. Inegalități fundamentale. Norma, unghi, proiecții. Baze ortonormate. Procedee de ortonormare.</p>		2 ore

<p>Cap.IV. Vectori liberi Notiunile de vector liber si vector legat. Operatii cu vectori liberi. Produs scalar, produs vectorial, produs mixt, dublu produs vectorial.</p>		2 ore
<p>Cap.V Planul si dreapta in E_3 Reper cartezian, sisteme de coordonate in spatiu si plan.Schimbarea reperului. Ecuatii ale planului. Distanța de la un punct la un plan. Pozitia a doua plane. Tipuri de ecuatii ale unei drepte in E_3. Pozitii relative a doua plane, fascicul de plane. Pozitii relative a doua drepte, concurenta si perpendiculara comuna; punctul de intersectie. Distanța dintre doua drepte. Pozitii relative ale planului si drepte. Proiectia si simetricul unui punct pe un plan si respective pe o dreapta</p>		6 ore
<p>Cap.VI. Suprafete riglate si de rotatie in E_3 Suprafete cilindrice, conice, conoide cu plan director. Suprafete de rotatie</p>		2 ore
<p>Cap.VII. Cuadrice Sfera: definitia sferei, determinarea sferei prin conditii date.Intersectia sferei cu un plan, cercul in spatiu. Intersectia sferei cu o dreapta. Tangenta, plan tangent la o sfera.Puterea unui punct fata de o sfera, plan radical, axa radicala.Cuadrice pe ecuatii reduce:elipsoid, hiperboloid, paraboloid, cilindru, con.</p>		2 ore
<p>Cap.VIII.Geometrie diferențială Curbe plane și în spațiu.Triedrul lui Frenet. Formulele lui Frenet, curbura si torsiunea unei curbe; interpretare geometrica, calculul lungimii unui arc de curba.Teoria diferențială a suprafețelor în spațiu.Diverse reprezentari analitice ale suprafețelor; calculul lungimilor arcelor de curba si unghiurilor dintre doua curbe situate pe o suprafata.</p>		4 ore
<p>Bibliografie 1.StAntohe;T.Buhaescu;N.Codau-Algebra liniara, geometrie analitica si geometrie diferentiaala.Probleme. Universitatea Galati, 1986 2 G.Bercu- Algebra liniara, geometrie analitica si diferentiaala.Ed. Fair Partners,Bucuresti,20 3. C. Udriste, C. Bucur, C. Dicu, O. Malancioiu – Algebra liniara, geometrie si ecuatii diferentiale, curs, EDP, 1982; culegere, EDP, 1981. 4. S. Chiriță – Culegere de probleme de matematici superioare, București, 1989 5. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii</p>		
8. 2 Seminar	Metode de predare	Observații
Spatii vectoriale	Prelegerea	2 ore
Subspatii vectoriale	Conversația euristică	2 ore
Baza a unui spatiu vectorial. Matricea schimbarii de baze	Explicația	2 ore
Aplicatii la sisteme liniare	Problematizarea	
Aplicatii liniare. Matricea asociata unei aplicatii liniare		2 ore
Diagonalizarea endomorfismelor. Procedeeul de ortogonalizare		2 ore
Gram-Schmidt		2 ore
Produse cu vectori si aplicatiile lor		2 ore
Diferite ecuatii ale planului in spatiu		2 ore
Diferite ecuatii ale dreptei in spatiu		2 ore
Sfera. Intersectii		2 ore
Conice si quadrice. Intersectii		2 ore
Curbe in plan si spatiu. Aplicatii la triedrul lui Frenet, curbura si torsiunea unei curbe		2 ore
Suprafete. Diferite ecuatii ale suprafețelor		2 ore
Calculul lungimilor arcelor de curva. Unghiul dintre doua curbe		2 ore

situate pe o suprafata		
Bibliografie 1. StAntohe; T. Buhaescu; N. Codau - Algebra liniara, geometrie analitica si geometrie diferentia. Probleme. Universitatea Galati, 1986 2. G. Bercu - Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia. Ed. Fair Partners, Bucuresti, 20 3. C. Udriste, C. Bucur, C. Dicu, O. Malancioiu - Algebra liniara, geometrie si ecuatii diferentiale, curs, EDP, 1982; culegere, EDP, 1981. 4. S. Chiriță - Culegere de probleme de matematici superioare, București, 1989 5. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		

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

Programa cursului a fost elaborata si adaptata conform solicitarilor departamentului care gestioneaza programul de studiu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoasterea notiunilor de baza ale algebrei liniare, geometriei analitice si diferentiale Capacitatea de utilizare adecvata a notiunilor matematice	Evaluare finala (examan scris)	70%
10.5 Seminar	Insusirea continuturilor tratate la curs Capacitatea de a rezolva diferite tipuri de probleme aplicative	Evaluare continua (lucrari la seminar si tema de casa)	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> Nota obtinuta la evaluarea finala 5 si prezenta la mai mult de 50% din activitati. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB03F (SEN-L) 0202.1OB03F (Sem 1) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Arhitectură Navală
1.3 Catedra	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare (1)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					5
Examinări					8
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs, laptop, videoproiector, conexiune Internet, platformă pentru învățământul online (Microsoft Teams, Zoom etc.)
5.2. de desfășurare laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> Laborator numeric, videoproiector, calculatoare, conexiune Internet, platformă pentru învățământul online (Microsoft Teams, Zoom etc.)

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN) C1. Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice și limbajului tehnic de comunicare specifice domeniului arhitectură navală – 1 credite C6 Gestionarea informațiilor tehnologice pentru produse specifice sistemelor și echipamentelor navale – 3 credite
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">Nu este cazul

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) <ul style="list-style-type: none">C1.1. Descrierea fundamentelor teoretice ale aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice și limbajului tehnic de comunicare specifice domeniului arhitectură navalăC1.2. Utilizarea cunoștințelor fizico-matematice, grafice, informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navalăC6.1. Descrierea proceselor tehnologice specifice sistemelor și echipamentelor navale.C6.2. Explicarea și interpretarea metodelor și procedurilor tehnologice utilizate pentru sisteme și echipamente navale.
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) <ul style="list-style-type: none">C1.3. Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeelelor adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite.C1.4. Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite.C1.5. Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navalăC6.3. Selectarea și argumentarea metodelor și procedurilor adecvate în montarea, testarea și exploatarea sistemelor și echipamentelor navale.C6.4. Evaluarea și interpretare aplicării adecvate a tehnologiilor specifice sistemelor și echipamentelor navale, cu identificarea limitelor acestora.C6.5. Elaborarea de proiecte tehnologice care utilizează principii și metode consacrate pentru sisteme și echipamente navale.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Elemente de baza în informatică: Prelucrarea automată a datelor. Structura unui calculator. Algoritmi. Proprietăți fundamentale ale algoritmilor. Reprezentarea algoritmilor (scheme logice, pseudocod). Limbaje de programare. Limbajul Java - prezentare generală. Rezolvarea problemelor cu ajutorul calculatorului	Prelegere, explicație, problematizare, dezbateri	2 ore
Elemente lexicale ale limbajului Java: identificatori, cuvinte cheie și cuvinte rezervate, literalii, separatori și operatori, spații și comentarii. Variabile și tipuri de date primitive. Declarația și inițializarea variabilelor. Declarații de tip. Expresii cu date primitive. Precedența operatorilor		2 ore
Instrucțiuni simple. Principiile programării structurate. Instrucțiuni structurate (structuri de control). Terminarea execuției instrucțiunilor structurate. Tratarea excepțiilor în limbajul Java		2 ore
Introducere în programarea orientată pe obiecte (POO). Clase, obiecte, câmpuri, metode. Caracteristici ale obiectelor și claselor. Tipul referință. Java API. Pachetul de clase <i>java.lang</i>		2 ore
Tablouri în Java: tablouri unidimensionale, tablouri multidimensionale. Utilizarea parametrilor din linia de comandă		2 ore
Declaraarea claselor: declararea câmpurilor declararea metodelor. Signatura metodei. Transmiterea parametrilor către metode. Metode iterative. Metode recursive. Metode care generează excepții. Colectorul de reziduuri. Caracteristicile obiectelor și claselor și reflectarea lor în declararea claselor: încapsularea, moștenirea, polimorfismul. Clase abstracte și interfețe. Clase imbricate și clase interioare		2 ore
Fluxuri de intrare/ieșire: fluxuri de caractere, fluxuri de octeți. Fluxuri de prelucrare: fluxuri de date, fluxuri de obiecte. Clase de bază din pachetul <i>java.io</i> . Fișiere. Clasa <i>File</i> . Citirea fișierelor. Scrierea în fișiere. Fișiere cu acces direct		2 ore
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bumbaru, S., <i>Programarea orientată pe obiecte în Limbajul Java</i>, Editura Fundației Universitare, 2002. 2. <i>Java Language and Virtual Machine Specifications</i> https://docs.oracle.com/javase/specs/ 3. <i>Java Tutorial</i> https://javabeginnerstutorial.com/core-java-tutorial/ 4. <i>Java® Platform, Standard Edition & Java Development Kit Version 17 API Specification</i> https://docs.oracle.com/en/java/javase/17/docs/api/ 5. Oracle Java Documentation, <i>Learning the Java Language</i> https://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/index.html 6. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii 		
8. 2 Laborator	Metode de predare	Observații
Mediul de programare Eclipse. Mediul de execuție Java (JRE). Mașina virtuală Java (JVM). Configurarea mediului de programare. Descrierea algoritmilor cu ajutorul schemelor logice și a pseudocodului. Exemple	Studii de caz, simulări numerice, explicații	4 ore
Unități lexicale, tipuri de date, variabile, expresii, operatori. Declarația și inițializarea variabilelor. Exemple.		2 ore
Principiile programării structurate. Structurile de control fundamentale. Instrucțiuni simple și instrucțiuni structurate		4 ore
Tipuri referință. Pachete de clase Java. Declarația import. Clase în Java. Declaraarea claselor. Câmpuri și metode. Declaraarea câmpurilor. Exemple		2 ore

Metode, constructori. Transferul de parametri către metode. Metode recursive. Metode care generează excepții. Exemple		2 ore
Accesul la câmpuri și metode. Modificatori de acces. Exemple		2 ore
Caracteristicile obiectelor și claselor și reflectarea lor în declararea claselor: încapsularea, moștenirea, polimorfismul		4 ore
Tablouri în Java: tablouri unidimensionale, tablouri multidimensionale. Exemple de utilizare a tablourilor		4 ore
Fluxuri de intrare/ieșire de caractere. Citirea și scrierea fișierelor text		2 ore
Fluxuri de intrare/ieșire de octeți. Fluxuri de prelucrare. Citirea și scrierea fișierelor de date și de obiecte		2 ore
Bibliografie 1. Bumbaru, S., <i>Programarea orientată pe obiecte în Limbajul Java</i> , Editura Fundației Universitare, 2002. 2. <i>Java Language and Virtual Machine Specifications</i> https://docs.oracle.com/javase/specs/ 3. <i>Java Tutorial</i> https://javabeginnerstutorial.com/core-java-tutorial/ 4. <i>Java® Platform, Standard Edition & Java Development Kit Version 17 API Specification</i> https://docs.oracle.com/en/java/javase/17/docs/api/ 5. Oracle Java Documentation, <i>Learning the Java Language</i> https://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/index.html 6. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		

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

<ul style="list-style-type: none"> • Conținutul disciplinei conduce la obținerea competențelor necesare pentru utilizarea instrumentelor informatice, a aparatului matematic, pentru definirea, analiza și utilizarea sistemelor informatice necesare în activitatea de proiectare și execuție a navelor. • Aceste competențe sunt solicitate de angajatorii de pe piața muncii implicați în activitățile de cercetare și proiectare navală.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei; - Formarea bazei de raționamente necesare în activitatea de programare a calculatoarelor, analiza cerințelor aplicațiilor de proiectare în arhitectura navală.	Test grilă. Examen scris. Față-în față în sala de examen sau online.	60%
		Evaluarea soluțiilor la temelor propuse spre rezolvare în timpul semestrului.	10%
10.5 Laborator	- Aplicarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei în activitatea de dezvoltare de aplicații; - Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate.	Analiza eficienței în activitatea practică de programare și analiză. Evaluare practică cu ajutorul calculatorului.	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Promovarea examenului final cu nota 5. • Cunoașterea metodelor de rezolvare a unor probleme de calcul numeric cu aplicație în inginerie, precum și identificarea acestor probleme. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB03F (SEN-L) 0202.1OB03F (Sem 2) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Arhitectură Navală
1.3 Catedra	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare (2)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					5
Examinări					8
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Nu este cazul
4.2 de competențe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sală de curs, laptop, videoproiector, conexiune Internet, platformă pentru învățământul online (Microsoft Teams, Zoom etc.)
5.2. de desfășurare a laboratorului	• Laborator numeric, videoproiector, calculatoare, conexiune Internet, platformă pentru învățământul online (Microsoft Teams, Zoom etc.)

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN) C1. Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice și limbajului tehnic de comunicare specifice domeniului arhitectură navală – 2 credite C6 Gestionarea informațiilor tehnologice pentru produse specifice sistemelor și echipamentelor navale – 2 credite
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">Nu este cazul

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) <ul style="list-style-type: none">C1.1. Descrierea fundamentelor teoretice ale aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice și limbajului tehnic de comunicare specifice domeniului arhitectură navalăC1.2. Utilizarea cunoștințelor fizico-matematice, grafice, informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navalăC6.1. Descrierea proceselor tehnologice specifice sistemelor și echipamentelor navale.C6.2. Explicarea și interpretarea metodelor și procedurilor tehnologice utilizate pentru sisteme și echipamente navale.
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) <ul style="list-style-type: none">C1.3. Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeele adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite.C1.4. Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite.C1.5. Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navalăC6.3. Selectarea și argumentarea metodelor și procedurilor adecvate în montarea, testarea și exploatarea sistemelor și echipamentelor navale.C6.4. Evaluarea și interpretare aplicării adecvate a tehnologiilor specifice sistemelor și echipamentelor navale, cu identificarea limitelor acestora.C6.5. Elaborarea de proiecte tehnologice care utilizează principii și metode consacrate pentru sisteme și echipamente navale.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Interfețe grafice cu utilizatorul în Java: Programarea orientată pe evenimente. Evenimente generate de o fereastră. Evenimente de mouse. Evenimente de tastatură. Componente ale interfețelor utilizator: componente de control, componente de afișare. Gestionarea poziționării componentelor. Gruparea componentelor utilizând containere auxiliare. Pachetele <i>java.awt</i> și <i>javax.swing</i>	Prelegere, explicație, problematizare, dezbateri	4 ore
Elemente de grafică în Java: Contextul grafic. Clasele <i>Graphics</i> și <i>Graphics2D</i> . Primitive geometrice: puncte, linii, forme. Text. Imagini		2 ore
Java și bazele de date: Baze de date: definiții, caracteristici – clasificări. Sisteme de gestiune a bazelor de date. Limbajul SQL. Accesul la baze de date folosind JDBC: caracteristici, arhitectură, API. Procesarea instrucțiunilor SQL cu ajutorul JDBC		3 ore
Aplicații Java în rețele de calculatoare: Introducere în domeniul rețelelor de calculatoare: definiții, clasificări, caracteristici, modele arhitecturale. Protocoale și porturi. Modelul client/server. Pachetul <i>java.net</i> . Comunicații de date orientate pe conexiune: clasele <i>Socket</i> și <i>ServerSocket</i> . Comunicații de date neorientate pe conexiune: clasele <i>DatagramSocket</i> și <i>DatagramPacket</i>		3 ore
Programarea firelor de execuție în limbajul Java. Conceptul de proces: procese paralele și procese concurente. Fire de execuție. Clasa <i>Thread</i> și interfața <i>Runnable</i> . Sincronizarea firelor de execuție		2 ore
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bumbaru, S., <i>Programarea orientată pe obiecte în Limbajul Java</i>, Editura Fundației Universitare, 2002. 2. <i>Java Language and Virtual Machine Specifications</i> https://docs.oracle.com/javase/specs/ 3. <i>Java Tutorial</i> https://javabeginnerstutorial.com/core-java-tutorial/ 4. <i>Java® Platform, Standard Edition & Java Development Kit Version 17 API Specification</i> https://docs.oracle.com/en/java/javase/17/docs/api/ 5. Oracle Java Documentation, <i>Creating a GUI With Swing</i> https://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/ 6. Oracle Java Documentation, <i>JDBC Architecture</i>, https://docs.oracle.com/javase/tutorial/jdbc/overview/database.html 7. Oracle Java Documentation, <i>Networking Basics</i> https://docs.oracle.com/javase/tutorial/networking/overview/networking.html 8. Oracle Java Documentation, <i>Concurrency</i> https://docs.oracle.com/javase/tutorial/essential/concurrency/procthread.html 9. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicații 		
8. 2 Laborator	Metode de predare	Observații
Realizarea de interfețe grafice cu utilizatorul în Java: ferestre, panouri. Programarea orientată pe evenimente	Studii de caz, simulări numerice, explicații	2 ore
Componente grafice de control din JFC/Swing: liste, liste ascunse, câmpuri de text, rigle cu ajustare, meniuri. Exemple		2 ore
Componente grafice de afișare din JFC/Swing. Componente needitabile: etichete, bară de progres, <i>tooltip</i> . Exemple		2 ore
Componente grafice de afișare din JFC/Swing. Componente editabile: arie de text, panou de text, panou de editare, tabel, arbore, selector de fișiere, selector de culoare. Exemple		2 ore
Gestionarea poziționării componentelor: clasa <i>BorderLayout</i> , clasa <i>FlowLayout</i> , clasa <i>GridLayout</i> , poziționarea absolută		2 ore
Elemente de grafică în Java. Desenarea, includerea textului și a imaginilor pe componentele interfeței grafice		2 ore

Aplicații Java cu baze de date. Limbajul SQL		2 ore
Accesul la baze de date folosind JDBC. Procesarea instrucțiunilor SQL cu ajutorul JDBC		2 ore
Aplicații Java în rețele de calculatoare. Comunicații de date orientate pe conexiune: clasele <i>Socket</i> și <i>ServerSocket</i>		2 ore
Aplicații Java în rețele de calculatoare. Comunicații de date neorientate pe conexiune: clasele <i>DatagramSocket</i> și <i>DatagramPachet</i>		2 ore
Programarea firelor de execuție în limbajul Java. Exemple		2 ore
Realizarea unei aplicații dedicate arhitecturii navale ce combină toate tehnologiile Java studiate (interfață grafică, bază de date, comunicare în rețea, fire de execuție)		6 ore
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bumbaru, S., <i>Programarea orientată pe obiecte în Limbajul Java</i>, Editura Fundației Universitare, 2002. 2. <i>Java Language and Virtual Machine Specifications</i> https://docs.oracle.com/javase/specs/ 3. <i>Java Tutorial</i> https://javabeginnerstutorial.com/core-java-tutorial/ 4. <i>Java® Platform, Standard Edition & Java Development Kit Version 17 API Specification</i> https://docs.oracle.com/en/java/javase/17/docs/api/ 5. Oracle Java Documentation, <i>Creating a GUI With Swing</i> https://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/ 6. Oracle Java Documentation, <i>JDBC Architecture</i>, https://docs.oracle.com/javase/tutorial/jdbc/overview/database.html 7. Oracle Java Documentation, <i>Networking Basics</i> https://docs.oracle.com/javase/tutorial/networking/overview/networking.html 8. Oracle Java Documentation, <i>Concurrency</i> https://docs.oracle.com/javase/tutorial/essential/concurrency/procthread.html 9. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicații 		

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

<ul style="list-style-type: none"> • Conținutul disciplinei conduce la obținerea competențelor necesare pentru utilizarea instrumentelor informatice, a aparatului matematic, pentru definirea, analiza și utilizarea sistemelor informatice necesare în activitatea de proiectare și execuție a navelor. • Aceste competențe sunt solicitate de angajatorii de pe piața muncii implicați în activitățile de cercetare și proiectare navală.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> - Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei; - Formarea bazei de raționamente necesare în activitatea de programare a calculatoarelor, analiza cerințelor aplicațiilor de proiectare în arhitectura navală. 	Test grilă. Examen scris. Față-în față în sala de examen sau online.	60%
		Evaluarea soluțiilor la temele propuse spre rezolvare în timpul semestrului.	10%
10.5 Laborator	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei în activitatea de dezvoltare de aplicații; 	Analiza eficienței în activitatea practică de programare și analiză. Evaluare practică cu ajutorul calculatorului.	30%

	- Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate.		
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Promovarea examenului final cu nota 5.• Cunoașterea metodelor de rezolvare a unor probleme de calcul numeric cu aplicație în inginerie, precum și identificarea acestor probleme.			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB04F (SEN-L) 0202.1OB04F (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură Navală / Sisteme și Echipamente Navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	GEOMETRIE DESCRIPTIVĂ						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	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 laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 laborator	28
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					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					6
Examinări					8
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	<ul style="list-style-type: none"> Online/On-site; Studenții vor posta în platforma Microsoft Teams desenele solicitate, realizate în timpul cursurilor. Online: computer, internet; Se utilizează platforma Microsoft Office 365 de care dispune Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați. On-site: sală de curs cu 100 locuri, laptop, videoproiector, ecran de proiecție
5.2. de desfășurare a laboratorului numeric	<ul style="list-style-type: none"> Online/On-site: Studentii vor posta în platforma Microsoft Teams/vor preda lucrările practice realizate până la sfârșitul orelor de laborator. On-site: Laborator discipline grafice, sală cu mese de lucru cu 20 locuri, fișet metalic, acces Internet, surse bibliografice, îndrumar de laborator /Online: Aplicația – Windows Teams

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN) C1 Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare, specifice domeniului arhitectură navală – 2 credite C4 Experimentarea și interpretarea conceptelor specifice de proiectare a sistemelor navale și de alegere a echipamentelor navei -2 credite
Competențe transversale	Nu este cazul

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) C1.1 Descrierea limbajului tehnic de comunicare / fundamentelor teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizico-chimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navală C4.1 Recunoașterea și descrierea conceptelor tehnice, metodelor și paradigmatelor specifice sistemelor și echipamentelor navale. C4.2 Compararea și utilizarea metodelor, tehnicilor și procedeele ce stau la baza explicării și interpretării conceptelor specifice sistemelor și echipamentelor navale.
---------------------------------------	---

7.2 Obiectivele specifice	(SEN) C1.3 Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeele adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite. C1.4 Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite. C1.5 Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navală C4.3 Utilizarea metodelor și tehnicilor adecvate pentru rezolvarea problemelor specifice sistemelor și echipamentelor navale. C4.4 Evaluarea critic constructivă a criteriilor și metodelor standard în rezolvarea problemelor specifice sistemelor și echipamentelor navale precum și identificarea limitelor acestora. C4.5 Elaborarea de modele și proiecte care utilizează, aplică și analizează conceptele specifice sistemelor și echipamentelor navale.
---------------------------	--

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații Număr ore
Punctul. Sisteme de proiecție, Metode de reprezentare plană a spațiului. Reprezentarea punctului pe trei plane de proiecție. Plane bisectoare.	• Online: prezentare multimedia utilizând platforma Microsoft Office 365. Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams cursul se realizează în videoconferință cu opțiuni de screen-sharing.	C1 -C2 sem.1 (4 ore)
Dreapta. Reprezentarea drepte în plan și în spațiu. Poziții particulare ale unei drepte față de planele reperului. Drepte conținute în planele de proiecție. Poziții relative ale dreptelor.		C3-C4 sem.1 (4 ore)
Planul. Reprezentarea planului. Dreapta și punctul conținute în plan. Drepte remarcabile ale unui plan. Poziții particulare ale unui plan față de planele reperului. Poziții relative a două plane. Poziția unei drepte față de un plan. Drepte și plane perpendiculare Despre vizibilitate.		C5-C6 sem.1 (4 ore)

Metode ale geometriei descriptive. Metoda Rotației. Metoda rabaterii. Metoda schimbării de plan. Vizibilitatea a două plane față de planele reperului.	<ul style="list-style-type: none"> • On-site: prelegerea, explicația, demonstrația, conversația euristică, problematizarea, dezbaterea 	C7-C8 sem.1 (4 ore)
Poliedre. Definiții. Reprezentarea poliedrelor. Intersecția poliedrelor cu plane proiectante. Desfășurarea poliedrelor regulate.		C9 sem.1 (2 ore)
Suprafețe cilindrice și conice. Definiții. Reprezentarea suprafețelor cilindro-conice Intersecția suprafețelor cilindro-conicelor cu plane proiectante. Desfășurarea conului drept.		C10 sem.1 (2 ore)
Suprafețe de rotație. Definiții. Reprezentarea suprafețelor de rotație. Determinarea unui paralel.		C11 ^(1/2) sem.1 (1 oră)
Aplicații ale geometriei descriptive în domeniul mecano-naval. Vizualizarea intersecției poliedrelor și suprafețelor cilindro-conice. Noțiuni introductive despre geometria navei. Aplicații ale geometriei descriptive în desenul tehnic.		C11 ^(1/2) -C12-C13-C14 sem.1 (7 ore)
Bibliografie selectivă <ol style="list-style-type: none"> Alexandru, V., Dragomir, D., Țurcanu, L., Pop, V., Morărescu, A., Ioan, A., „ Geometrie Descriptivă și Desen- Partea I Geometrie descriptivă Curs și aplicații”, Ministerul Educației și Învățământului - Universitatea din Galați, 1982 Bordea, V., „Geometrie Descriptivă-Note de curs”, Editura Fundației „Andrei Șaguna”, Constanța, 2002 Hawk, M.C., „Shaum’ outline of Theory and problems of Descriptive Geometry”, McGraw Hill Inc., New York, 1962 Monge, G., „Geometrie descriptive”, L’ École Royale Polytechnique, Paris, 1847, digitizat de Google Teixeira, F.G., „ Perspectivas axonometricas e vistas principais no ensino de geometria descritiva, Educação grafica, Sao Paolo, 2016 *** https://www.robotabzar.ir/ebook/drawing/Tarsimnaghshehayesananatitsdsvirmajhool_Part1.pdf MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii 		

8.2 Laborator	Metode de predare	Observații Număr ore
Reprezentarea punctului în dublă și triplă proiecție ortogonală. Reprezentarea punctului în spațiu. Puncte simetrice. Diedre. Triedre.	<ul style="list-style-type: none"> • Online: prezentare multimedia utilizând platforma Microsoft Office 365. Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams lucrările practice se realizează în videoconferință cu opțiuni de screen-sharing. • On-site: explicația, demonstrația, machete, planșa 	L1-L2 sem.1 (4 ore)
Reprezentarea dreptei în dublă și triplă proiecție ortogonală. Poziții particulare ale unei drepte față de planele reperului. Poziții relative ale dreptelor.		L3-L4 sem.1 (4 ore)
Reprezentarea planului în dublă și triplă proiecție ortogonală. Reprezentarea planului în spațiu. Dreapta și punctul conținute în plan. Drepte remarcabile ale unui plan. Poziții particulare ale unui plan față de planele reperului. Poziții relative a două plane. Poziția unei drepte față de un plan. Drepte și plane perpendicula. Studiul vizibilității dreptei față de un plan.		L5-L6 sem.1 (4 ore)
Transformarea unei drepte oarecare într-o dreaptă dublu particulară folosind metoda schimbării de plan. Metoda schimbării de plan vertical și orizontal utilizată pentru studierea vizibilității a două plane față de planele reperului.		L7-L8 sem.1 (4 ore)
<i>Lucrare de verificare: Reprezentarea punctelor, dreptelor și planului în epură și în spațiu. Metoda schimbării de plan a unei drepte (LV1,45 minute). Reprezentarea prisme și piramidei în dublă și triplă proiecție ortogonală.</i>		L9 sem.1 (2 ore)
Intersecția poliedrelor cu plane proiectante. Studiul vizibilității.		L10 sem.1 (2 ore)
Reprezentarea cilindrului și conului în dublă și triplă proiecție ortogonală. Intersecția suprafețelor cilindro-conicelor cu plane proiectante.		L11 sem.1 (2 ore)

<p><i>Lucrare de verificare: Reprezentarea poliedrelor în epură. Transformarea unui obiect prin metoda schimbării de plan (LV2, 45 minute). Intersecția corpurilor (prisma hexagonală-con circular drept, 2 cilindri cu axe perpendiculare concurente).</i></p>	L12 sem.1 (2 ore)
<p>Refacere lucrări de verificare (LV1 sau LV2). Reprezentarea corpurilor pe un plan de proiecție.</p>	L13- L14 sem.1 (4 ore)
<p>Bibliografie selectivă</p> <ol style="list-style-type: none"> Alexandru, V., Dragomir, D., Țurcanu, L., Pop, V., Morărescu, A., Ioan, A., „ Geometrie Descriptivă și Desen- Partea I Geometrie descriptivă Curs și aplicații”, Ministerul Educației și Învățământului - Universitatea din Galați, 1982 Gageonea, E.L., Urdea, M., Clinciu, M.R., „Geometrie descriptivă-Îndrumar de laborator și teme”, Editura Universității „Transilvania” din Brașov, Brașov, 2006 MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii 	

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

Cursul și lucrările practice oferă noțiunile specifice calificărilor din domeniul mecanic, în particular: Inginer nave (COR 214407).
Disciplina are un rol fundamental în pregătirea specialiștilor din domeniul naval prin educarea percepției vizuale și achiziția de cunoștințe, pe bază logică. Această disciplină dezvoltă studentului abilitățile spațiale necesare citirii documentației tehnice și realizării proiectelor din domeniu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea terminologiei utilizate în <i>Geometrie descriptivă</i> 	<p>Online- Se folosește platforma Microsoft Teams, ce permite testarea în timp real a studentului conform Procedurii pentru susținerea activităților de evaluare a studenților HS 87/21.05.2020, anexa 1. On-site: Evaluare cumulativă (sumativă) prin probă scrisă</p>	5%
	<ul style="list-style-type: none"> Explicarea condiției de apartenență a unui punct la o dreaptă și la un plan 		5%
10.5 Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Determinarea vizibilității muchiilor corpurilor geometrice față de planele reperului 	Evaluare continuă (formativă)- prezentare portofoliu cu planșele executate.	15%
	<ul style="list-style-type: none"> Capacitatea de a construi corect în epură proiecțiile punctelor, dreptelor și planelor 	Evaluare cumulativă parțială (LV1) prin probă practică	25%
	<ul style="list-style-type: none"> Identificarea geometriei unui corp prin utilizarea metodelor geometriei descriptive 	Evaluare cumulativă finală (LV2) prin probă practică	35%
	<ul style="list-style-type: none"> Realizarea proiecției ortogonale pentru un corp geometric pe al trei-lea plan de proiecție cunoscând proiecțiile pe celelalte două plane ale reperului 	Evaluare continuă (formativă) prezentare portofoliu cu planșele executate.	15%
10.6 Standard minim de performanță (Fiecare probă este notată standard în sistemul de referință 1-10.)			
<ul style="list-style-type: none"> Realizarea parțială (50%) a subiectelor propuse spre evaluare și obținerea notei 5 (cinci) 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB05F (SEN-L) 0202.1OB05F (Sem 2) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură Navală / Sisteme și echipamente navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	DESEN TEHNIC ȘI INFOGRAFICĂ (1)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	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 laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 laborator	28
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					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					6
Examinări					8
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	Geometrie descriptivă
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Online/On-site; Studenții vor posta în platforma Microsoft Teams desenele solicitate, realizate în timpul cursurilor. • Online: computer, internet; Se utilizează platforma Microsoft Office 365 de care dispune Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați. On-site: sală de curs cu 100 locuri, laptop, videoproiector, ecran de proiecție
5.2. de desfășurare a laboratorului numeric	<ul style="list-style-type: none"> • Online/On-site: Studentii vor posta în platforma Microsoft Teams/vor preda planșele realizate până la sfârșitul orelor de lucrări practice. • On-site: Laborator discipline grafice, sală cu mese de lucru cu 20 locuri, fișet metalic, acces Internet, surse bibliografice, teme practice /Online: Aplicația – Windows Teams

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>(SEN)</p> <p>C1 Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare, specifice domeniului arhitectură navală – 2 credite</p> <p>C3 Recunoașterea , utilizarea și respectarea normelor și standardelor tehnice și tehnologice privind sistemele și echipamentele navale – 2 credite</p>
Competențe transversale	Nu este cazul

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>(SEN)</p> <p>C1.1 Descrierea limbajului tehnic de comunicare / fundamentelor teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală.</p> <p>C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizico-chimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navală.</p> <p>C3.1. Precizarea și exprimarea normelor și standardelor tehnice și tehnologice.</p> <p>C3.2. Explicarea și interpretarea normelor și standardelor tehnice și tehnologice.</p>
7.2 Obiectivele specifice	<p>(SEN)</p> <p>C3.3. Utilizarea normelor și standardelor tehnice și tehnologice în rezolvarea proiectelor specifice sistemelor și echipamentelor navale.</p> <p>C3.4. Aplicarea normelor și standardelor tehnice și tehnologice pentru asigurarea securității sistemului navă.</p> <p>C3.5. Argumentarea prin modele și proiecte a aplicării normelor și standardelor tehnice și tehnologice.</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații Număr ore
Recapitulare. Materiale și instrumente utilizate la disciplina desen tehnic. Construcții geometrice. Standarde. Standarde generale utilizate pentru realizarea spațiului de lucru în desenul tehnic (linii utilizate, scrierea, formatul, indicatorul, scări numerice).	<p>• Online: prezentare multimedia utilizând platforma Microsoft Office 365. Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams cursul se realizează în videoconferință cu opțiuni de screen-sharing.</p> <p>• On-site: prelegerea, explicația, demonstrația, conversația euristică, problematizarea, dezbateră</p>	C1, sem.2 (2 ore)
Disponerea proiecțiilor. Reprezentarea axonometrică izometrică a figurilor plane.		C2, sem.2 (2 ore)
Reprezentarea axonometrică izometrică a unui obiect.		C3-C4 sem.2 (4 ore)
Vederi. Secțiuni. Rupturi. Hașurare. Reguli de cotare utilizate în desenul tehnic industrial.		C5, sem.2 (2 ore)
Executarea desenelor tehnice. Etape de reprezentare a schiței unei piese. Desenul la scară.		C6, sem.2 (2 ore)
Notarea stării suprafețelor. Desenul de ansamblu. Asamblarea filetată. Asamblarea sudată.		C7-C8 sem.2 (4 ore)
Interschimbabilitate. Introducere în realizarea transmisiilor mecanice. Arbori și roți dințate..		C9, sem.2 (2 oră)

Introducere în studiul regulilor societăților de clasificare din domeniului naval. Asamblarea elementelor unei structuri navale.Reprezentare în plan și în spațiu.		C10-C11-C12 sem.2 (6 ore)
Reguli de reprezentare utilizate în desenului tehnic pentru construcții civile.		C13, Sem.2 (2 ore)
Aplicații ale desenului pentru construcții civile în domeniul naval.		C14, Sem.2 (2 ore)
Bibliografie selectivă 1. DNV-GL., - „Rules for Classification and Construction”, Det Norske Veritas & Germanischer Lloyd, 2021 2. Iliuță, V. - „Elemente de desen tehnic”, Editura Aronda, Galați, 2003 3. Kiraly, A. - „Geometrie descriptivă și desen”, Editura Mega, Cluj Napoca, 2016 4. Macarie, F., Olaru, I., „Desen tehnic-Note de curs și aplicații practice”, Editura Alma Mater, Bacău, 2007 5. *** - Documentație tehnică din domeniul naval-uz intern (planșee de punte, bordaj, fund cu dublu fund) 6. *** - Sandarde de stat, București, 2021, www.magazin.asro.ro 7. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		

8.2 Laborator	Metode de predare	Observații Număr ore
Construcții geometrice. Realizarea indicatorului pe un format A3. Construcția unei proiecții pe un plan cunoscând proiecțiile pe celelalte două plane de proiecție. Realizarea construcțiilor geometrice pentru un model dat.	• Online: prezentare multimedia utilizând platforma Microsoft Office 365. Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams lucrările practice se realizează în videoconferință cu opțiuni de screen-sharing. • On-site: explicația, demonstrația, machete, planșa	L1, sem.2 (2 ore)
Aplicații la dispunerea proiecțiilor (metoda A și E). Realizarea reprezentării axonometrice izometrice a pătratului și cercului, situate în cele 3 plane de proiecție.		L2, sem.2 (2 ore)
Reprezentarea axonometrică izometrică a 5-7 obiecte.		L3, sem.2 (2 ore)
<i>Lucrare de verificare : Reprezentarea în axonometrie izometrică a unui obiect (LV1, 90 minute).</i> Realizarea dispunerii celor 6 vederi ale unui obiect, după metoda A și E (stabilirea numărului minim de proiecții). Utilizarea regulilor de secționare, hașurare și cotarea pentru minim 6 obiecte realizate la LP3 și LP4.		L4- L5 sem.2 (4 ore)
Realizarea desenului de execuție a unei piese (schiță, desen la scară).		L6, sem.2 (2 ore)
Reprezentarea asamblărilor filetate (piese componente, desenul de ansamblu). Realizarea desenului de execuție pentru o piuliță olandeză și pentru capul hexagonal al șurubului. Realizarea desenului de execuție a șaibelor și a prezonului. Realizarea desenului de execuție a asamblării filetate prezon-șaiabă grower-piuliță.		L7, sem.2 (2 ore)
Realizarea desenelor de execuție al componentelor dispozitivului de perforat oțel. Reprezentarea componentelor unei transmisii mecanice.		L8-L9 sem.2 (4 ore)
Introducere în studiul regulilor societăților de clasificare. Asamblarea elementelor unei structuri navale.Reprezentare în plan și în spațiu (detaliu). <i>Lucrare de verificare: Aplicații asamblări (asamblări filetate, sudate din domeniul mecano-naval)</i> (LV2 (50 minute).		L10-L11 sem.2 (4 ore)
Realizarea unui detaliu dintr-o structură navală, după model (tanc petrolier). Realizarea unui desen de instalații de santina a unei nave (detaliu). <i>Lucrare de verificare: Realizarea desenului de execuție pentru un reper, prin extragerea acestuia din desenul de ansamblu al unui robinet cu ventil</i> (LV3, 90 minute).		L12, sem.2 (2 ore)
Refacere LV1/LV2. Realizarea planului unui spațiu. Studiarea unui plan de interior al unei nave. Realizarea planului unui apartament/casa.		L13, sem.2 (2 ore)
Reprezentarea unui detaliu dintr-un plan de amenajări al unei nave. Refacere LV3. Încheierea situației școlare.	L14, sem.2 (2 ore)	
Bibliografie selectivă 1. DNV-GL., “Rules for Classification and Construction”, Det Norske Veritas & Germanischer Lloyd, 2021 2. Macarie, F., Olaru, I., „Desen tehnic-Note de curs și aplicații practice”, Editura Alma Mater, Bacău, 2007 3. Nechita, M., Berbinschi, S. – <i>Desen și Grafică pe calculator. Aplicații</i> (e-book). Editura Academica, Galați, 2004, Adresa on-line: www.gmt.ugal.ro/nikita/indrumar.html		

4.	***	- Documentație tehnică din domeniul naval-uz intern(planșee de punte, bordaj, fund cu dublu fund)
5.	***	- <i>Sandarde de stat</i> , București, 2021, www.magazin.asro.ro
6.		MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii

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

Cursul și lucrările practice oferă noțiunile specifice calificărilor din domeniul mecanic, în particular: Inginer nave (COR 214407).

Disciplina are un rol fundamental în pregătirea specialiștilor din domeniul naval prin aplicarea normelor specifice de reprezentare a obiectelor în codul desenului tehnic pentru utilizarea documentației tehnice aferente domeniului.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> •Cunoașterea terminologiei utilizate în <i>Desen tehnic și Infografică</i> 	Online- Se folosește platforma Microsoft Teams, ce permite testarea în timp real a studentului conform Procedurii pentru susținerea activităților de evaluare a studenților HS 87/21.05.2020, anexa 1. On-site: Evaluare cumulativă (sumativă) prin probă scrisă	5%
	<ul style="list-style-type: none"> •Explicarea terminologiei prezentate în standardele utilizate pentru reprezentarea unor componente uzuale în domeniul naval (instalații sanitare și de santina ale navei, dispozitive de prelucrat tablă) 		5%
10.5 Laborator	<ul style="list-style-type: none"> •Însușirea de abilități de raționare, analiză și evaluare a standardelor tehnice utilizate pentru realizarea desenului de execuție a componentelor unui ansamblu din domeniul mecanic 	Evaluare continuă (formativă)- prezentare portofoliu cu planșele ce conțin reprezentări din domeniul mecanic.	25%
	<ul style="list-style-type: none"> •Capacitatea de a realiza corect reprezentarea axonometrică a unui obiect având ca model reprezentarea ortogonală a acestuia 	Evaluare cumulativă parțială (LV1) prin probă practică	20%
	<ul style="list-style-type: none"> •Identificarea variantelor de asamblare a elementelor unei structuri navale 	Evaluare cumulativă parțială (LV2) prin probă practică Evaluare continuă (formativă)- prezentare portofoliu cu planșele ce conțin variante de asamblare a elementelor unei structuri navale.	10% 5%
	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluarea geometriei unui obiect prin extragerea și realizarea desenului de execuție al unui reper dintr-un ansamblu 	Evaluare cumulativă finală (LV3) prin probă practică	30%
10.6 Standard minim de performanță (Fiecare probă este notată standard în sistemul de referință 1-10.)			

- Realizarea parțială (50%) a subiectelor propuse spre evaluare și obținerea notei 5 (cinci)

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB06F / (SEN-L) 0202.1OB06F (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură navală / Sisteme și echipamente navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Fizică						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar/ laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1/1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14/14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					3
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	33				
3.9 Total ore pe semestru	75				
3.10 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Analiza matematica
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea noțiunilor de bază cu care operează fizica

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs Laptop, video proiector, flipchart, acces internet (wi-fi)
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de seminar / laborator Laptop, video proiector, flipchart, acces internet (wi-fi)

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN) C1. Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare specifice domeniului arhitectură navală - 2 credite C2 Accesarea conceptelor fundamentale relaționate cu performanțele generale ale navelor - 1 credit
Competențe transversale	Nu este cazul

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) C1.2 Descrierea limbajului tehnic de comunicare / fundamentelor teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizico-chimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navală C2.1 Definirea și precizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor pentru Descrierea conceptelor ce stau la baza performanțelor generale ale navelor. C2.2 Clasificarea și utilizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor pentru analiza conceptelor ce stau la baza performanțelor generale ale navelor.
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) C1.3 Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeelelor adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite; C1.4 Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite; C1.5 Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navală. C2.3 Aplicarea metodelor și tehnicilor adecvate pentru rezolvarea problemelor asociate cu performanțele generale ale navelor. C2.4 Evaluarea și interpretarea proceselor tehnice specifice asociate cu performanțele generale ale navelor și analiza limitelor acestora. C2.5. Realizarea de modele și elaborarea de proiecte care utilizează, aplică și analizează conceptele ce definesc performanțele generale ale navelor.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații (Număr de ore)
Cap. I. Unde elastice Propagarea undelor în medii elastice. Tipuri de unde. Unde progresive. Principiul superpoziției. Viteza undelor. Puterea și intensitatea undelor. Principiul lui Huygens. Reflexia și refracția undelor. Interferența undelor. Unde staționare. Efectul Doppler	Prelegerea, conversația euristică, dezbateri.	14 ore
Bibliografie: 1. Tudose, C., Vieriu, P., Moraru, L., Dănilă, E., Țigău N., „Lecții de Fizică”, Ed. Academica, Galați, 1998. 2. Moraru, L., „Unde acustice și vibrații”, Editura Fundației Universitare “Dunărea de Jos”, Galați, ISBN 973-627-174-9, 2004.		

3. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		
8.2 Seminar Tematica seminarului urmează conținutul cursului. Problemele discutate urmăresc înțelegerea profundă a noțiunilor teoretice prezentate la curs, dezvoltarea abilităților de calcul și utilizarea adecvată a conceptelor fundamentale ale analizei reale și complexe.		
	Metode de predare	Observații (Număr de ore)
Propagarea, reflexia și refracția undelor (rezolvări de probleme)	Prelegerea, conversația euristică, dezbateri.	4 ore
Interferența undelor (rezolvări de probleme)		3 ore
Unde staționare (rezolvări de probleme)		4 ore
Efectul Doppler (rezolvări de probleme)		3 ore
Bibliografie: 1. Moraru, L., Tudose, C., Mitoșeriu, L., Drașovean, R., „Probleme de Fizică”, Editura Fundației Universitare “Dunărea de Jos”, Galați, 2001. 2. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		
8.3 Laborator (temele de laborator, conform tematicii cursului)		
	Metode de predare	Observații (Număr de ore)
Calculul erorilor, reprezentari grafice, securitatea in laborator	Prezentare demonstrativă pe calculator (animații)	2 ore
Propagarea, reflexia și refracția undelor (simulari interactive)		2 ore
Interferența undelor (simulari interactive)		2 ore
Figurile lui Lissajous		2 ore
Unde staționare (simulari interactive)		2 ore
Efectul Doppler (simulari și rezolvări de probleme)		2 ore
Recuperari și nota finală		2 ore
Bibliografie: 1. Moraru, L., Tudose, C., Mitoșeriu, L., Drașovean, R., „Probleme de Fizică”, Editura Fundației Universitare “Dunărea de Jos”, Galați, 2001. 2. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		

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

Disciplina își propune să-i familiarizeze pe studenți cu metodologia cercetării fenomenelor și proceselor fizice fundamentale care să completeze setul de metode specifice arhitecturii navale. Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințelor pieții muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri cu reprezentanți ai mediului de afaceri și cu cadrele didactice din universitate.

De asemenea, programa cursului a fost elaborată și adaptată conform solicitărilor departamentului care gestionează programul de studiu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Corectitudinea/completitudinea cunoștințelor; Coerența logică; Gradul asimilării cunoștințelor de specialitate.	Evaluare finală-verificare (examen scris la care studentul are de răspuns la chestiuni teoretice și practice)	50%
10.5.1 Laborator	Gradul asimilării cunoștințelor de specialitate; Coerența logică.	Studentul trebuie să răspundă la două aplicații. Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate)	25%

10.5.2 Seminar	Gradul asimilării cunoștințelor de specialitate; Coerența logică.	Evidența intervențiilor. Analiza argumentelor și a implicării efective în discuțiile din cadrul seminariilor	25%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Studentul trebuie să frecventeze toate seminariile. • Studentul trebuie să efectueze toate lucrările practice. • Verificarea finală promovată cu nota 5. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB07F / (SEN-L) 0202.1OB07F (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Arhitectură navală / Sisteme și echipamente navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Chimie						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					3
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	33				
3.9 Total ore pe semestru	75				
3.10 Numărul de credite	3				

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	• Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2. de desfășurare a laboratorului	• Sală de laborator dotată corespunzător

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN)
	C1. Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare specifice domeniului arhitectură navală - 3 credite

Competențe transversale	Nu este cazul.
--------------------------------	-----------------------

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) C1.1 Descrierea limbajului tehnic de comunicare / fundamentelor teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală; C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizico-chimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navală.
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) C1.3 Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeele adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite; C1.4 Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite; C1.5 Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navală.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații (Număr de ore)
Structura atomului. Dovezi experimentale ale structurii complexe a atomului. Modele atomice precuantice: modelul static, modelul planetar. Modele atomice cuantice: modelul Bohr, modelul Bohr-Sommerfeld. Modelul ondulatoriu-staționar al atomului. Orbitali atomici. Atomi multielectronici	Expunerea tip conferință, dialogul, algoritimizarea, problematizarea.	2 ore
Sistemul periodic al elementelor. Legea periodicității. Structura sistemului periodic al elementelor. Proprietăți periodice și neperiodice ale elementelor		2 ore
Structura moleculelor. Legătura chimică. Legătura covalentă. Legătura ionică. Legătura chimică în metale. Legături și forțe intermoleculare		2 ore
Apa. Stare naturală. Proprietăți fizice. Proprietăți chimice ale apei. Întrebunțările apei. Duritatea apei. Purificarea apei		2 ore
Echilibrul chimic. Echilibre acido-bazice. Produsul ionic al apei. Noțiunea de pH. Calculul pH-ului soluțiilor de acizi, baze, săruri, sisteme tampon acido-bazice		2 ore
Proprietățile metalelor. Proprietăți fizice. Proprietăți mecanice. Aliaje		2 ore
Coroziunea metalelor. Noțiuni introductive. Coroziunea chimică. Coroziunea electrochimică. Protecție anticorozivă		2 ore
Bibliografie: 1. Nenișescu, C.D., „Chimie generală”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1972. 2. Brezeanu, M., Cristurean, E., Antoniu, A., Marinescu, D., Andruh, M., „Chimia Metalelor”, Editura Academiei Române, București, 1990. 3. Mihaly Cozmuța, A., Mihaly Cozmuța, L., „Curs de chimie generală”, Risoprint, Cluj Napoca, 2007. 4. Dean, J.R., Jones, A.M., Holmes, D., Reed, R., Weyers, J., Jones, A., „Practical Skills in Chemistry”, Pearson Education Limited, England, 2002. 5. Petrucci, R.H., Harwood, W.S., Herring, F.G., „Quimica General”, Pearson Educacion S.A., Madrid, 2003. 6. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		

8.2 Laborator	Metode de predare	Observații (Număr de ore)	
Norme de protecția muncii în laboratorul de chimie. Concentrațiile soluțiilor	Problematizarea, modelarea și experimentul.	2 ore	
pH-ul soluțiilor. Indicatori acido-bazici. pH-metru		2 ore	
Determinarea durtății temporare a apei		2 ore	
Determinarea durtății totale a apei		2 ore	
Purificarea apei. Dedurizarea apei		2 ore	
Reacții de identificare a unor cationi și anioni		2 ore	
Determinarea cantitativă a manganului din fonte și oțeluri		2 ore	
Studiul echilibrului chimic		2 ore	
Determinarea ordinului parțial de reacție		2 ore	
Determinarea energiei de activare		2 ore	
Măsurarea vâscozității. Vâscozimetrul Engler		2 ore	
Determinarea vitezei de coroziune		2 ore	
Protecția metalelor împotriva coroziunii		2 ore	
Verificarea cunoștințelor teoretice și practice		2 ore	
Bibliografie: 1. Mihaly Cozmuța, A., Mihaly Cozmuța, L., „Curs de chimie generală”, Risoprint, Cluj Napoca, 2007. 2. Dean, J.R., Jones, A.M., Holmes, D., Reed, R., Weyers, J., Jones, A., „Practical Skills in Chemistry”, Pearson Education Limited, England, 2002. 3. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii			

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

Programa cursului a fost elaborată și adaptată conform solicitărilor departamentului care gestionează programul de studiu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	La evaluare scrisă nota 5 se obține dacă pentru fiecare subiect s-a obținut un punctaj de trecere (>5)	Examen scris	75%
10.5 Laborator	Promovarea testului de laborator	Colocviu	25%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> Nota 5 obținută la evaluarea finală. Promovarea testului de laborator. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB08D / (SEN-L) 0202.1OB08D (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură navală / Sisteme și echipamente navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Arhitectura navei						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de laborator							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Examen	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 laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
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					5
Alte activități: trasarea planului de forme					10
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	<ul style="list-style-type: none"> Analiză matematică, Fizică, Geometrie descriptivă
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs, laptop, videoprojector
5.2. de desfășurare a laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> Calculatoare, softuri NAPA Designer și Rhino, acces Internet, surse bibliografice

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN) C1 Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare specifice domeniului arhitectură navală – 2 credite C2 Accesarea conceptelor fundamentale relaționate cu performanțele generale ale navelor – 1 credit C4 Experimentarea și interpretarea conceptelor specifice de proiectare a sistemelor navale și de alegere a echipamentelor navei– 1 credit
Competențe transversale	Nu este cazul

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) C1.1 Descrierea limbajului tehnic de comunicare / fundamentelor teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizicochimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navală C2.1 Definierea și precizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor pentru descrierea conceptelor ce stau la baza performanțelor generale ale navelor. C2.2 Clasificarea și utilizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor pentru analiza conceptelor ce stau la baza performanțelor generale ale navelor. C4.1 Recunoașterea și descrierea conceptelor tehnice, metodelor și paradigmatelor specifice sistemelor și echipamentelor navale. C4.2 Compararea și utilizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor ce stau la baza explicării și interpretării conceptelor specifice sistemelor și echipamentelor navale.
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) C1.3 Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeelelor adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite. C1.4 Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite. C1.5 Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navală C2.3 Aplicarea metodelor și tehnicilor adecvate pentru rezolvarea problemelor asociate cu performanțele generale ale navelor. C2.4 Evaluarea și interpretarea proceselor tehnice specifice asociate cu performanțele generale ale navelor și analiza limitelor acestora. C2.5 Realizarea de modele și elaborarea de proiecte care utilizează, aplică și analizează conceptele ce definesc performanțele generale ale navelor. C4.3 Utilizarea metodelor și tehnicilor adecvate pentru rezolvarea problemelor specifice sistemelor și echipamentelor navale. C4.4 Evaluarea critic constructivă a criteriilor și metodelor standard în rezolvarea problemelor specifice sistemelor și echipamentelor navale precum și identificarea limitelor acestora. C4.5 Elaborarea de modele și proiecte care utilizează, aplică și analizează conceptele specifice sistemelor și echipamentelor navale

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații Număr ore
Cap. I. Considerații introductive. Arhitectura navală, ramură a ingineriei, parte a procesului de creație tehnologică. Încadrarea disciplinei în ansamblul problematicei generale – caz particular al oscilațiilor navei în mare reală. Scurt istoric al dezvoltării construcțiilor navale – elemente de bază cu implicații în proiectarea generală a navei. Tipuri de nave, identificarea formelor și a particularităților constructive.	Prelegere, explicație, problematizare, dezbateri, dezvoltarea spiritului analitic	4 ore
Cap. II. Elemente privind geometria navei Elemente geometrice, linii și plane principale de referință. Dimensiunile principale ale navei și rapoarte semnificative între acestea. Configurații specifice ale formelor navelor funcție de destinație și mod de operare. Coeficienții de finețe ai suprafețelor și volumelor. Definirea planului de forme.		8 ore
Cap. III. Flotabilitatea navei Definirea poziției navei în plutire liberă. Echilibrul forțelor de greutate și forțele de împingere. Principiul lui Arhimede. Componentele deplasamentului, jurnalul de greutate. Ecuațiile de echilibru static pe carenă dreaptă. Ecuațiile de echilibru static pe carenă înclinată. Unghiurile lui Euler. Calculul elementelor flotabilității pe carenă dreaptă. Tehnici aproximative de integrare. Curbele hidrostatice pe carenă dreaptă. Calculul elementelor flotabilității pe carenă cu asietă: diagrama Bonjean și diagrama de asietă.		16 ore
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> Bhattacharyya, R., „Dynamics of Marine Vehicles”, John Wiley & Sons Publishing House, New York, 1982. Rawson, K.J., Tupper, E.C., „Basic ship theory”, Longman Scientific & Technical, 1994. Biran, A., B., „Ship Hydrostatics and Stability”, Elsevier, 2003. Tupper, E., C., „Introduction to Naval Architecture”, Elsevier Butterworth Heinemann, Great Britain, Fourth Edition, 2004. Obreja, D., „Teoria navei. Concepte și metode de analiză a performanțelor de navigație”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2005. Ferreiro, L., D., „Ships and Science –The Birth of Naval Architecture in the Scientific Revolution”, 1600-1800, MIT Press, 2007. Jonh, S. Letcher Jr., „The Geometry of Ships”, Principles of Naval Architecture, J. Randolph Paulling Editor, SNAME, 2009. Crudu, L., „Statica navei”, Note de curs (în format electronic), 2018. *** ITTC Dictionary of the Ship Hydrodynamics, 2002. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii 		

8.2 Laborator numeric	Metode de predare	Observații (Numar de ore)
Prezentarea temei de laborator și repartizarea datelor individuale. Planele principale ale navei. Sistem de coordonate.	Studii de caz, simulări numerice, explicații, înțelegerea fenomenelor fizice, dezvoltarea gândirii analitice.	2 ore
Sectiuni longitudinale, transversale și orizontale. Definitivarea tuturor elementelor grafice necesare planului de forme. Profilul prova și profilul pupa.		2 oră
Trasarea proiecțiilor planului de forme.		4 ore
Extragerea tabelului de trasaj al navei model.		2 ore
Evaluarea bordului liber minim și adoptarea înălțimii de construcție. Evaluarea selaturii longitudinale conform convenției liniilor de încărcare și determinarea geometriei liniei punții în PD. Curbura transversală a punții. Parapetul, puntea teugă și puntea dună.		4 ore

Metode numerice aproximative de integrare – explicarea relațiilor de calcul. Exemplificarea prin calculul clasic, însoțite de tabele de calcule, pentru câteva cazuri specifice: - calculul suprafețelor de plutire și centrelor suprafețelor de plutire pentru 3 plutiri (plutirea zero, plutirea de plină încărcare și o plutire intermediară); - calculul suprafeței pentru 3 cuple teoretice (K_0 , K_{10} și K_{20}); - modul de calcul al volumelor carenei, cu evidențierea poziției centrului de carenă. Calculul caracteristicilor hidrostactice ale navei, utilizând sisteme CAD-CAE. Calculul coeficienților de finețe și al înălțimii metacentrice inițiale. Influența cazului de încărcare privind poziția centrului de greutate.	4 ore
Trasarea diagramei de carene drepte și mod de utilizare.	4 ore
Curba ariilor secțiunilor transversale imerse ale navei, utilizând sisteme CAD-CAE.	2 ore
Trasarea diagramei Bonjean.	4 ore
Bibliografie 1. Bidoae, I.,ș.a., „Îndrumar de proiectare pentru Teoria Navei”, Universitatea din Galați, 1985. 2. Obreja, C.D., Manolache L., Popescu G., „Bazele proiectării preliminare a navei”, Editura Academica, Galați, 2003. 3. Obreja, D., “Teoria navei. Concepte și metode de analiză a performanțelor de navigație”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2005. 4. Crudu, L., “Statica navei”, Note de curs (în format electronic), 2018. 5. Moore, C., S., “Intact Stability”, Principles of Naval Architecture, J. Randolph Paulling Editor, SNAME, 2010. 6. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii	

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

- Disciplina are un rol fundamental în pregătirea inginerului naval, fiind primul curs de specialitate pe care îl abordează.
- Se urmărește caracterul formativ în vederea dobândirii unor capacități de sinteză, dezvoltarea spiritului analitic și comparație, care să-i permită înțelegerea corectă a problematicii la modul aplicativ, pe de o parte și a capacității de localizare a problematicii în ansamblul științelor navale, pe de altă parte.
- Aceste competențe sunt solicitate de angajatorii de pe piața muncii, din țară și străinătate, implicați în activitățile de cercetare și proiectare în arhitectură navală.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor de specialitate ale disciplinei; - Formarea bazei de raționamente necesare în activitatea de proiectare și cercetare pentru realizarea criteriilor și normelor societăților de clasificare; - Dezvoltarea capacității de evaluare a influenței diferiților parametri asupra flotabilității și stabilității navei.	Examenul scris pentru evaluarea cunoștințelor legate de înțelegerea fizicii fenomenelor care guvernează calitățile de flotabilitate și stabilitate inițială ale navei.	65%
		Prezența la curs, participare la dezbateri, stimularea gândirii analitice.	10%
10.5 Laborator	- Aplicarea cunoștințelor de specialitate ale disciplinei în activitatea de proiectare în conformitate cu cerințele societăților de clasificare	Se cuantifică implicarea la desfășurarea activităților din cadrul laboratorului numeric privind evaluarea caracteristicilor hidrostactice ale navelor.	25%

	navale; - Capacitatea de evaluare cantitativă a performanțelor de flotabilitate și stabilitate.		
10.6 Standard minim de performanță (fiecare probă este notată standard în sistemul de referință 1-10)			
<ul style="list-style-type: none"> - Studentul trebuie să efectueze și să prezinte toate lucrările din cadrul laboratorului numeric. - Examenul scris să fie promovat cu nota 5. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB09D / (SEN-L) 0202.1OB09D (Sem 1) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură navală / Sisteme și echipamente navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Mecanică (1)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					3
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					42
Tutoriat					-
Examinări					6
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul.
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs, laptop, videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului	<ul style="list-style-type: none"> Sala de seminar, videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN) C1. Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare specific domeniului arhitectura navala – 2 credite C2. Accesarea conceptelor fundamentale relaționate cu performanțele generale ale navelor – 2 credite
Competențe transversale	Nu este cazul.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) C1.1 Descrierea limbajului tehnic de comunicare / fundamentelor teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală; C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizico-chimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navală; C2.1 Definirea și precizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor pentru descrierea conceptelor ce stau la baza performanțelor generale ale navelor; C2.2 Clasificarea și utilizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor pentru analiza conceptelor ce stau la baza performanțelor generale ale navelor.
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) C1.3 Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeelelor adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite; C1.4 Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite; C1.5 Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navală; C2.3 Aplicarea metodelor și tehnicilor adecvate pentru rezolvarea problemelor asociate cu performanțele generale ale navelor; C2.4 Evaluarea și interpretarea proceselor tehnice specifice asociate cu performanțele generale ale navelor și analiza limitelor acestora; C2.5 Realizarea de modele și elaborarea de proiecte care utilizează, aplică și analizează conceptele ce definesc performanțele generale ale navelor.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1 Introducere. Noțiuni de calcul vectorial. (Scalari. Vectori. Compunerea vectorilor. Descompunerea vectorilor. Produsul scalar. Produsul vectorial. Produsul mixt. Dublul produs vectorial)	Expunere universitară , demonstrație	4 ore
2. Statica. Reducerea sistemelor de forțe aplicate rigidului		4 ore
3. Centre de greutate (Greutatea corpurilor. Proprietățile centrului de greutate. Moment static. Centrele de greutate ale corpurilor omogene. Teoremele Pappus- Guldin)		2 ore
4. Statica rigidului (Echilibru rigidului liber. Echilibrul rigidului supus la legături fără frecare. Echilibrul rigidului supus la legături cu frecare)		4 ore

5. Statica sistemelor materiale (Torsorul forțelor interioare. Echilibrul sistemelor materiale (teoreme și metode). Sisteme static determinate. Sisteme static nedeterminate. Grinzi cu zăbrele)		6 ore
6. Statica firelor		2 ore
7. Aplicații ale staticii în tehnică: Pârghia. Cântarul zecimal. Scripetele și sisteme de scripeți. Planul înclinat. Pana. Șurubul		4 ore
8. Cinematica punctului		2 ore
Bibliografie: 1. Modiga, M., Olaru, D., Dimache, Alina, „Introducere în mecanica mediilor continue și în mecanica microstructurală”, vol. 1, Ed.Tehnică, București, 2001. 2. Strat, I., „Mecanică tehnică cu aplicații”, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” din Galați, 2007. 3. Strat, I., Rusu, E., „Mecanica”, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” din Galați, 2001. 4. Strat, I., „Mecanica - Statica”, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” din Galați, 2000. 5. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicații		
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații
1. Calculul vectorial. Aplicații	Conversația euristică, demonstrația, studii de caz, simulări numerice	2 ore
2. Reducerea într-un punct a unui sistem de forțe. Torsor minim. Axa centrală. Reducerea forțelor paralele. Forțe distribuite. Aplicații		2 ore
3. Centre de greutate. Aplicații		2 ore
4. Statica rigidului cu legături ideale. Aplicații		2 ore
5. Statica sistemelor de rigide cu legături ideale. Aplicații		2 ore
6. Grinzi cu zăbrele. Aplicații		2 ore
7. Aplicații ale staticii în tehnică: Pârghia. Scripetele și sistemele de scripeți. Planul înclinat. Aplicații		2 ore
Bibliografie: 1. Matulea, I., Strat, I., Popa, V., „Mecanica - Culegere de probleme - Statica”, vol. 1, Universitatea din Galați, 1986. 2. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicații		

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

- Disciplina are caracter formativ fundamental pentru arhitectul naval.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei.	- Examen final compus dintr-o probă scrisă (pentru evaluarea cunoștințelor teoretice).	20%
10.5 Seminar	- Aprofundarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei prin rezolvarea unor problemele practice de statica și dinamica sistemelor mecanice.	- Examen final compus dintr-o probă scrisă (pentru evaluarea capacității de rezolvare a unor probleme practice – precum cele rezolvate la seminar).	80%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Prezența la toate orele aplicative. • Promovarea probei scrise cu nota 5. 			

FIȘA DISCIPLINEI

(AN-L) 0201.1OB09D / (SEN-L) 0202.1OB09D (Sem 2) (2022-2026)
(SEN)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Arhitectură Navală
1.3 Departamentul	Arhitectură Navală
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură Navală
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură navală / Sisteme și echipamente navale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Mecanică (2)						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					2
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					21
Tutoriat					-
Examinări					3
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	33				
3.9 Total ore pe semestru	75				
523. 10 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Mecanica 1, Fizica, Analiza Matematica
4.2 de competențe	• Mecanica 1, Fizica, Analiza Matematica

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sală de curs, laptop, videoproiector/platforma pentru ore online – Microsoft Teams
5.2. de desfășurare a seminarului	• Sala de seminar, videoproiector/ platforma pentru ore online – Microsoft Teams

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	(SEN) C1. Utilizarea aparatului fizico-matematic, instrumentelor informatice cât și a limbajului tehnic de comunicare specific domeniului arhitectura navala – 2 credite (AN/SEN) C2. Accesarea conceptelor fundamentale relaționate cu performanțele generale ale navelor – 1 credit
Competențe transversale	Nu este cazul.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	(SEN) C1.1 Descrierea limbajului tehnic de comunicare / fundamentelor teoretice ale aparatelor: matematic, fizico-chimice, grafice și informatice, specifice domeniului arhitectură navală; C1.2 Utilizarea cunoștințelor matematice, fizico-chimice, grafice și informatice în explicarea și interpretarea proceselor din domeniul arhitectură navală; C2.1 Definirea și precizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor pentru descrierea conceptelor ce stau la baza performanțelor generale ale navelor; C2.2 Clasificarea și utilizarea metodelor, tehnicilor și procedeelelor pentru analiza conceptelor ce stau la baza performanțelor generale ale navelor.
7.2 Obiectivele specifice	(SEN) C1.3 Identificarea metodelor, tehnicilor, și procedeelelor adecvate pentru rezolvarea problemelor domeniului arhitectură navală în contexte bine definite; C1.4 Analiza datelor și evaluarea critică și constructivă a limitelor proceselor specifice domeniului arhitectură navală în contexte bine definite; C1.5 Realizarea de studii care utilizează și aplică principii și metode consacrate în domeniul arhitectură navală; C2.3 Aplicarea metodelor și tehnicilor adecvate pentru rezolvarea problemelor asociate cu performanțele generale ale navelor; C2.4 Evaluarea și interpretarea proceselor tehnice specifice asociate cu performanțele generale ale navelor și analiza limitelor acestora; C2.5 Realizarea de modele și elaborarea de proiecte care utilizează, aplică și analizează conceptele ce definesc performanțele generale ale navelor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Cinematica solidului rigid. Mișcarea generală a rigidului. Mișcări particulare ale rigidului	Expunere universitară , demonstrație	14 ore
2. Mișcarea relativă a punctului material. Miscarea relativa a rigidului. Cazuri particulare		2 ore
3. Introducere in Dinamica. Noțiuni fundamentale (solicitari, lucrul mecanic, putere mecanica, randament mecnic, coeficient de pierderi mecanice). Dinamica punctului material. Dinamica sistemelor de puncte materiale si dinamica solidului. Momente de inerție masice		6 ore
4. Lucrul mecanic. Impuls. Moment cinetic. Energie cinetică. Teoreme fundsmntale ale dinamicii sistemelor de puncte materiale si ale dinamicii rigidului.		2 ore
5. Dinamica rigidului cu axă fixă. Dinamica rigidului în mișcare plan-paralelă. Dinamica rigidului cu punct fix		2 ore

6. Notiuni elementare de mecanică analitică. Principiul lui d'Alembert. Principiul lucrului mecanic virtual. Ecuațiile lui Lagrange. Ecuațiile Hamilton		2 ore
Bibliografie: 1. Modiga, M., Olaru, D., Dimache, Alina, „Introducere în mecanica mediilor continue și în mecanica microstructurală”, vol. 1, Ed.Tehnică, București, 2001. 2. Strat, I., „Mecanică tehnică cu aplicații”, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” din Galați, 2007. 3. Pitulice, D., „Mecanica. Prelegeri”, vol. 2 „Cinematica rigidului, dinamica, elemente de mecanică analitică”, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galati, 2007. 4. Strat, I., Rusu, E., „Mecanica”, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” din Galati, 2001. 5. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		
2 Seminar	Metode de predare	Observații
1. Cinematica rigidului în mișcare generală	Conversația euristică, demonstrația, studii de caz, simulări numerice	2 ore
2. Cinematica rigidului în mișcare de rotație		2 ore
3. Cinematica rigidului în mișcare plan-paralelă		2 ore
4. Cinematica rigidului în mișcare elicoidală		2 ore
5. Momentele de inerție mecanice ale rigidului		4 ore
6. Impuls, moment cinetic, energie cinetică, lucru mecanic		2 ore
Bibliografie: 1. Matulea, I., Popa, V., Strat, I. „Mecanica - Culegere de probleme - Cinematica”, vol. 2, Universitatea din Galati, 1986. 2. Matulea, I., Strat, I., Popa, V., „Mecanica - Culegere de probleme - Dinamica”, vol. 3, Universitatea din Galati, 1986. 3. MS-TEAMS UDJG Note de curs / aplicatii		

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

<ul style="list-style-type: none"> • Disciplina are caracter formativ fundamental pentru arhitectul naval.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei.	Examen final compus dintr-o probă scrisă (pentru evaluarea cunoștințelor teoretice).	25 %
10.5 Seminar	- Aprofundarea cunoștințelor fundamentale ale disciplinei prin rezolvarea unor probleme practice de cinematica și dinamica sistemelor mecanice.	- Examen final compus dintr-o probă scrisă (pentru evaluarea capacității de rezolvare a unor probleme practice – precum cele rezolvate la seminar).	75 %
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Prezența la toate orele aplicative. • Promovarea probei scrise cu nota 5. 			