



1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	HORTICULTURĂ/HORTICULTURĂ ȘI ȘTIINȚA ALIMENTULUI
1.3. Departamentul	HORTICULTURĂ ȘI ȘTIINȚA ALIMENTULUI
1.4. Domeniul de studii	HORTICULTURĂ
1.5. Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	Horticultura/INGINER

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Limba Engleză						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. Costina Denisa Bărbuceanu						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs		3.3. seminar	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs		3.6. seminar	28
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					10
Examinări					10
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual	61				
3.8. Total ore pe semestru	56				
3.9. Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	- Cunoștințe privind Limba Engleză nivel B1 , -poate înțelege ideile principale atât din texte pe teme familiare cât și abstracte și pricepe majoritatea aspectelor tehnice discutate în domeniul său de specializare. - Deține un grad de fluentă și spontaneitate care îi permite cel mai adesea să converseze cu vorbitori nativi fără ajutorul unei a treia persoane și reușește totodată să producă texte clare pe o varietate de teme precum și să argumenteze pentru și împotriva unui punct de vedere.
4.2. de competențe	Competențe de operare pe calculator (Word, Internet Explorer); capacitate de analiză, de sinteză și de gândire critică

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de seminar

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

6.1.1. Obiectivul general al disciplinei	1. Cunoștințele dobândite vor avea aplicabilitate și la alte discipline (traduceri). 2. La finalul cursului, studenții vor cunoaște rolul și importanța Limbii engleze în utilizarea limbajului specific de Agricultură.
6.1.2 Aptitudini si abilitati 6.1.3. Cunostinte	La finalul disciplinei, studentul / elevul va deține cunoștințe referitoare la: • structurile fundamentale ale limbii engleze (gramatică, vocabular, fonetică, ortografie); • Studentul/absolventul utilizează limba engleză pentru rezolvarea unor sarcini academice și profesionale complexe, inclusiv prezentarea, descrierea, compararea și argumentarea unor aspecte horticole.
6.2. Aptitudini	Studentul/absolventul utilizează corect structurile gramaticale în contexte horticole, pentru descrierea proceselor, formularea instrucțiunilor și exprimarea obligației, posibilității și recomandărilor.
6.3 Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul demonstrează responsabilitate, autonomie și capacitate de învățare continuă, utilizând limba engleză ca instrument pentru dezvoltarea profesională și accesul la literatura internațională de specialitate.

7. Conținuturi

Disciplina: Limba engleză – English for Horticulture (English for Specific Purposes – ESP)

7.Seminar/laborator	Metode de predare	Ore
Teme:	Manuale și materiale:	
WEEK 1 Soil and Plant Growth SPECIFIC VOCABULARY - aeration, soil structure, soil texture, sand, silt, clay, loam, humus, parent material, dense	-manual adecvat nivelului studenților, articole, videoclipuri și resurse online care să sprijine învățarea.	2 ore
WEEK 2 Urban Horticulture, urban agriculture, environment hunger, malnutrition, pollution, community and allotment gardens, bookshelf cage, hydroponic solution, roof artificial lighting, photosynthetic capacity, climate change, cell culture, bioreactor housed indoors Targeted language and Purpose - Present Tense Simple/ Continuous, Giving recommendation /		2 ore
WEEK 3 The History of Agriculture SPECIFIC VOCABULARY - produce, plant, crop, harvest, farm, agriculture irrigation, cultivate, water supply, domesticated	-manual adecvat nivelului studenților, articole, videoclipuri și resurse online care să sprijine învățarea.	2 ore

WEEK 4 Plant kingdom, lichens, algae, fungus hornwort, root, stem, leave, flower, fruit, naked seed, gametes, pollinator, cell wall, plant body, vascular system, seed formation, taxonomy, kingdom, phylum Targeted language and Purpose - Past Tense Simple/ Continuous, Asking questions respectfully	-conceptele noi folosind exemple practice și aplicații în contexte reale.	2 ore
WEEK 5 Water SPECIFIC VOCABULARY - water cycle, drought, groundwater, rain-fed, drought-resistant irrigate, ditch, rainfall, arid,		2 ore
WEEK 6 Plant Anatomy, root, stem, leaf, flower, seed, tissue, xylem, phloem, cambium, cortex, parenchyma, chloroplast, nucleus, Golgi apparatus, vacuole, vesicle, mitochondrion, cytoplasm, lysosome, peduncle, pollen, epidemics. Targeted language and Purpose Present Perfect Simple/ Continuous, Making proposals	Exerciții interactive: -studenții să participe activ, fie prin exerciții de grup, fie prin discuții deschise.	2 ore 2 ore
WEEK 7 Salts and Acidity SPECIFIC VOCABULARY salinity, acidity, alkaline, sodium, sodicity, salinity, secondary salinity, dryland salinity, pH value, toxic, lime, sulphur		2 ore
WEEK 8 Plant Physiology chloroplasts, photosynthesis, oxygen, carbon dioxide, glucose, abiotic factors, transpiration, stomata, oxidative stress, osmotic pressure. Targeted language and Purpose Past Perfect Simple/ Continuous, Scrutiny for comprehension	Exercițiile de ascultare și vorbire sunt esențiale pentru consolidarea noilor concepte.	2 ore
WEEK 9 Sustainable Farming SPECIFIC VOCABULARY - sustainable farming, systems perspective, nonrenewable resource, soil amendment, compost, monoculture, biodiversity, intercropping, economic sustainability, off-farm impact		2 ore
WEEK 10 Climate Change, greenhouse effect, climate change, mitigation, drought, heat waves, extreme weather events, rainfall pattern, torrential rain, flooding, fossil fuel, sequestration. Targeted language and Purpose - Means of Expressing Future, Asking for guidance	Prelegere, expunere, power point, prezi presentation.	2 ore
WEEK 11 Diagnosing Crop Problems SPECIFIC VOCABULARY - Horticultural advisor, symptom, symptom pattern, field problems pattern, wilt, brown, stippled, stunted, biotic, abiotic, symptomology key		2 ore
WEEK 12 Landscape design SPECIFIC VOCABULARY landscape design, landscape architecture, site plan, layout, blueprint, topography, grading, drainage, hardscape, softscape, planting plan, zoning Targeted language and Purpose - Modal Verbs, Finding a solution		
WEEK 13 Weeds, pests and disease SPECIFIC VOCABULARY bacterial, fungal, pathogen, blight, fungicide, sanitize, pest management, disease, suppression,		

biological control, pesticide, weed, herbicide, weed map, mulching		
WEEK 14 Soil formation, aggregates, bedrock, clay, crevices, erosion, fertility, fragmentation, horizon, leaching, lime, loam, organic matter, parental rock, porosity, rhizosphere, sand, sediment, soil, soil layer, silt, structure, texture, weathering Targeted language and Purpose If Clause, Clearing up steps		

REFERENCES: :

1. Bărbuceanu, Costina Denisa, Paraschivu Mirela, **2024. English for Agriculture and Horticulture, Volume 2**, 275 pg., ISBN, 978-606-11-8783-6, Editura Sitech.
2. Bărbuceanu, Costina- Denisa, Paraschivu Mirela, **English for Agriculture and Horticulture**, 269 pg., ISBN, 978-606-11-8210-7, Editura Sitech, **2022**.
3. Bărbuceanu, Costina- Denisa, **English for Specific Purposes : Agriculture and Horticulture, Craiova: Editura Universitaria**, Craiova, ISBN 978-606-14-1269-3, 206 pg., **2017**
4. Bărbuceanu, Denisa Costina, **English for Biology Students, Editura Universitaria, Craiova, 2007**
5. Neil O' Sullivan, James D. Libbin, Career Paths: **Agriculture**, Published by Express Publishing Liberty House, Greenham Business Park, Newbury, Berkshire RG19 6HW, 2011
6. Mark Foley, Diane Hall, **MyGrammarLab**, Intermediate B1 B2, 2014
7. Mark Lester, McGraw-Hill's **Essential ESL Grammar: A Handbook for Intermediate and Advanced ESL Students**, (McGraw-Hill ESL References), Kindle Edition, 2008
8. Mary Ellen Munoz Page, Dr. Steven Michael Gras Ph.D., **ESL Intermediate/Advanced Grammar** (English as a Second Language Series) Bilingual Edition, Kindle Edition, 2012

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

Temele de seminar propuse sunt subiecte de actualitate în cercetarea fundamentală și aplicativă din domeniul Horticultură.

Tematica disciplinei acoperă conceptele majore relevante pentru aplicațiile specifice și pentru standardele comunității academice de profil. Conținuturile de învățare ajută la aprofundarea temeinică a *Limbii Engleze*, răspunzând, prin aceasta, așteptărilor principalilor angajatori, în exercitarea ocupației de peisagist (Cod COR: 216202).

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	.		

10.5. Seminar/laborator	Modul de analiză, sinteză și integrare a informației teoretice. Modul de analiză, sinteză și transfer a cunoștințelor teoretice în lucrările de seminar - testarea continuă pe parcursul semestrului – -activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte	Metode de verificare (constatare): a) de bază: chestionarea orală curentă; verificarea scrisă curentă; verificarea practică curentă; b) complementare: observarea sistematică a elevilor; investigația; proiectul; portofoliul; autoevaluarea; c) metode de apreciere: aprecierea verbală, cu rol de orientare; notarea. 1) teste de tot felul 2) tehnici de autoprezentare: interviul și chestionarul; 3) tehnici observaționale	80 % răspunsurile la examen/colocviu (evaluarea finală) 10%- testarea continuă pe parcursul semestrului 10 %- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte
10.6. Standard minim de performanță			
Poate înțelege și forma propoziții compuse din cuvinte utilizate frecvent ce descriu arii concrete din domeniul Agriculturii, de relevanță imediată (sarcini de lucru, informații personale și despre familie, date geografice locale). Totodată, poate lua parte la conversații care dezbat subiecte de Horticultura și ce includ schimburi de informații și poate descrie în termeni simpli idei sau concepte.			

Data completării
23.09.2026

Semnătura titularului

Semnătura titularului de seminar



Data avizării în catedră
25.09.2026

Semnătura șefului catedrei



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	HORTICULTURĂ/HORTICULTURĂ ȘI ȘTIINȚA ALIMENTULUI
1.3. Departamentul	HORTICULTURĂ ȘI ȘTIINȚA ALIMENTULUI
1.4. Domeniul de studii	HORTICULTURĂ
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	HORTICULTURA/INGINER

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Limba Engleză						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. Costina Denisa Bărbuceanu						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs		3.3. seminar	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs		3.6. seminar	28
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					10
Examinări					10
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual	61				
3.8. Total ore pe semestru	56				
3.9. Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	- Cunoștințe privind Limba Engleză nivel B1, -poate înțelege ideile principale atât din texte pe teme familiare cât și abstracte și pricepe majoritatea aspectelor tehnice discutate în domeniul său de specializare. - Deține un grad de fluență și spontaneitate care îi permite cel mai adesea să converseze cu vorbitori nativi fără ajutorul unei a treia persoane și reușește totodată să producă texte clare pe o varietate de teme precum și să argumenteze pentru și împotriva unui punct de vedere.
4.2. de competențe	Competențe de operare pe calculator (Word, Internet Explorer); capacitate de analiză, de sinteză și de gândire critică

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de seminar

6. Competențe specifice acumulate

6.1.1. Obiectivul general al disciplinei	1. Cunoștințele dobândite vor avea aplicabilitate și la alte discipline (traduceri). 2. La finalul cursului, studenții vor cunoaște rolul și importanța Limbii engleze în utilizarea limbajului specific de Agricultură.
6.1.2 Aptitudini si abilitati 6.1.3. Cunostinte	La finalul disciplinei, studentul / elevul va deține cunoștințe referitoare la: - structurile fundamentale ale limbii engleze (gramatică, vocabular, fonetică, ortografie); - Studentul/absolventul utilizează limba engleză pentru rezolvarea unor sarcini academice și profesionale complexe, inclusiv prezentarea, descrierea, compararea și argumentarea unor aspecte horticoale.
6.2. Aptitudini	Studentul/absolventul utilizează corect structurile gramaticale în contexte horticoale, pentru descrierea proceselor, formularea instrucțiunilor și exprimarea obligației, posibilității și recomandărilor.
6.3 Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul demonstrează responsabilitate, autonomie și capacitate de învățare continuă, utilizând limba engleză ca instrument pentru dezvoltarea profesională și accesul la literatura internațională de specialitate.

7. Conținuturi

8. 1.Seminar/laborator	Metode de predare	Ore
Teme: WEEK 1 Soil and plant nutrition, SPECIFIC VOCABULARY, ammonium sulphate, ammonium nitrate, calcium, deficiency, fertilizer, iron, manganese, magnesium, manure, nutrient, nitrogen, potassium, phosphorus, symptom, organic matter, poultry manure, urea. WEEK 2 Soil erosion, erosive agents, environmental factor, floodplain erosion, freeze -thaw, glacial erosion, gully, gully erosion, sheet erosion, raindrop, rill, rill erosion Targeted language and Purpose - Passive Voice, Disagreeing with	Manuale și materiale: - manual adecvat nivelului studenților, articole, videoclipuri și resurse online care să sprijine învățarea. -manual adecvat nivelului studenților, articole, videoclipuri și resurse online care să sprijine învățarea.	2 ore 2 ore 2 ore

an attitude		
WEEK 3 Water management and irrigation, SPECIFIC VOCABULARY surface irrigation, sprinkler irrigation, self-propelled sprinkler system, irrigation, rain-fed, flooding, glaciers, hillside pond, river, streams , aquifer, dam, well, canals, drain, water scarcity, piping	-Explică conceptele noi folosind exemple practice și aplicații în contexte reale.	2 ore
		2 ore
WEEK 4 Cropping systems, cropping system, crop diversification, crop rotation, deep-rooted crops, diseases, false oat, tillage, zero tillage polyculture, grazing, legumes, millet, oat <i>perennial</i> forages, pest, previous crop, under seeded. Targeted language and Purpose - Nouns and Articles, Writing a formal letter	- Exerciții interactive: Încurajează studenții să participe activ, fie prin exerciții de grup, fie prin discuții deschise.	2 ore
		2 ore
WEEK 5 Climate and Weather SPECIFIC VOCABULARY - hardiness zone, climate, precipitation, temperature, weather, humidity, last frost, long-range forecast, soil moisture, mulch	Exercițiile de ascultare și vorbire sunt esențiale pentru consolidarea noilor concepte.	2 ore
WEEK 6 Plant Diseases Impairment, vital functions, pathogen, environmental conditions, outbreaks, <u>rusts</u> , <u>mildews</u> , and <u>blights</u> , <u>powdery</u> and <u>downy mildews</u> , <u>Phytophthora infestans</u> , starvation, infectious, non-infectious, plant <u>pathology</u> . Targeted language and Purpose Adjectives, Requesting counsel		2 ore
		2 ore
WEEK 7 Food Processing - Beef Industry SPECIFIC VOCABULARY beef, cattle, grade, herd, feedlot, grass-fed, feed ration, market weight, processing facility, antibiotics, growth hormone, feed conversion efficiency, rancher		2 ore
		2 ore
1.1.1.1 WEEK 8 Plant products - Fruits and Vegetables, Bulbs, flowers, fruits, fungi, leaves, roots, seeds, stems, tubers, berries, pits, core, anthocyanins, phytochemicals, flavan-3-ols, flavonols, proanthocyanidins, flavones.		
Targeted language and Purpose Adverbs, Disagreeing with a judgement		
WEEK 9 Food Expertise -Sanitation		

SPECIFIC VOCABULARY - bleach, disposable glove, foodborne, food poisoning, hairnet, handle, hygiene, maintain, sanitation, temperature, three-compartment sink, wash WEEK 10 Plant products - cereals and oil crops, wheat, barleys, oats, corn, cereal crops, black oat, spelt, rye head, bere emmer, maize, oil seed rape, soybean, sunflower, jatropha, camelina, macaw palm, cardoon, castor bean. Targeted language and Purpose - Prepositions, Giving a notice WEEK 11 Landscape of Soil Erosion -Keyline design SPECIFIC VOCABULARY - soil conservation, crop rotation, cover crops, green manure, windbreaks, erosion, nutrition, depletion, contour farming, keyline design, perimeter runoff control, grassway, land degradation WEEK 12 Grapes and Winery, Wine, winery, color, red, white, yellow, anthocyanins, tannins, clarity, opacity, acidity, brightness, phenolic compounds, oxidation, light, medium, deep, young, beverages, <i>bouquet</i> Targeted language and Purpose - Verbs + -ing forms and infinitives, Describing a position WEEK 13 Flowers and ornamental plants/ Arboretum botanical name, deciduous perennial, annual, cultivar, native species, xeriscaping, foliage, biennial, espalier. Arboretum, arboreal, bioarchitecture, living architecture, green infrastructure, vertical garden, tree canopy, symbiosis, photosynthesis, biophilic design WEEK 14 Processed Food, washing, cleaning, milling, cutting, chopping, heating, pasteurizing, blanching, cooking, canning, freezing, drying, dehydrating, mixing, packaging, sugar, salt, fat, artificial colors, flavors, preservatives, stabilizers, bulking, foaming, and gelling agents. Targeted language and Purpose Reported Speech		

REFERENCES :

9. Bărbuceanu, Costina Denisa, Paraschiv Mirela, **2024**. *English for Agriculture and Horticulture, Volume 2*, 275 pg., ISBN, 978-606-11-8783-6, Editura Sitech.
10. Bărbuceanu, Costina- Denisa, Paraschiv Mirela, **English for Agriculture and Horticulture**, 269 pg., ISBN, 978-606-11-8210-7, Editura Sitech, **2022**.

11. Bărbuceanu, Costina- Denisa, English for Specific Purposes : Agriculture and Horticulture , Craiova: Editura Universitaria, Craiova, ISBN 978-606-14-1269-3, 206 pg., 2017
12. Bărbuceanu, Denisa Costina, English for Biology Students , Editura Universitaria, Craiova, 2007
13. Neil O' Sullivan, James D. Libbin, Career Paths: Agriculture , Published by Express Publishing Liberty House, Greenham Business Park, Newbury, Berkshire RG19 6HW, 2011
14. Mark Foley, Diane Hall, MyGrammarLab , Intermediate B1 B2, 2014
15. Mark Lester, McGraw-Hill's Essential ESL Grammar : A Handbook for Intermediate and Advanced ESL Students, (McGraw-Hill ESL References), Kindle Edition, 2008
16. Mary Ellen Munoz Page, Dr. Steven Michael Gras Ph.D., ESL Intermediate/Advanced Grammar (English as a Second Language Series) Bilingual Edition, Kindle Edition, 2012

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

Temele de seminar propuse sunt subiecte de actualitate în cercetarea fundamentală și aplicativă din domeniul Horticultură.

Tematica disciplinei acoperă conceptele majore relevante pentru aplicațiile specifice și pentru standardele comunității academice de profil. Conținuturile de învățare ajută la aprofundarea temeinică a *Limbii Engleze*, răspunzând, prin aceasta, așteptărilor principalilor angajatori, în exercitarea ocupației de peisagist (Cod COR: 216202).

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs			
10.5. Seminar/laborator	Modul de analiză, sinteză și integrare a informației teoretice. Modul de analiză, sinteză și transfer a cunoștințelor teoretice în lucrările de seminar - testarea continuă pe parcursul semestrului – -activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte	Metode de verificare (constatare): a) de bază: chestionarea orală curentă; verificarea scrisă curentă; verificarea practică curentă; b) complementare: observarea sistematică a elevilor; investigația; proiectul; portofoliul; autoevaluarea; c) metode de apreciere: aprecierea verbală, cu rol de orientare; notarea. 1) teste de tot felul 2) tehnici de autoprezentare: interviul și chestionarul; 3) tehnici observaționale	80 % răspunsurile la examen/colocviu (evaluarea finală) 10%- testarea continuă pe parcursul semestrului – 10 %- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte
10.6. Standard minim de performanță			
Poate înțelege și forma propoziții compuse din cuvinte utilizate frecvent ce descriu arii concrete din domeniul Agriculturii, de relevanță imediată (sarcini de lucru, informații personale și despre familie, date geografice locale). Totodată, poate lua parte la conversații care dezbat subiecte de Horticultura și ce includ schimburi de informații și poate descrie în termeni simpli idei sau concepte.			

Data completării
23.09.2026

Semnătura titularului

Semnătura titularului de seminar



Data avizării în catedră
25.09.2026

Semnătura șefului catedrei



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Horticultură
1.3. Departamentul	Horticultură și Știința Alimentului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Horticultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	AGROCHIMIE						
2.2. Titularul activităților de curs	Dodocioiu Ana Maria						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Dodocioiu Ana Maria						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					10
Examinări					4
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					69
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Pedologie, Chimie, Biochimie
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sala de curs
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Sala de laborator

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. identifică principalele însușiri fizico-chimice ale solurilor și a factorilor limitativi
Apitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. evaluează resursele de sol și aplică îngrășămintele organice și minerale în funcție de proprietățile solurilor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. elaborează planul de fertilizare a culturilor horticole, în funcție de consumul specific al plantei, a gradului de aprovizionare al solului în elemente nutritive și producția estimată.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1.Obiectul și dezvoltarea agrochimiei. Stadiul actual al folosirii mijloacelor chimice in horticultura tarii noastre.	față în față/ (săptămâna 1)	Prelegere, power point	2 ore
2.Bazele agrochimice ale fertilității în raport cu biologia plantelor horticole. 2.1.Compoziția chimică a plantelor horticole, elementele necesare nutritiei plantelor horticole si rolul lor. 2.2.Stările de aprovizionare a plantelor horticole cu elemente nutritive, perioade de consum ale acestora.	față în față/ (săptămâna 2)	Prelegere, power point	2 ore
2.3.Mecanismul absorbției elementelor nutritive la plantele horticole. 3.Sistemul de sol ca sursă de elemente nutritive pentru plantele horticole. 3.1.Faza solida a solului, fracțiunea minerală.	față în față/ (săptămâna 3)	Prelegere, power point	2 ore
Fracțiunea organică și importanța ei pentru nutritia plantelor. 3.2.Faza lichidă și gazoasă a solului si importanta ei agrochimica	față în față/ (săptămâna 4)	Prelegere, power point	2 ore
3.5.Complexul argilo-humic al solului 4.Ameliorarea compozitiei ionice si ridicarea potentialului productiv al solurilor acide.	față în față/ (săptămâna 5)	Prelegere, power point	2 ore

4.1. Actiunea negativa a reactiei acide a solului asupra plantelor horticole			
Amendarea solurilor acide. Tipuri de amendamente. Metode de utilizare. 5. Ameliorarea compozitiei ionice si ridicarea potentialului productiv al solurilor saline si alcalice. Raspandire, cauze, clasificare. 5.1. Comportarea plantelor horticole pe solurile saline si alcalice	față în față/ (săptămâna 6)	Prelegere, power point	2 ore
Masuri de ameliorare a solurilor saline si alcalice. 6. Ingrasamintele ca mijloc de sporire a productiei horticole si mentinerea fertilitatii solurilor. Definitie, clasificare, principalele caracteristici si insusiri fizico-chimice	față în față/ (săptămâna 7)	Prelegere, power point	2 ore
Azotul din sol si din plante. 6.1. Ingrasaminte cu azot, principali reprezentanti, mod de utilizare in plantatiile de vii, pomi si legumicultura	față în față/ (săptămâna 8)	Prelegere, power point	2 ore
6.2. Agrochimia fosforului; Fosforul din sol si din plante, Ingrasaminte cu fosfor utilizate la culturile horticole.	față în față/ (săptămâna 9)	Prelegere, power point	2 ore
Agrochimia potasiului. Potasiul din sol si plante, ingrasaminte cu potasiu utilizate la culturile horticole. 6.3. Agrochimia îngrășămintelor cu macroelemente de ordin secundar	față în față/ (săptămâna 10)	Prelegere, power point	2 ore
6.4. Agrochimia microelementelor: necesitatea utilizarii ingrasamintelor cu microelemente la culturile horticole. 6.5. Ingrasaminte complexe si mixte	față în față/ (săptămâna 11)	Prelegere, power point	2 ore
6.6. Doze de îngrășămintă	față în față/ (săptămâna 12)	Prelegere, power point	2 ore
7. Aplicațiile și beneficiile folosirii AI în agricultură	față în față/ (săptămâna 13)	Prelegere, power point	2 ore
8. Optimizarea utilizării îngrășămintelor în agricultură cu recomandări bazate pe inteligența artificială	față în față/ (săptămâna 14)	Prelegere, power point	2 ore
Bibliografie:			
Dodocioiu Ana Maria, M. Susinski, R. Mocanu, 2009. Agrochimie. Editura Sitech, Craiova.			
Rusu M. si colab., 2005. Tratat de Agrochimie, Editura Ceres, Bucuresti			
Roxana Madjar., Velicica Davidescu, 2009. Agrochimie, https://horticultura-bucuresti.ro/wp-content/uploads/2022/08/Agrochimie.pdf .			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
-------------------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------

1. Protecția muncii în laboratorul de Agrochimie. Noțiuni generale de chimie analitică.	față în față/ (săptămâna 1)	Activitatea practica de laborator	2 ore
2. Dozarea acidității hidrolitice, de schimb și a aluminiului schimbabil	față în față/ (săptămâna 2)	Activitatea practica de laborator	2 ore
3. Determinarea pH-ului și interpretarea rezultatelor.	față în față/ (săptămâna 3)	Activitatea practica de laborator	2 ore
4. Stabilirea oportunității de amendare a solurilor acide. Calculul dozelor de amendamente pentru solurile acide	față în față/ (săptămâna 4)	Activitatea practica de laborator	2 ore
5. Determinarea unor indici de salinizare și alcalizare a solului; conductibilitatea electrică, alcalinitatea totală, sodiul schimbabil.	față în față/ (săptămâna 5)	Activitatea practica de laborator	2 ore
6. Stabilirea oportunității amendării solurilor alcaline. Calculul dozelor de amendamente pe aceste soluri.	față în față/ (săptămâna 6)	Activitatea practica de laborator	2 ore
7. Determinarea humusului din sol.	față în față/ (săptămâna 7)	Activitatea practica de laborator	2 ore
8. Dozarea azotului total. Stabilirea indicelui de azot. Interpretarea rezultatelor	față în față/ (săptămâna 8)	Activitatea practica de laborator	2 ore
9. Dozarea formelor de azot asimilabil din sol: nitric și amoniacal	față în față/ (săptămâna 9)	Activitatea practica de laborator	2 ore
10. Dozarea fosforului mobil și a potasiului mobil din sol	față în față/ (săptămâna 10)	Activitatea practica de laborator	2 ore
11. Reacții calitative și cantitative de identificare a îngrășămintelor	față în față/ (săptămâna 11)	Activitatea practica de laborator	2 ore
12. Calculul dozelor de îngrășămintă	față în față/ (săptămâna 12)	Activitatea practica de laborator	2 ore
13. Probleme folosind dozele de îngrășămintă	față în față/ (săptămâna 13)	Activitatea practica de laborator	2 ore
14. Testarea stării de fertilitate prin analiza chimică a plantei. Noțiuni generale.	față în față/ (săptămâna 14)	Activitatea practica de laborator	2 ore
Bibliografie:			
1. Dodocioiu Ana Maria – Agrochimie (lucrări practice), suport de lucrări practice, 2023.			
2. Florin Crista, Florin Sala, Isidora Radulov, Alina Lato-Agrochimie-Metode de analiza, Editura Eurobit, Timisoara 2011			
3. Isodor Radulov, Adin Berbecea, Alina Lato, F. Crista-Anliz chimia solului, Timisoara 2011			

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

Posibilitatea ca studentii să utilizeze rațional îngrășămintele, să sporească starea de fertilitate a solurilor și obținerea unor producții ridicate și de calitate.

Conținutul cursului este în consens cu așteptările comunității epistemice, al angajatorilor din domeniul horticola, cercetare, învățământ; valorifică optim și creativ potențialul fiecărui student în cadrul orelor de lucrări practice.

Disciplina de Agrochimie oferă conținut științific relevant și metode de predare de tip formativ, adecvate unui parcurs de studiu privind cunoașterea compoziției plantelor și solului, utilizarea rațională a îngrășămintelor în vederea sporirii gradului de fertilitate al solului, prin care să se răspundă cerințelor

angajatorilor în exercitarea ocupațiilor Cod COR: 213205 / Denumire COR: consilier inginer horticola / Cod COR: 213230 / Denumire COR: inginer horticultor

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Raspunsuri la examen	Scris și sau oral	70%
9.5. Seminar/laborator	Raspunsuri la lucrarile de laborator	Scris si sau oral	30%
9.6. Standard minim de performanță			
Alcatuirea generala a solului. Ingrasaminte cu azot si fosfor			

Data completării
25.09.2026

Titular de disciplină,
Conf.univ.dr.Dodocioiu Ana Maria

Semnătura titularului
.....

Data avizării în departament
25.09.2026

Director de departament,
Conf.univ.dr. Ionică Mira

Semnătura directorului de departament,
.....



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Horticultură
1.3. Departamentul	Departamentul Horticultură-Știința Alimentului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	Cu frecvență
1.7. Programul de studii	Horticultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	BIOFIZICĂ ȘI AGROMETEOROLOGIE						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. Dr. CIMPOIASU Rodica Aurelia						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Prof. Dr. CIMPOIASU Rodica Aurelia						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
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					10
Tutoriat					10
Examinări					8
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					58
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. 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	• In situ
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• In situ

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 2. Studentul/absolventul descrie principalele metode și tehnici statistice specifice cercetării în domeniul agronomic. 3. Studentul/absolventul identifică conceptele, teoriile și metodele de bază ale chimiei, biofizicii și enzimologiei pentru transfer în biotehnologie.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 2. Studentul/absolventul utilizează datele provenite din măsurătorile colectate din teren și are capacitatea de a opera cu concepte specifice prelucrării și interpretării datelor statistice. 3. Studentul/absolventul utilizează fundamentele teoretice ale biotehnologiilor în vederea ameliorării performanțelor unor organisme.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 2. Studentul/absolventul proiectează și valorifică datele statistice pentru, conducerea și evaluarea activităților specifice domeniului agronomic. 3. Studentul/absolventul adaptează bazele teoretice, conceptele și metodele însușite în vederea obținerii de produse biotehnologie.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1.Introducere în fizica mediului. Idei si concepte fundamentale. Organizarea materiei. Sistemul fizic. Structura materiei. Structura atomului.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
2.Funcțiile de undă. spectre atomice. Numere cuantice si orbitali. Noțiuni de spectroscopie. Tranziții electronice. Laserii. Structura și simetria moleculară	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
3.Introducere in spectrul solar. Interacția radiației cu materia. Ozonul si filtrul de ozon. Molecula, stări de agregare. Starea gazoasă. Modelul gazului ideal. Transformări de stare.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
4.Solvirea gazelor. Starea lichidă. Legea Bernoulli. Vâscozitatea lichidelor. Curgerea lichidelor reale. Starea solidă, clasificarea solidelor. Deformarea corpurilor.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
5.Biofizica moleculară. Molecula. Fenomene moleculare. Fenomene de suprafață. Tensiunea superficială a lichidelor si soluțiilor. Fenomene de contact între lichide și solide. Aplicații ale fenomenelor de contact.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
6.Fenomene moleculare de transport. Difuzia, si osmoza. Rolul difuziei în mediu. Fenomenul de osmoză. Rolul	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore

osmozei. Presiunea osmotică. Biofizică celulară. Proprietățile fizice ale celulei			
7.Apa și rolul ei. Clasificarea apei. Structura apei. Proprietățile fizice ale apei. Noțiuni de termodinamică. Noțiuni de termodinamică biologică. Principiul I	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
8.Principiul II. Entropia Noțiuni de cibernetică biologică Noțiuni și definiții specifice meteorologiei. Structura fizică a atmosferei. Energia radiantă, caracteristicile radiației termice.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
9.Clasificarea corpurilor. Legile energiei radiante. Radiația solară în atmosferă și la sol. Difuzia și absorbția. Radiația solară directă și difuză. Radiația terestră și radiația atmosferică. Efectul de seră, bilanțul radiativ al suprafeței și al atmosferei. Regimul radiativ specific al unor regiuni.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
10.Regimul termic al solului. Proprietățile calorice ale solului. Variațiile periodice ale temperaturii suprafeței. Variațiile temperaturii solului în adâncime. Influența diverșilor factori asupra temperaturii solului. Apa ca suprafață activă. Regimul termic al aerului.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
11.Termodinamica atmosferei. Variațiile periodice ale temperaturii aerului. Variația temperaturii aerului cu înălțimea. Inversiunile de radiație.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
12.Particularitățile termice ale stratului limită. Particularitățile repartiției temperaturii. Distribuția geografică a temperaturii.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
13.Umiditatea atmosferică și sursele ei. Evaporarea. Mărimi higrometrice. Variații ale umidității. Condensarea, tipuri de condensare. Produsele condensării vaporilor de apă. Nori, tipuri de nori.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
14.Nebulozitatea. Precipitații atmosferice. Geneza precipitațiilor. Tipuri de precipitații. Regimul precipitațiilor. Distribuția geografică.	In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
Bibliografie:			
1. TERMODINAMICA, George C. Moisil, Ed. Academiei Române, București, 1988			
2. ELECTRICITATE ȘI MAGNETISM, Al. Nicula, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 1982			
3. OPTICA, FIZICA PLASMEI, FIZICĂ ATOMICĂ ȘI NUCLEARĂ, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 1983.			
4. Pop Gheorghe, Introducere în meteorologie și climatologie, București, 1988.			
5. CURSUL DE FIZICĂ BERKLEY, C. Kittel et. all., vol.1-5, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 1981.			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1.Măsurare. Noțiuni de calculul erorilor de măsură	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
2.Determinarea indicelui de refracție al lichidelor cu refractometrul Abbe	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
3.Determinarea coeficienților de tensiune superficială și capilaritate	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
4.Trasarea spectrelor NIR, UV și Vizibil	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
5.Determinarea concentrațiilor soluțiilor cu ajutorul fotolorimetrului	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
6.Biopotențiale. Osciloscopul catodic	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
7.Metode fizice moderne. Rezonanța magnetică nucleară.	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
8.Instrumente de măsură optice. Lupa. Microscopul optic.	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
9.Vâscozimetria lichidelor biologice	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
10.Stație meteorologică zonala. Studiu și aplicație în teren	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
11.Cunoașterea termografului și prelucrarea termogramelor. Măsurarea temperaturii la suprafața solului și în adâncime	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
12.Umiditatea, diagrama termodinamică și exemplu de diagramă termodinamică. Precipitații. Măsurarea umidității aerului prin metoda psihometrică	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
13.Studiul legii Stefan-Boltzman a radiației termice	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
Transportul caldurii în sol	In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore

Bibliografie:

1. Dragomirescu Elena, Liviu Enache, Biofizică, București, 1992.
2. Popescu Aurel, Elemente de biofizică moleculară și supramoleculară, București, 1997.
3. Cimpoiu Rodica, Lucrări practice. Biofizică și Meteorologie, Editura Alma, Craiova, (2010), ISBN: 978-606-567-032-7
4. Pop Gheorghe, Introducere în meteorologie și climatologie, București, 1988.
5. Dragomirescu Elena, Liviu Enache, Biofizică, București, 1992.
6. Popescu Aurel, Elemente de biofizică moleculară și supramoleculară, București, 1997.

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

Disciplina este de foarte mare actualitate și furnizează pachetul de cunoștințe imperios necesare unei angajări pe piața actuală a muncii.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Examen	Test grila	30%
	Aprecierea activității în timpul semestrului	Evaluare orală în timpul semestrului, teste de verificare	30%
9.5. Seminar/laborator	Răspunsurile periodice la lucrarile practice	Întrebări si răspunsuri	25 %
	Rezultatele la lucrări de control periodice	Întrebări și răspunsuri	15 %
9.6. Standard minim de performanță			
Indeplinirea a 40% din cerintele anterioare			

Data completării
...19.09.2026

Titular de disciplină,
Prof dr. Cimpoiasu Rodica Aurelia
Semnătura titularului

Data avizării în departament
25.09.2026

Director de departament,
Lect. dr Stefanescu Dragos

Semnătura directorului de departament,
.....



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA DE HORTICULTURĂ
Craiova, Str. A.I.Cuza , nr. 13, 200585,



tel: 0251414541 fax: 0251414541 e-mail: fh_secretariat@yahoo.ro

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Horticultură
1.3. Departamentul	Departamentul de Biologie și Ingineria mediului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Horticultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Botanică I						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Răduțoiu Daniel						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Conf. univ. dr. Răduțoiu Daniel						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					94
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Numărul de credite					5

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	• On site – sala de curs
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• On site – sala de laborator

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 4. Descrie caracteristicile morfologice, anatomice, fiziologice, identifică plantele și cerințele minimale de protecția mediului.
Apitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 4. Recunoaște și identifică speciile de plante pe baza caracteristicilor morfologice și descrie procesele biologice și fiziologice și gestionare ecologică a solului, apei și biodiversității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 4. Selectează deciziile adecvate pentru aplicarea mijloacelor de control al creșterii și răspândirii diverselor specii vegetale.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Obiectivul și metode de investigație. Subdiviziunile botanice. Dezvoltarea botanicii pe plan mondial și în România. Structura cursului.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
2. Citologia vegetală. Constituenții celulari. Diviziunea celulară.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
3. Histologia vegetală. Definiția țesuturilor. Clasificarea: țesuturi meristematice și definitive: protectoare, fundamentale, conducătoare, mecanice, secretoare și glandulare.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
4. Organografia. Organul vegetal. Organe vegetative și reproducătoare.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
5. Rădăcina – organ de fixare și de absorbție. Morfologia și anatomia	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă	2 ore

rădăcinii. Importanța rădăcinilor.		folosind imagini, scheme, desene, structuri.	
6. Tulpina – organ de susținere și de conducere. Caracteristicile tulpinii. Tulpinile aeriene, subterane și acvatic. Morfologia și anatomia tulpinilor aeriene, subterane și acvatic.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
7. (continuare) Morfologia și anatomia tulpinilor aeriene. Întrebuințări.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
8. Frunza – organ al fotosintezei, respirației și transpirației. Morfologia și clasificarea frunzelor.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
9. Anatomie. Importanța frunzelor.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
10. Reproducerea plantelor. Floarea la angiosperme. Părți componente: morfologie.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
11. (continuare) Anatomia florii. Inflorescențe.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
12. Sămânța. Origine, părți componente. Morfologie și anatomie. Importanță.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
13. Fructul. Origine și părți componente. Morfologie și anatomie.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
14. Clasificare fructelor. Importanță.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind imagini, scheme, desene, structuri.	2 ore
Bibliografie:			
1. Andrei M. 1978. <i>Anatomia plantelor</i> , Ed. Did. și Ped. București.			
2. Anghel I. 1979. <i>Citologie vegetală</i> , Ed. Did. și Ped. București.			
3. Bavaru A., Bercu Rodica. 2002. <i>Morfologia și anatomia plantelor</i> , Ed. ExPonto.			
4. Busuioc G. & Răduțoiu D. 2010. <i>Botanica și fiziologia plantelor</i> . Edit. Sitech. Craiova.			
5. Popescu Gh. 2000. <i>Botanica</i> . 403 pag. Edit. Universitaria, Craiova.			

6. Răduțoiu D. 2026. <i>Botanică horticolă</i> . Suport de curs. 112 pag.
7. Simeanu V., Popescu Gh. 1980. <i>Morfologia și anatomia plantelor</i> , Repr. Universității din Craiova.
8. Șerbănescu - Jitariu Gabriela, Toma C. 1980. <i>Morfologia și anatomia plantelor</i> , Ed. Did. și Ped. București.

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Microscopul – alcătuire și funcționare. Preparat provizoriu cu epiderma tunicilor bulbului de ceapă.	față în față	Punere la dispoziția studenților a informațiilor necesare în sistem digital. Postarea de materiale vizuale/grafice adecvate tematicii. Studenții observă, analizează, compară, sintetizează, abstractizează, generalizează, reflectează și extrag esențialul.	2 ore
2. Cîtologia vegetală. Constituenții protoplasmatici: cloroplaste în celulele frunzelor de <i>Elodea canadensis</i> ; cromoplaste în pulpa de tomate (<i>*Lycopersicon esculentum</i>); cristalele de oxalat de calciu în celulele catafilelor de ceapă (<i>*Allium cepa</i>).	față în față	Observarea și analiza structurilor prezentate pe baza informațiilor primite, folosind metode didactice ce pot fi aplicate în sistem "on line" (ex. conversația, dezbaterile. Ilustrarea structurilor analizate într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore
3. Mitoza în celulele din vârful vegetativ al rădăcinilor de ceapă.	față în față	Orientarea activităților didactice în vederea dobândirii active a cunoștințelor transmise. Observarea și analiza structurilor prezentate pe baza informațiilor primite. Ilustrarea acestora într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore
4. Histologia vegetală. Țesuturi protectoare primare: epiderma și stomatele la frunza de varză (<i>*Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>) și suberul la tuberculul de cartof (<i>*Solanum tuberosum</i>).	față în față	Observarea și analiza structurilor prezentate pe baza informațiilor primite. Ilustrarea structurilor analizate într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore
5. Țesuturile mecanice și conducătoare în tulpina de dovleac (<i>*Cucurbita pepo</i>).	față în față	Observarea și analiza structurilor prezentate pe baza informațiilor primite. Ilustrarea structurilor analizate într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore

6. Organografia. Rădăcina. Morfologia rădăcinii la muștar (<i>Sinapis alba</i> , * <i>Zea mays</i>). Structura primară a rădăcinii adventive de stânjenel (* <i>Iris germanica</i>).	față în față	Observarea și analiza morfologiei și structurii rădăcinii plantelor pe baza informațiilor primite. Analiza particularităților histologice/citologice pe fiecare zonă anatomică; compararea particularităților diferitelor zone anatomice ale rădăcinii. Ilustrarea tipurilor de rădăcini, a structurilor analizate într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore
7. Tulpina – Structura primară a tulpinii de dovleac (* <i>Cucurbita pepo</i>), porumb (* <i>Zea mays</i>), grâu (* <i>Triticum aestivum</i>) și rizomul de lăcrămioară (<i>Convallaria majalis</i>).	față în față	Observarea și analiza morfologiei și structurii tulpinii plantelor pe baza informațiilor primite. Analiza particularităților histologice/citologice pe fiecare zonă anatomică; compararea particularităților diferitelor zone anatomice ale tulpinii. Ilustrarea tipurilor de tulpini, a structurilor analizate într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore
8. Structura secundară a tulpinii de tei (<i>Tilia tomentosa</i>).	față în față	Observarea și analiza structurii secundare a tulpinii prezentate, pe baza informațiilor primite. Analiza particularităților histologice/citologice pe fiecare zonă anatomică; compararea particularităților diferitelor zone anatomice ale tulpinii de tei. Ilustrarea structurii analizate într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acesteia.	2 ore
9. Frunza – Morfologia frunzei.	față în față	Observarea și analiza formelor de limb prezentate pe baza imaginilor. Ilustrarea diferitelor tipuri de limb (bază, vârf, margine), de nervațiuni și incizii într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore

10. Anatomia frunzei bifaciale de lămâi (* <i>Citrus limon</i>) și ecvifacială de garoafă (* <i>Dianthus caryophyllus</i>).	față în față	Observarea și analiza structurilor prezentate pe baza informațiilor primite la cele 2 tipuri de frunze. Analiza particularităților histologice/citologice pe fiecare zonă anatomică; compararea particularităților diferitelor zone anatomice la frunzele analizate. Ilustrarea structurilor analizate într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore
11. Analize florale la <i>Primula</i> sp., <i>Brassica</i> sp., <i>Malus</i> sp., <i>Lycopersicon</i> sp. Inflorescențele.	față în față	Observarea, analiza și compararea componentelor florii, a inflorescențelor la plantele analizate. Realizarea diagramelor florale la speciile analizate într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore
12. Anatomia anterei și ovarului la crin (* <i>Lilium candidum</i>).	față în față	Observarea, analiza și compararea structurilor prezentate la anteră și ovar. Analiza particularităților histologice/citologice pe fiecare zonă anatomică; compararea particularităților diferitelor zone anatomice la anteră și ovar. Ilustrarea structurilor analizate într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore
13. Sămânța. Morfologie și anatomie la * <i>Phaseolus vulgaris</i> , * <i>Triticum aestivum</i> , * <i>Ricinus communis</i> .	față în față	Observarea, analiza și compararea morfologiei și structurii seminței la speciile de plante analizate. Ilustrarea structurilor analizate într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea acestora.	2 ore
14. Fructul. Clasificare și tipuri de fructe.	față în față	Observarea, analiza și compararea morfologiei și structurii diferitelor tipuri de fructe de la plante spontane și cultivate. Ilustrarea acestora într-un caiet de desen pentru a ușura asimilarea lor.	2 ore
Bibliografie:			
4. Costache I. 2011. Practicum de Botanică I. 108 pag. Edit. Universitaria. Craiova.			

5. Simeanu V., Popescu Gh. 1992. <i>Lucrări practice la morfologia și anatomia plantelor</i> , Repr. Universității din Craiova.
6. Răduțoiu D. 2026. <i>Îndrumător de lucrări practice de Botanică (I)</i> . 168 pag.

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

Datele asimilate în urma parcurgerii acestei fișe pot fi folosite ca suport de către studenți în studiul disciplinelor ce s-au desprins de-a lungul timpului din botanică (ex. Fiziologia plantelor, Genetică, Sistematica plantelor).

Conținutul cursului este în consens cu așteptările comunității epistemice, al angajatorilor din domeniul horticul, cercetare, învățământ; valorifică optim și creativ potențialul fiecărui student în cadrul orelor de lucrări practice, chiar și pentru sistemul ”on line”.

Disciplina Botanică oferă conținut științific relevant și metode de predare de tip formativ, adecvate unui parcurs de studiu privind cunoașterea plantelor sub aspect morfologic și anatomic prin care să se răspundă cerințelor angajatorilor în exercitarea ocupațiilor: consilier inginer horticul (cod COR 213205), expert inginer horticul (cod COR 213206), inginer de cercetare in horticultura (cod COR 213246).

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Cunoașterea tipurilor de țesuturi, morfologiei și anatomiei organelor vegetative și reproducătoare	Dezbateră, conversația	60%
9.5. Seminar/laborator	Recunoașterea morfologiei și anatomiei organelor studiate. Răspunsuri la lucrările de laborator	Conversația, demonstrația Scriș și/sau oral	40%
9.6. Standard minim de performanță			
- cunoașterea structurii celulei vegetale, a țesuturilor vegetale și morfologiei organelor vegetative și reproducătoare de la plante.			

Data completării
22.09.2026

Titular de disciplină,
Conf. univ. dr. Răduțoiu Daniel

Semnătura titularului

Data avizării în departament
25.09.2026

Director de departament,
Conf. univ. dr. Ionică Mira

Semnătura directorului de departament,

.....



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Horticultură
1.3. Departamentul	Departamentul de Biologie și Ingineria mediului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Horticultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Botanică II						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Răduțoiu Daniel						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Lect. univ. dr. Bălescu Carmen Daniela						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					69
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Numărul de credite					5

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	• On site – sala de curs
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• On site – sala de laborator

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 5. Descrie caracteristicile morfologice, anatomice, fiziologice, identifică plantele și cerințele minimale de protecția mediului.
Apitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 5. Recunoaște și identifică speciile de plante pe baza caracteristicilor morfologice și descrie procesele biologice și fiziologice și gestionare ecologică a solului, apei și biodiversității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 5. Selectează deciziile adecvate pentru aplicarea mijloacelor de control al creșterii și răspândirii diverselor specii vegetale.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Noțiuni introductive: Definiție și obiectul de studiu; Metodele de cercetare; Unitățile sistematice (taxoni); Nomenclatura plantelor; Scurt istoric; Sistemele de clasificare.	față în față	Prezentare power point. Cursul este prezentat într-o manieră interactivă folosind atât resurse procedurale cât și imagini, scheme, desene sau structuri care să ajute la o înțelegere mai bună a informațiilor transmise.	2 ore
I. Grupul Prokaryota. A. Supraregnum Bacteria (Prokarya): Regnum Eubacteria: Phylum Actinobacteria (Ord. Actinomycetales); Phylum Firmicutes (Ord. Bacillales, Ord. Lactobacillales); Phylum Cyanobacteria (Ord. Chroococcales, Ord. Oscillatoriales, Ord. Nostocales); Phylum Proteobacteria (Fam. Rhizobiaceae). B. Supraregnum Archaea	față în față	Prelegere cu ajutorul prezentărilor power point. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore

<i>Regnum Archaeobacteria:</i> <i>Phylum euryarchaeota (Ord. Methanobacteriales, Ord. Halobacteriales, Ord. Thermoplasmatales);</i> <i>Phylum Crenarchaeota (Ord. Thermoproteales).</i> <i>Caractere generale, clasificare, reprezentanți, importanță științifică și practică.</i>			
III. Grupul Eukaryota Regnum Protozoa: Phylum Sarcodina, Phylum Foraminifera, Phylum Euglenozoa (euglene), Phylum Ciliophora (ciliate), Phylum Dinophyta (Pyrrophyta, Dinoflagelatele); Regnum Chromista: Phylum Cryptophyta; Phylum Chrysophyta cu clase: Xanthophyceae (Alge galben-verzui); Chrysophyceae (Alge aurii); Bacillariophyceae (Diatomee). Caractere generale, clasificare, reprezentanți, importanță științifică și practică.	față în față	Prelegere cu ajutorul prezentărilor power point. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore
<i>Regnum Mycota (Fungi) cu phylumurile:</i> <i>Chytridiomycota, Zygomycota, Glomeromycota, Ascomycota, Basidiomycota, Deuteromycota, Lichenes (Lichenii).</i> <i>Caractere generale, clasificare, reprezentanți, importanță științifică și practică.</i>	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore
Regnum Plantae: Phylum Phaeophyta (Alge brune); Phylum Rhodophyta (Alge roșii); Phylum Chlorophyta (Alge verzi); Phylum Bryophyta (Mușchii). Caractere generale, clasificare, reprezentanți, importanță științifică și practică.	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore
Phylum Pteridophyta (Ferigi); Phylum Spermatophyta: Subphylum Pinophytina (Gymnospermae). Caractere	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri,	2 ore

generale, importanța științifică și practică. Reprezentanți.		prin ilustrarea speciilor prezentate.	
<i>Subphylum Magnoliophytina (Angiospermae). Caractere generale și clasificare. Cl. Magnoliopsida (Dicotyledonatae): Subcl. Magnoliidae cu ordinele mai importante: Magnoliales, Nymphaeales, Ranunculales, Papaverales; Subcl. Hamamelidae (Amentiferae). Urticales, Fagales, Juglandales. Caractere generale, reprezentanți, importanță științifică și practică.</i>	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore
<i>Subcl. Caryophyllidae cu ord.: Caryophyllales, Cactales, Polygonales. Caractere generale, formule florale, reprezentanți.</i>	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore
<i>Subcl. Rosidae cu ord.: Saxifragales, Rosales, Fabales (Leguminosales), Elaeagnales, Rurales, Geraniales, Arales (Umbelliflorales), Euphorbiales. Caractere generale, formule florale, reprezentanți, importanță.</i>	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore
<i>Subcl. Dilleniidae (Malvaceae) cu ord.: Dilleniales, Violales, Capparales (fam. Cruciferae), Salicales, Malvales, Ericales, Primulales. Caractere generale, formule florale, reprezentanți. Importanță.</i>	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore
Subcl. Asteridae (incl. Subcl. Lamiidae) cu ord.: Gentianales, Oleales, Solanales, Lamiales. Caractere generale, reprezentanți. Importanță științifică și practică.	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore
Continuare cu ord.: Campanulales și Asterales (Compositales). Caractere generale, reprezentanți, importanță, formule florale.	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore

<i>Cl. Liliopsida (Monocotyledonatae). Caractere generale și clasificare. Subclasa Alismidae cu ord.: Alismatales, Hydrocharitales, Najadales. Caractere generale, reprezentanți, importanță.</i>	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore
<i>Subcl. Liliidae cu ord.: Liliales, Orchidales, Juncales, Cyperales, Zingiberales, Commelinales, Poales. Caractere generale, reprezentanți, importanță.</i>	față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în dezbateri, prin ilustrarea speciilor prezentate.	2 ore
Bibliografie:			
9. Buia Al. & al. 1965. Botanica agricolă, vol. I și II., Edit. Agro-Silvică, București.			
10. Busuioc G. & Răduțoiu D. 2010. Botanica și fiziologia plantelor. Edit. Sitech. Craiova.			
11. Ciocârlan V. 2009. <i>Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta</i> . 1038 pag. Edit. Ceres, București.			
12. Morariu I. 1965. Botanica generală și sistematică. Ediția a II-a. Edit. Did. și Ped., București.			
13. Păun M. & al. 1980. Botanica. Edit. Did. și Ped., București.			
14. Popescu Gh. 2000. Botanica. Edit. Universitaria, Craiova.			
15. Răvărut M., Turenschi E. 1980. Botanica. Edit. Did. și Ped., București.			
16. Woese, C.R., O. Kandler, & M.L. Wheelis 1990. Towards a natural system of organisms: Proposal for the domains Archaea, Bacteria, and Eucarya.. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 87: 4576-4579 .			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Regnum Eubacteria. Phylum Firmicutes cu reprezentantul <i>Bacillus subtilis</i> ;	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateri, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore

Regnul Mycota. Phylum Ascomycota cu reprezentantul Saccharomyces cerevisiae – observare microscopică pe preparate provizorii și evidențierea caracterelor generale; Phylumul Basidiomycota cu reprezentantul Psaliota (Agaricus) campestris, la care se va analiza pe material conservat alcătuirea bazidiofructului; Phylum Lichenophyta (Lichenii) cu reprezentanții: Xantharia parietina, Cetraria spp., Cladonia spp., la care se va analiza macroscopic tipurile de tal.			
Regnum Plantae. Phylum Chlorophyta (Alge verzi) cu reprezentanții: Cladophora glomerata, Spirogyra rivularis – evidențierea morfologiei talului și observarea microscopică a cromatoforilor.	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterea, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
Phylum Bryophyta (Mușchii) și Phylum Pteridophyta (Ferigile) – determinarea principalelor specii care sunt întâlnite în România, cu ajutorul “Determinatoarelor..”, “Florelor ilustrate..”, folosind material herborizat.	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterea, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
Phylum Spermatophyta, Subphylum Pinophytina (Gymnospermae). determinarea principalelor specii care sunt întâlnite în România, cu ajutorul “Determinatoarelor..”, “Florelor ilustrate..”, folosind material herborizat și proaspăt.	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterea, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore

<i>Subphylum Magnoliophytina (Angiospermae). Cl. Magnoliopsida (Dicotyledonatae) cu familiile: Ranunculaceae, Papaveraceae, Caryophyllaceae.</i>	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
<i>Familiile: Fagaceae, Betulaceae, Juglandaceae, Rosaceae.</i>	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
<i>Familiile: Fabaceae (Leguminosae), Euphorbiaceae, Apiaceae (Umbelliferae).</i>	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
<i>Familiile: Violaceae, Brassicaceae (Cruciferae), Salicaceae, Malvaceae.</i>	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
<i>Familiile: Tiliaceae, Aceraceae, Primulaceae, Oleaceae, Convolvulaceae.</i>	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
<i>Familiile: Cuscutaceae, Boraginaceae, Solanaceae, Scrophulariaceae.</i>	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore

Familiile: Lamiaceae (Labiatae), Asteraceae (Compositae).	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterea, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
Cl. Liliopsida (Monocotyledonatae). Familiile: Liliaceae, Amaryllidaceae, Iridaceae.	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterea, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
Excursie recapitulativă la Parcul Romanescu din Craiova și cu prezentarea familiei: Poaceae (Gramineae).	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterea, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
Excursie recapitulativă în Grădina Botanică "Al. Buia" Craiova.	față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterea, explicația, învățarea prin descriere, prin problematizare și modelarea.	2 ore
Bibliografie:			
7. Ciocârlan V. 2009. <i>Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta</i> . 1038 pag. Edit. Ceres, București..			
8. Păun M. & al. 1980. Botanica. Edit. Did. și Ped., București.			
9. Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea, A. (2013). Plante Vasculare din România. București. Edit. Victor B Victor.			

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

Disciplina urmărește cunoașterea și aprofundarea cunoștințelor referitoare la plantele superioare importanța practică și filogenetică a speciilor tratate, precum și necesitatea protejării florei spontane de la noi.

Familiarizarea studenților cu nomenclatura botanică, cunoașterea și recunoașterea pe teren a cât mai multor plante spontane lemnoase și ierboase, toate acestea constituind suportul în vederea cunoașterii și conservării biodiversității.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
----------------	---------------------------	-------------------------	------------------------------

9.4. Curs	Cunoașterea caracterelor generale, importanței filogenetice și practice la taxonii prezentați; Identificarea plantelor vasculare spontane pe baza caracterelor expuse.	Dezbaterea, conversația	60%
9.5. Seminar/laborator	Recunoașterea plantelor din herbarul personal al studentului și a celor studiate la laborator. Realizarea încadrării sistematice a taxonilor analizați la laborator. Răspunsuri la lucrările de laborator	Conversația, demonstrația Scriș și/sau oral	40%
9.6. Standard minim de performanță - să cunoască caracterele generale, importanța filogenetică și practică la plantele prezentate ; - să poată să identifice cu ajutorul determinatoarelor de specialitate plantele vasculare spontane; - să recunoască în teren câteva plante lemnoase, epifite, parazite și ierboase din pajiști, păduri, bălți sau mlaștini.			

Data completării
22.09.2026

Titular de disciplină,
Conf. univ. dr. Răduțoiu Daniel

Semnătura titularului



Data avizării în departament
25.09.2026

Director de departament,
Conf. univ. dr. Ionică Mira

Semnătura directorului de departament,



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Horticultură
1.3. Departamentul	Horticultură și Știința Alimentului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Horticultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Informatică						
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucrări univ. dr. arh. Andreea Gabriela Trif						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Șef lucrări univ. dr. arh. Andreea Gabriela Trif						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. proiect	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					8
Examinări					8
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					44
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	•
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sala de curs
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Laborator

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 6. descrie conceptele fundamentale privind sistemele informatice și tehnologia informației
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. realizează tabele, grafice și reprezentări adecvate pentru interpretarea și comunicarea datelor; 2. caută, selectează, organizează și utilizează informații din surse digitale; rezintă rezultatele obținute într-o formă digitală clară și adecvată scopului profesional sau academic.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 6. utilizează autonom instrumentele informatice necesare activităților academice și profesionale; 7. selectează instrumentele digitale adecvate în funcție de natura problemei și de tipul datelor analizate; evaluează critic informațiile și rezultatele obținute prin mijloace informatice.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Sisteme de operare Windows: prezentare generală; aplicații ce rulează în mediul Windows; utilitare; Windows Explorer.	față în față/ (săptămâna 1-14)	Prelegere, power point Demonstrații aplicate	2 ore
Microsoft WORD: Creare/salvare/deschidere/închidere fișier. Setare pagină: margini de pagină, dimensiuni pagină, orientare în pagină, opțiuni pentru antet și subsol de pagină; vizualizarea Print Preview.			2 ore
Mutare/copiere/lipire; selectare text; căutare și înlocuire, deplasare în document. Vizualizare document; creare antet și subsol, riglă, bare cu instrumente.			2 ore
Inserare în fișier: numere de pagină; salturi de pagină/secțiune; note de subsol; inserare desen, diagramă, obiect, casetă text. Formatare text – cu precizarea tuturor atributelor de formatare.			2 ore
Creare liste numerotate/cu marcatori/ierarhizate; aplicare borduri și umbre. Formatarea textului în coloane, precizarea pozițiilor de TAB și a caracterelor de ghidare; direcții de scris; modificare litere mari/mici.			4 ore

Inserare tabel, lucrul cu tabele. Crearea desenelor: bara cu instrumente Drawing; inserarea de ecuații în document.			4 ore
Microsoft EXCEL: Mediul de lucru Excel. Tipuri de date; introducerea și editarea datelor. Formatarea foilor de calcul.			2 ore
Lucrul cu datele: sortarea; interogarea/filtrarea; crearea de legături. Lucrul cu formule. Utilizarea funcțiilor: funcții de timp și dată; funcții matematice; funcții statistice; funcții financiare.			4 ore
Crearea și editarea diagramelor: aplicația Wizard pentru crearea diagramelor; tipuri de diagrame; editarea și formatarea diagramelor. Analiza datelor: tabele pivot; scenarii/variante.			4 ore
Realizare documente complexe: text, imagini, tabele, grafice			2 ore

7.2. Laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Creare/salvare/deschidere/închidere fișier. Setare pagină: margini de pagină, dimensiuni pagină, orientare în pagină, opțiuni pentru antet și subsol de pagină; vizualizarea Print Preview.	față în față/ (săptămâna 1-14)	Aplicații pe calculator	2 ore
Mutare/copiere/lipire; selectare text; căutare și înlocuire, deplasare în document. Vizualizare document; vizualizare antet și subsol – creare antet și subsol, riglă, bare cu instrumente.			2 ore
Inserare în fișier: numere de pagină; salturi de pagină/secțiune; note de subsol; inserare desen, diagramă, obiect, casetă text. Formatare text – cu precizarea tuturor atributelor de formatare.			4 ore
Creare liste numerotate/cu marcatori/ierarhizate; aplicare borduri și umbre. Formatarea textului în coloane, precizarea pozițiilor de TAB și a caracterelor de ghidare; direcții de scris; modificare litere mari/mici.			2ore
Inserare tabel, lucrul cu tabele. Crearea desenelor: bara cu instrumente Drawing; inserarea de ecuații în document.			4 ore

Mediul de lucru Excel. Tipuri de date; introducerea și editarea datelor. Formatarea foilor de calcul.			2 ore
Lucrul cu datele: sortarea; interogarea/filtrarea; crearea de legături. Lucrul cu formule. Utilizarea funcțiilor: funcții de timp și dată; funcții matematice. Utilizarea funcțiilor: funcții statistice; funcții financiare.			6 ore
Aplicația Wizard pentru crearea diagramelor; tipuri de diagrame. Editarea și formatarea diagramelor. Analiza datelor: tabele pivot; scenarii/variante.			6 ore
Bibliografie 1. Basham Scott, Word 2007 in easy steps, Easy Steps Limited, United Kingdom, 2007 2. Băduț Mircea, Informatica în management, Editura Albastră, Cluj Napoca, 2003 3. Curteanu Silvia, Excel prin exemple, Editura Polirom, Iași, 2004 4. Steve Johnson, Microsoft Office Word 2007, Editura Niculescu, București, 2008 5. Steve Johnson, Microsoft Office Excel 2003, Editura Teora, București, 2004 5. Roșca Doina, Informatică managerială, Editura Universitaria, Craiova, 2003 6. Roșca Ion Gh., Informatica instruirii, Editura Economică, București, 2002 7. Walkenbach John, Excel 2007 Bible, Wiley Publishing, SUA, 2007 *** Microsoft Office, Documentație de firmă			

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

- Disciplina oferă conținut științific relevant și metode de predare de tip formativ, adecvate unui studiu privind utilizarea calculatorului ca instrument de lucru pentru domeniul principal de instruire, prin care să se răspundă cerințelor angajatorilor în exercitarea ocupației.

9. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Activitatea pe parcurs	Exerciții pe parcurs	20%
	Discuții interactive	Probă practică	40%
10.5. Seminar/laborator	Activitatea pe parcurs		30%
	Testările periodice		10%
10.6. Standard minim de performanță			
Rezolvarea a două dintre aplicațiile realizate în cadrul orelor de laborator			

Data completării

Titular de disciplină,

23.09.2026

Şef lucrări dr. arh. Andreea Gabriela Trif

Semnătura titularului

.....

Data avizării în departament
25.09.2026

Director de departament,
Conf.univ.dr. Ionică Mira

Semnătura directorului de departament,

.....



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Horticultură
1.3. Departamentul	Horticultură - Știința Alimentului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	Învățământ cu frecvență
1.7. Programul de studii	Horticultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Introducere în horticultură						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. Nicu Carmen Alexandra						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Conf.univ.dr. Nicu Carmen Alexandra						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOP

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					
Examinări					6
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					58
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sala de curs, videoproiector, laptop
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Sala de laborator

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul descrie caracteristicile morfologice, anatomice, fiziologice, identifică plantele și cerințele minimale de protecția mediului.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/absolventul recunoaște și identifică speciile de plante pe baza caracteristicilor morfologice și descrie procesele biologice și fiziologice și gestionare ecologică a solului, apei și biodiversității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul selectează deciziile adecvate pentru aplicarea mijloacelor de control al creșterii și răspândirii diverselor specii vegetale.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Noțiuni introductive. Definiție, istoric și importanța horticulturii.	față în față	Prelegerea, explicația, expunere în Power Point, cu accent pe învățarea interactivă	2 ore
Clasificarea plantelor horticole.	față în față		4 ore
Bazele biologice ale plantelor horticole.	față în față		6 ore
Relațiile plantelor horticole cu factorii de mediu.	față în față		4 ore
Înmulțirea plantelor horticole.	față în față		6 ore
Recoltarea și valorificarea produselor horticole.	față în față		6 ore
Bibliografie:			
Adams C., Francis D., Brook J., Early M., 2025. Principles of Horticulture. Ed. Taylor & Francis Ltd.			
Bavaru E., 2005. Noțiuni de bază în horticultură. Ed. Cartea Universitară, București.			
Constantinescu Laura, 2010. Agricultură și Horticultură. Ed. Politehnica, Timișoara.			
Miller D., 2022. Introduction to Horticulture. Ed. Callisto Reference.			
Rădulescu A., Chira A., Cotianu R., 1999. Horticultură generală și specială. Ed. Agricola, Bucuresti.			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Aspecte generale privind cultivarea plantelor horticole.	față în față	Expunere interactivă, punându-se accent pe dezvoltarea capacităților de muncă individuală și în echipă.	6 ore
Particularități morfologice și biologice ale plantelor horticole.	față în față		2 ore
Producerea materialului săditor horticol.	față în față		6 ore
Bibliografie:			
Adams C., Francis D., Brook J., Early M., 2025. Principles of Horticulture. Ed. Taylor & Francis Ltd.			
Bavaru E., 2005. Noțiuni de bază în horticultură. Ed. Cartea Universitară, București.			
Constantinescu Laura, 2010. Agricultură și Horticultură. Ed. Politehnica, Timișoara.			
Miller D., 2022. Introduction to Horticulture. Ed. Callisto Reference.			
Rădulescu A., Chira A., Coțianu R., 1999. Horticultură generală și specială. Ed. Agricola, București.			

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

Conținutul cursului este în consens cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul horticola, cercetare și învățământ. Scopul cursului este acela de a furniza studenților încă din primul an de studiu, noțiunile generale referitoare la cunoașterea rolului și importanței horticolturii, a sectoarelor de producție horticola, precum și cunoștințele și conceptele de bază, fundamentale, privind cultura plantelor horticole, necesare pentru a înțelege și aprofunda cunoștințele din cadrul disciplinelor de specialitate urmate pe parcursul studiilor de licență, prin care să se răspundă cerințelor angajatorilor, în exercitarea ocupațiilor: consilier inginer horticola (cod COR 213205), inginer horticola (cod COR 213230).

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Verificarea gradului de însușire, sistematizare și utilizare a noțiunilor prezentate la curs.	Examen scris	70%
9.5. Seminar/laborator	Verificare pe parcursul semestrului (referate/teme)	Oral și/sau scris	30%
9.6. Standard minim de performanță			
Cunoașterea importanței și principalelor domenii de specialitate ale horticolturii, particularităților biologice și metodelor de înmulțire a plantelor horticole.			

Data completării
21.09.2026

Titular de disciplină,
Conf.univ.dr. Nicu Carmen Alexandra

Semnătura titularului

Data avizării în departament
25.09.2026

Director de departament,
Conf.univ.dr. Ionică Mira Elena

Semnătura directorului de departament,



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Horticultură
1.3. Departamentul	Departamentul Horticultură-Știința Alimentului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	Învățământ cu frecvență
1.7. Programul de studii	Horticultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ISTORIA GRĂDINILOR SI PEISAJELOR						
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr.ing. Mandă Manuela						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Șef lucrări dr.ing. Mandă Manuela						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DF/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					
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					10
Tutoriat					4
Examinări					10
Alte activități.....					-
3.7. Total ore studiu individual					44
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu este cazul
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe referitoare la cadrul cultural-istoric în care au apărut parcurile și grădinile, elementele compoziționale ale acestora și particularitățile lor.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Manuale didactice, suport de curs, prezentare curs în format pptx: Suport logistic: sală de curs, videoproiector, laptop, flipchart.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Vor fi prezentate parcuri/grădini istorice din Craiova și se vor face deplasări pe teren. Studii de caz - parcuri din România și parcuri celebre din străinătate.

	Activitatea individuală a studentului: realizarea unei prezentări ample despre o perioadă istorică sau despre un parc/grădină, din țara noastră sau străinătate. Suport logistic: sală de laborator, software, videoproiector, laptop, flipchart.
--	---

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul definește tehnologiile specifice arboriculturii și principiile asocierii speciilor ornamentale în cadrul compozițiilor vegetale.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/absolventul elaborează compozițiile vegetale destinate spațiilor verzi, ținând cont de condițiile ecologice și caracterul zonei.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul implementează practici sustenabile în arboricultură și realizează asocieri vegetale ținând cont de condițiile specifice de amplasare și biodiversitatea locală.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Importanța studierii istoriei arhitecturii peisajului; prezentarea pe scurt a evoluției concepțiilor în arta grădinilor.	față în față	Prelegeri interactive și prezentări multimedia, folosind metode didactice (ex. conversația, dezbateri, explicații).	2 ore
Grădinile antichității: Grădinile din Mesopotamia; Grădinile Egiptului antic; Grădinile Persiei antice; Grădinile Greciei antice; Grădinile Romei antice.	față în față		4 ore
Arta grădinilor în Evul Mediu (sec V-XI): Grădinile bizantine; Grădinile medievale ale Europei Occidentale; Grădinile islamice; Grădinile arabe din Spania.	față în față		2 ore
Grădinile Extremului Orient: Grădinile chinezești; Grădinile japoneze.	față în față		2 ore
Arta grădinilor în perioada Renașterii și Barocului: Grădinile italiene ale Renașterii; Grădinile și parcurile baroce franceze; Dezvoltarea grădinilor clasice.	față în față		4 ore
Grădinile peisagere: Grădinile engleze și crearea stilului peisager.	față în față		2 ore
Trăsăturile compoziționale ale grădinii peisagere; Dezvoltarea grădinilor peisagere în secolele XVIII și XIX.	față în față		2 ore
Stilul mixt în arta grădinilor: Apariția stilului mixt în arta grădinilor; Trăsăturile stilului mixt. Concepții contemporane în arta grădinilor	față în față		4 ore
Grădinile și parcurile din România: grădinile din Transilvania, Țara Românească și Moldova până în secolul XIX.	față în față		2 ore
Grădinile și parcurile din România: Grădinile în secolul al XIX-lea; Grădinile din prima jumătate a secolului al XX-lea.	față în față		2 ore
Grădinile și parcurile din România după al II-lea Război Mondial. Grădini cu destinație specială: grădini botanice, parcuri dendrologice, grădini didactice etc. Tendințe moderne universale în amenajarea spațiilor verzi.	față în față		2 ore
Bibliografie:			

Constantinescu S. Viorica, 1962 - Arta Grădinii, Editura Meridiane, București,
 Glaman Ghe., 2003 - Floricultura si arta gradinaritului la ramani. Ed. Ceres.
 Iliescu Ana-Felicia, 2003 - Arhitectura peisagera. Ed. Ceres.
 Iliescu Ana-Felicia, 2015 - Istoria artei gradinilor.Ed. Ceres.
 Mandă Manuela, 2019 – Istoria grădinilor și peisajelor. Suport de curs.
 Marcus R., 1958 – Parcuri si gradini in Romania. Ed. Tehnica.
 Negrutiu Filofteia, 1981- Spatii verzi. Ed. Didactica si pedagogica Bucuresti
 Preda M., Palade L., 1973 – Arhitectura peisagera. Ed. Ceres.
 Vișoiu Dagmar, 2004 - Evoluția artei grădinilor și parcurilor.Ed.Mirton Timișoara
 Vișoiu Dagmar, 2001 – Istoria grădinilor și parcurilor. Ed. Mirton Timișoara
 Bibliografie facultativă
 Bell, Simon, 2012 - Landscape: Pattern, Perception and Process, Routledge.
 Birksted, Jan, 1999 - Relating Architecture to Landscape, Londra, E & FN Spon.
 Charageat, Marguerite, 1962 - L'Art des jardins, Paris, Presses Universitaires de France.

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Caracterizarea stilurilor si genurilor in arhitectura peisajelor.	față în față	Discuții, dezbateri, prezentări.	2 ore
Studii de caz - parcuri si gradini din România	față în față		4 ore
Studii de caz - parcuri si gradini din străinătate	față în față		8 ore
Grădinile și parcurile din Craiova. Studiul pe teren a amenajarilor peisagistice din zona.	față în față		6 ore
Comparații între amenajari peisagere din diferite perioade istorice.	față în față		6 ore
Susținerea de referate tematice.	față în față		2 ore
Bibliografie:			
Boults Elizabeth and Chip Sullivan, 2010 - Illustrated history of landscape design. Wiley & Sons, USA Kuckeft Iliescu Ana-Felicia, 2003 - Arhitectura peisagera. Ed. Ceres. Marcus R., 1958 – Parcuri si gradini in Romania. Ed. tehnica Negrutiu Filofteia, 1981- Spatii verzi. Ed. Didactica si pedagogica Bucuresti Nitschke Gunter, 2007, Japanese Gardens, Taschen Koln - Gemany. Preda M., Palade L., 1973 – Arhitectura peisagera. Ed. Ceres. Vișoiu Dagmar, 2004 - Evoluția artei grădinilor și parcurilor.Ed.Mirton Timișoara Vișoiu Dagmar, 2001 – Istoria grădinilor și parcurilor. Ed. Mirton Timișoara Bibliografie facultativă Ehrenfied, 2005, European Garden Design, Tandem Vertag, K'nemann. John Ormsbee Simonds, 1967 - Arhitectura peisajului, Ed. Tehnică,București			

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

Conținutul disciplinei este actualizat permanent și coroborat cu noutățile în domeniu, precum și cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, ale angajatorilor din domeniul aferent programului, cercetare, învățământ; valorifică optim și creativ potențialul fiecărui student în cadrul orelor de lucrări practice. Disciplina ”Istoria gradinilor si peisajelor” oferă conținut științific relevant și metode de predare de tip formativ, prin care să se răspundă cerințelor angajatorilor în exercitarea ocupațiilor: consilier inginer horticol (cod COR 213205), expert inginer horticol (cod COR 213206), inginer de cercetare in horticultura (cod COR 213246).

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Rezultate evaluare finala	Examen (scris)	50%

9.5. Seminar/laborator	Sustinere temă seminar	Prezentare temă seminar	50%
	Activitatea la disciplină pe parcursul semestrului	Participare la discuții	
9.6. Standard minim de performanță: Studentul trebuie să stapânească la un nivel acceptabil informația științifică transmisă prin prelegeri și seminar. Elaborarea și susținerea referatului de documentare este condiție de participare la examenul final.			

Data completării
21.09.2026

Titular de disciplină,
Șef lucr.univ.dr. Manda Manuela

Semnătura titularului
.....

Data avizării în departament
25.09.2026

Director de departament,
Conf.univ.dr. Ionică Mira Elena

Semnătura directorului de departament,
.....



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Horticultură
1.3. Departamentul	Departamentul Horticultură-Știința Alimentului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	Cu frecvență
1.7. Programul de studii	Horticultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Practică						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Conf.univ.dr.ing. Cichi Daniela Doloris						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I + II	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	-	din care: 3.2 curs	-	3.3. seminar/laborator	-
3.4. Total ore din planul de învățământ	90	din care: 3.5 curs	-	3.6. seminar/laborator	90
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					-
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					4
Examinări					2
Practică de specialitate					90
3.7. Total ore studiu individual					10
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. 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	
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Activitatea practică se desfășoară în laboratoarele de profil, în câmpurile didactice și la agenții economici cu care sunt încheiate Convențiile de practică.

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul descrie tehnologiile de cultură a speciilor horticole și agricole pentru obținerea unor producții durabile și competitive.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/absolventul aplică tehnologiile de cultivare a speciilor horticole, integrând cunoștințele fundamentale și de specialitate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul elaborează și implementează secvențele tehnologice de cultivare a speciilor horticole.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Bibliografie:			
1.			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Botanică -Metode de colectare și conservare a plantelor vasculare în vederea realizării de herbare. -Identificarea principalelor tipuri morfologice de rădăcini, tulpini, frunze, flori și fructe în Grădina Botanică a Universității din Craiova. -Identificarea diferitelor plante întâlnite în teren cu ajutorul cheilor dicotomice.	față în față (săptămâna-glisant)	<i>Instructaj</i> <i>Explicația</i> <i>Conversația euristică</i> <i>Observația directă</i> <i>Aplicații practice</i>	12
Pedologie - Analiza solurilor pe teren: - amplasarea profilului de sol; - orientarea profilului de sol; - executarea profilului de sol; - descrierea profilului de sol stabilind următoarele proprietăți morfologice: (numărul, succesiunea și grosimea	față în față (săptămâna-glisant)	<i>Instructaj</i> <i>Explicația</i> <i>Conversația euristică</i> <i>Demonstrația</i> <i>Observația directă</i> <i>Aplicații practice</i>	12

orizonturilor; culoarea orizonturilor (definită prin cei trei parametri: nuanță, valoare și cromă) cu ajutorul determinantului Munssel; textura și structura orizonturilor; porozitatea, compactitatea; neoformațiunile și incluziunile solului; aprecierea stării de umiditate a solului; aprecierea conținutului în humus; determinarea calitativă a carbonaților greu solubili; determinarea calitativă a principalelor săruri solubile; determinarea valorii pH			
Agrochimie - Caracterizarea stării de nutriție a plantelor. -Fertilizarea plantelor cultivate pe substraturi nutritive.	față în față (săptămâna-glisant)	<i>Instructaj</i> <i>Explicația</i> <i>Conversația euristică</i> <i>Demonstrația</i> <i>Observația directă</i> <i>Aplicații practice</i>	12
Introducere în horticultură Cunoașterea practică a domeniilor de activitate din horticultură, a plantelor floricole, pomicole, legumicole și a viței de vie sub aspect morfologic, structural, al înmulțirii și al ciclului de viață și formarea deprinderilor practice.	față în față (săptămâna-glisant)	<i>Instructaj</i> <i>Explicația</i> <i>Conversația euristică</i> <i>Demonstrația</i> <i>Observația directă</i> <i>Aplicații practice</i>	12
Istoria grădinilor și peisajelor	față în față (săptămâna-glisant)	<i>Instructaj</i> <i>Explicația</i> <i>Conversația euristică</i> <i>Demonstrația</i> <i>Observația directă</i> <i>Aplicații practice</i>	12
Practica agenți economici pe bază de Convenție de practica	față în față (săptămâna-glisant)	<i>Instructaj</i> <i>Explicația</i> <i>Demonstrația</i> <i>Observația directă</i> <i>Aplicații practice</i>	30
Bibliografie:			
*** <i>Ghid privind organizarea și desfășurarea practicii studenților/masteranzilor</i> - Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, 2020, https://horticultura.ucv.ro/horticultura/sites/default/files/horticultura/Studenti/ghid_practica_2020.pdf ***Universitatea din Craiova, Suport de instruire practică-Anul I Horticultură.			

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

Competențele și abilitățile dobândite ca urmare a desfășurării activităților de practică sunt necesare în aplicarea eficientă a tehnologiilor de producție horticola;
Competențele profesionale și atitudinale ce vor fi achiziționate la nivelul disciplinei – vor satisface așteptările reprezentanților asociațiilor profesionale și angajatorilor din domeniu pentru exercitarea ocupațiilor: inginer horticultor (213230), consilier inginer horticol (cod COR 213205).

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs			
9.5. Seminar/laborator	Prezentarea caietului de practică și a convenției de practică; Verificarea însușirii unor cunoștințe din practica horticola.	Evaluare continuă pe parcursul fiecărei ședințe de practică; Evaluare finală – verificare.	100 %
9.6. Standard minim de performanță			
Întocmirea și prezentarea caietului de practică.			

Data completării
22.09.2026

Titular de disciplină,
Conf.univ.dr.ing. Cichi Daniela Doloris

Semnătura titularului
.....

Data avizării în departament
25.09.2026

Director de departament,
Conf.univ.dr.ing. Ionică Mira Elena

Semnătura Director de departament,
.....



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	HORTICULTURĂ
1.3. Departamentul	HORTICULTURĂ ȘI ȘTIINȚA ALIMENTULUI.
1.4. Domeniul de studii	HORTICULTURĂ
1.5. Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	Cu frecvență
1.7. Programul de studii	HORTICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	TOPOGRAFIE						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. ing. CĂLINA AUREL						
2.3. Titularul activităților de seminar/ Laborator	Prof. univ. dr. ing. CĂLINA AUREL						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E P	2.7. Regimul disciplinei	DOB.

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					20
Examinări					5
Alte activități.....					5
3.7. Total ore studiu individual	100				
3.8. Total ore pe semestru	156				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• MATEMATICĂ, GEOMETRIE, TRIGONOMETRIE, FIZICĂ
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Acces internet platforme de e-learning laptop
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Acces internet platforme de e-learning laptop

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul identifică elementele necesare pentru efectuarea măsurătorilor topografice și întocmirea planurilor și documentelor cadastrale.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/absolventul evaluează și realizează măsurătorile topografice și întocmește planurile și documentele cadastrale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul realizează numerotarea cadastrală a unităților teritorial-administrative și interpretează corect hărțile cadastrale.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni generale și topografice de bază 1.1. Obiectul și definiția topografiei 1.2. Evoluția topografiei 1.3. Importanța topografiei pentru economie 1.4. Coordonatele geografice 1.5. Conținutul planurilor și hărților 1.6. Elementele planurilor și hărților 1.7. Proiecții cartografice 1.8. Nomenclatura planurilor și hărților în sistemul de proiecție cu plan secant unic 1970	față în față/ (săptămâna I)	Prelegere, Conversație, Explicație, Problematizarea Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; - Documentarea anticipată și dezbateri	2 ore
2. Unități de măsură în topografie 2.1. Unități de măsură pentru distanțe 2.2. Unități de măsură pentru suprafețe 2.3. Unități de măsură pentru unghiuri 3. Cercul topografic și funcțiile trigonometrice 3.1. Cercul trigonometric 3.2. Cercul topografic 3.3. Funcțiile trigonometrice în cercul topografic 3.4. Semnul funcțiilor trigonometrice în cercul topografic 3.5. Reducerea funcțiilor trigonometrice la cadranul I în cercul topografic	față în față/ (săptămâna II)		2 ore
4. Orientări și axe de coordonate 4.1. Orientări 4.2. Axe de coordonate 5. Erorile în topografie 5.1. Termeni cu caracter general 5.2. Clasificarea erorilor 5.3. Valoarea convențională adevărată 5.4. Posibilitatea apariției erorilor 5.5. Evaluarea preciziei măsurătorilor	față în față/ (săptămâna III)		2 ore
6. Marcarea și semnalizarea punctelor 6.1. Marcarea punctelor topografice 6.2. Semnalizarea punctelor topografice 6.3. Condiții de plantare a semnalelor	față în față/ (săptămâna IV)		2 ore

7. Măsurarea directă a distanțelor 7.1. Lucrări de jalonare 7.2. Instrumente pentru măsurarea directă a distanțelor și tehnici de măsurare 7.3. Greșeli, erori și corecții la măsurarea directă a distanțelor 7.3. Precizia măsurării directe a distanțelor 7.4. Ridicări topografice cu panglica de oțel	față în față/ (săptămâna V)		2 ore
8. Măsurarea unghiurilor 8.1. Instrumente și aparate pentru măsurarea unghiurilor 8.2. Metode de măsurare a unghiurilor 8.3. Precizia măsurării unghiurilor 9. Măsurarea indirectă a distanțelor 9.1. Măsurarea stadimetrică a distanțelor 9.2. Măsurarea paralactică a distanțelor 9.3. Măsurarea electromagnetică a distanțelor	față în față/ (săptămâna VI)		2 ore
10. Ridicarea în plan a terenului 10.1. Generalități: definiție, scop, principii 10.2. Problemele fundamentale ale planimetriei 10.3. Operațiile ridicărilor planimetrice prin metodele numerice 11. Metoda drumirii planimetrice închise 11.1. Funcții. clasificare 11.2. Proiectarea traseelor și alegerea punctelor 11.3. Măsurarea elementelor drumirii 11.4. Etape de calcul	față în față/ (săptămâna VII)		2 ore
12. Metoda drumirii planimetrice sprijinite 12.1. Proiectarea traseelor și alegerea punctelor 12.2. Măsurarea elementelor drumirii 12.3. Etape de calcul 12.4. Precizia drumirii planimetrice	față în față/ (săptămâna VI II)		2 ore
13. Metoda radierii 13.1. Măsurarea elementelor radierii 13.2. Etape de calcul 13.3. Reprezentarea punctelor din coordonatele rectangulare 14. Metoda perpendicularelor și paralelelor 14.1. Ridicarea topografică a suprafețelor mici cu sau fără vizibilitate în interior, cu sau fără accesibilitate 14.2. Ridicarea topografică a detaliilor din interiorul sau exteriorul unui poligon	față în față/ (săptămâna IX)		2 ore
15. Intersecții înainte 15.1. Procedeu analitic 15.2. Rezolvarea trigonometrică a intersecției înainte 16. Întocmirea planurilor 16.1. Întocmirea planurilor de situație din distanțe 16.2. Întocmirea planurilor de situație din distanțe și unghiuri	față în față/ (săptămâna X)		2 ore

16.3. Întocmirea planurilor de situație din distanțe și orientări			
16.4. Întocmirea planurilor de situație din coordonatele rectangulare			
17. Calculul și detașarea suprafețelor	față în față/ (săptămâna XI)		2 ore
17.1. Calculul suprafețelor prin metoda grafică și semigrafică			
17.2. Calculul suprafețelor prin metodele numerice – geometrică, trigonometrică și analitică			
17.3. Condiții și metode de detașare și parcelare			
17.4. Punctul pe segment			
17.5. Capul de drum			
17.6. Frântura de drum			
17.5. Detașarea paralelă cu o direcție dată într-un patrulater			
17.6. Detașarea perpendiculară pe o direcție dată într-un patrulater			
17.7. Rectificarea trigonometrică a unui hotar sinuos			
18. Ridicări nivelitice	față în față/ (săptămâna XII)		2 ore
18.1. Noțiuni nivelitice generale			
18.2. Clasificarea nivelmentului			
18.2. Rețele nivelitice de sprijin			
18.3. Nivelmentul geometric			
18.4. Aparat de nivelment			
18.5. Metode de nivelment geometric			
18.5.1. Drumuirea nivelitică închisă			
- Principii generale - Determinarea diferențelor de nivel - Compensarea diferențelor de nivel; Calcul cotelor			
18.6. Nivelmentul suprafețelor	față în față/ (săptămâna XIII)		2 ore
18.1. Nivelmentul pe suprafețe mici			
18.2. Metoda caroiului			
18.7. Reprezentarea reliefului			
18.7.1. Metoda planului cotelor			
18.7.2. Metoda curbelor de nivel			
18.7.3. Metoda profilelor			
18.7.4. Metoda hașurilor			
18.7.4. Metoda tentelor hipsometrice			
18.7.5. Metoda planurilor în relief			
18.7.6. Forme de relief			
18.7.7. Panta			
19. Topografie aplicată	față în față/ (săptămâna IVX)		2 ore
19.1. Trasarea planurilor de parcelare			
19.2. Trasarea drumurilor			
19.3. Înființarea plantațiilor			
20. Elemente de desen cartografic și topografic			
20.1. Elementele și caracterele scrierii cartografice			

20.2. Norme și reguli pentru desenul topografic			
Bibliografie 1. Călina A., și colab., – Topografie generală și inginerescă, Edit. Sitech, Craiova, - 2005, 2010. 2. Călina A., Călina J., Vangu Gh. M., Croitoru A., Miluț M., Băbucă N., Stan I., 2024, <u>Elemente de Topografie și GIS utilizate în Silvicultură, Agroturism și Dezvoltare rurală</u> , Editura Universitaria, Craiova 1, 324 3. Croitoru, A., Călina, A. and Călina, J., 2023. <i>Topografie: lucrări practice și proiect</i> . UniversitariaCraiova. 4. Ionescu P. și colab., – Topografie generală și inginerescă, Edit. Did. și Pedagogică București, -1975. 5. Leu I. și colab.,– Topografie și Cadastru, Editura Universul, București, - 2002. 6. Miluț, M., Călina, J. and Călina, A., 2018. <i>Cadastru: note de curs</i> . Universitaria. 7. Mureșan D., Budiu V., – Topografie și Desen tehnic, Tipogr. Agronomia Cluj-Napoca, - 1988. 8. Ediție îngrijită de Cons. Fac. de Geodezie – Măsurători terestre – Fundamente - Vol. I, II, III, Edit. Matrix Rom, București, - 2002			
7.2. PROIECT/LABORATOR	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Observații
1. Scări pentru topografie Planuri și hărți: nomenclatura planurilor și hărților	față în față/ (săptămâna I)	Brainstorming, Exercițiu Problematizarea Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; - Documentarea anticipată și dezbateri	2 ore
2. Cercul topografic și reducerea funcțiilor trigonometrice la cadranul I, Jalonarea aliniamentelor	față în față/ (săptămâna II)		2 ore
3. Tehnica măsurării directe a distanțelor Instrumente și aparate pentru măsurarea distanțelor și unghiurilor	față în față/ (săptămâna III)		2 ore
4. Ridicări planimetrice prin metoda drumuirii închise Ridicări planimetrice prin metoda drumuirii sprijinite	față în față/ (săptămâna IV)		2 ore
5. Ridicări planimetrice prin metoda drumuirii cu stație unică Ridicări planimetrice prin metoda drumuirii fără închidere pe orientare	față în față/ (săptămâna V)		2 ore
6. Ridicări planimetrice prin metoda radierii Ridicări planimetrice prin metoda perpendiculelor (absciselor și ordonatelor)	față în față/ (săptămâna VI)		2 ore
7. Determinarea punctelor de sprijin prin metoda intersecției înainte.	față în față/ (săptămâna VII)		2 ore
8. Întocmirea planurilor de situație și stabilirea punctelor de hotar.	față în față/ (săptămâna VI II)		2 ore
9. Calculul și verificarea suprafețelor prin toate metodele	față în față/ (săptămâna IX)		2 ore
10. Planimetrarea suprafețelor pe planuri întocmite la scările: 1:500; 1:1000; 1:2000; 1:2500 Tipuri de aparate de nivelment și modul de lucru	față în față/ (săptămâna X)		2 ore
11. Ridicarea nivelitică a unei suprafețe prin metoda drumuirii închise (de nivelment geometric) Ridicarea nivelitică a unei suprafețe prin metoda drumuirii sprijinite (de nivelment geometric)	față în față/ (săptămâna XI)		2 ore
12. Ridicarea nivelitică prin nivelment trigonometric Realizarea nivelmentului suprafeței prin metoda caroiajului	față în față/ (săptămâna XII)		2 ore
13. Calculul cotelor punctelor pe baza datelor culese de pe teren prin metodele prezentate. Trasarea curbelor de nivel pe planurile topografice	față în față/ (săptămâna XIII)		2 ore
14. Întocmirea profilului longitudinal și transversal Transmiterea la sol a coordonatelor	față în față/ (săptămâna IVX)		2 ore
Bibliografie 1. Călina A., și colab., – Topografie generală și inginerescă, Edit. Sitech, Craiova, - 2005, 2010. 2. Călina A., Călina J., Vangu Gh. M., Croitoru A., Miluț M., Băbucă N., Stan I., 2024, <u>Elemente de Topografie și GIS utilizate în Silvicultură, Agroturism și Dezvoltare rurală</u> , Editura Universitaria, Craiova 1, 324 3. Croitoru, A., Călina, A. and Călina, J., 2023. <i>Topografie: lucrări practice și proiect</i> . UniversitariaCraiova.			

4. Ionescu P. și colab., – Topografie generală și inginerească, Edit. Did. și Pedagogică București, -1975.
5. Leu I. și colab., – Topografie și Cadastru, Editura Universul, București, - 2002.
6. Miluț, M., Călina, J. and Călina, A., 2018. *Cadastru: note de curs*. Universitaria.
7. Mureșan D., Budiu V., – Topografie și Desen tehnic, Tipogr. Agronomia Cluj-Napoca, - 1988.
8. Ediție îngrijită de Cons. Fac. de Geodezie – Măsurători terestre – Fundamente - Vol. I, II, III, Edit. Matrix Rom, București, - 2002

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

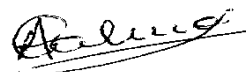
Un procent considerabil de aplicații provin din modelarea unor fenomene economice actuale, de interes și răspund necesităților practice ale angajatorilor locali; Participarea titularului de curs la conferințe și seminarii de specialitate, asigură adaptarea cursului la cele mai noi tendințe în domeniu prin care să se răspundă cerințelor angajatorilor în exercitarea următoarelor ocupații: 213230/Denumire cor: inginer horticultor; 213205/Denumire cor: consilier inginer horticol/Cod COR: 213206/Denumire cor: expert inginer horticol/Cod COR: 213246/Denumire cor: inginer de cercetare în horticultură.

19. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Răspunsul la examenul final	Scris și/sau oral	60%
9.5. Laborator/Proiect	Teste pe parcursul semestrului - teme de Proiect-Rezolvarea temelor	Scris și/sau oral	40%
9.6. Standard minim de performanță			
- Rezolvarea tuturor cerințelor minime impuse la criteriile de evaluare - Prezența obligatorie la orele de lucrări practice și proiect, conform tuturor cerințelor legale și regulamentelor universitare în vigoare; - Întocmirea, redactarea și susținerea proiectului din planul de învățământ.			

Data completării

Semnătura titularului



Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea/Departamentul	Horticultură/ Horticultură și știința alimentului
1.3. Departamentul	Horticultură și știința alimentului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Horticultură /Inginer

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PEDOLOGIE						
2.2. Titularul activităților de curs	Șef de lucrări dr. ing. Grecu Florina						
2.3. Titularul activităților de seminar	Șef de lucrări dr.ing. Grecu Florina						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul discipline	DS/OB.

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5curs	28	3.3. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					-
Examinări					-
Alte activități.....					6
3.7. Total ore studiu individual	69				
3.8. Total ore pe semestru	125				
3.9. Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Biofizică, Botanică, Chimie, Biochimie, Geografie
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de curs;
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sală laborator;

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul - identifică principalele însușiri fizico-chimice ale solurilor și a factorilor limitativi.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/absolventul - evaluează resursele de sol și aplică îngrășămintele organice și minerale în funcție de proprietățile solurilor
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul - elaborează planul de fertilizare a culturilor horticole, în funcție de consumul specific al plantei, a gradului de aprovizionare al solului în elemente nutritive și producția estimată.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. Pedologie – definiție, obiect de studiu. Scurt istoric.	Prezentare power – point, prelegere	2 ore
2. Factorii de pedogeneză și rolul lor în formarea solurilor.		2 ore
3. Formarea și alcătuirea părții minerale a solului.		2 ore
4. Formarea și alcătuirea părții organice a solului.		2 ore
5. Formarea profilului de sol; procesele care duc la diferențierea orizonturilor și la dezvoltarea profilului de sol; proprietățile morfologice ale profilului de sol.		2 ore
6. Proprietățile fizice și fizico-mecanice ale solului.		2 ore
7. Proprietățile hidrofizice, de aerație și termice ale solului.		2 ore
8. Proprietățile chimice ale solului.		2 ore
9. Clasificarea solurilor României.		2 ore
10. Clasa protisoluri și cernisoluri.		2 ore
11. Clasa umbrisoluri, cambisoluri și luvisoluri.		2 ore
12. Clasa spodisoluri, pelisoluri și andisoluri.		2 ore
13. Clasa hidrisoluri, salsodisoluri, histisoluri și antrisoluri.		2 ore
14. Cartarea și bonitarea terenurilor agricole.		2 ore
Bibliografie curs		
1. GRECU FLORINA, 2024 – PEDOLOGIE – <i>Geneza și proprietățile solurilor</i> , Editura Sitech, Craiova, ISBN 978-606-11-8671-6. 2. GRECU FLORINA, 2026, <i>Solurile României</i> , Editura SITECH, Craiova, ISBN 978-606-11-9191-8. 3. MIHALACHE M., ILIE L., 2008 – <i>Pedologie - Solurile României</i> , Editura Do-Minor București, ISBN 978-973-1838-71-7.		

4. PAULETTE LAURA, 2008 - <i>Pedologie</i> , Editura Todesco, Cluj-Napoca, ISBN 978-7695-48-2.		
5. POPESCU, C., GRECU FLORINA, 2013 - <i>Pedologie – Geneza, alcătuirea și proprietățile solurilor</i> , Editura Sitech Craiova, ISBN 978-606-11-3772-5.		
6. POPESCU, C., GRECU FLORINA, 2014 - <i>Pedologie – Clasificarea și caracterizarea solurilor României</i> , Editura Sitech Craiova, 2014, ISBN 978-606-11-4045-9.		
7. VASILE, D., POPESCU, C., GRECU FLORINA, 2008 – <i>Pedologie</i> -.Editura Universitaria, Craiova, ISBN 978-073-742-912-4.		
7.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Notiuni despre minerale. Clasificare minerale	Prezentare metodă, determinări practice, interpretări rezultate	2 ore
2. Notiuni despre roci. Clasificare roci		
3. Amplasarea, orientarea, executarea, descrierea profilului de sol. Recoltarea probelor de sol și pregătirea lor pentru determinarea analizelor		2 ore
4. Determinarea umidității solului		2 ore
5. Determinarea coeficientului de higroscopicitate și a coeficientului de ofilire		2 ore
6. Determinarea capacității de câmp și a echivalentului umidității		2 ore
7. Determinarea densității aparente a solului		2 ore
8. Determinarea densității solului și a porozității totale		2 ore
9. Determinarea compoziției granulometrice a solului		2 ore
10. Determinarea valorii pH. Determinarea acidității hidrolitice		2 ore
11. Determinarea sumei bazelor schimbabile din sol; capacități totale de schimb cationic și a gradului de saturație în baze		2 ore
12. Determinarea carbonaților greu solubili din sol		2 ore
13. Determinarea humusului și a sărurilor solubile din sol		2 ore
14. Cartarea și bonitarea solurilor		2 ore
Bibliografie lucrări practice		
1. POPESCU, C., VASILE D., GRECU FLORINA, 2008 – <i>Pedologie – Bonitare funciară, Aplicații Practice</i> , Editura Universitaria, Craiova, ISBN – 978-973-742-985-8,		
2. POPESCU, C., GRECU FLORINA, 2011- <i>Pedologie – Lucrări practice</i> , Editura Universitaria, Craiova, ISBN 978-606-14-0186-4, 226 pag.		
3. POPESCU, C., GRECU FLORINA, 2011 - <i>Pedologie – Manual universitar pentru învățământul la distanță</i> , Editura Universitaria Craiova, 2011, ISBN 978-606-14-0074-4, 161 pag.		

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

Conținutul disciplinei este similar cu cel al disciplinelor din cadrul facultăților cu profil agricol din țară și este completat anual pe baza informațiilor noi apărute în domeniu, pe care mi le însușesc prin participarea la Conferințele Naționale de Știința solului, dar și în urma dezbaterilor cu practicieni, fermieri și colegi de la facultățile similare din toate centrele universitare, astfel încât să răspundă cerințelor angajatorilor în exercitarea următoarelor ocupații: Cod COR: 213205 / Denumire COR: consilier inginer horticul / Cod COR: 213230 / Denumire COR: inginer horticulor.
--

9. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Lucrare scrisă	scris	80%

10.5. Seminar/laborator	Activitate specifică de laborator	Verificări orale pe parcurs	20%
	Studiu individual		
10.6. Standard minim de performanță			
• Capacitate de sinteză, analiză si interpretare corectă a informațiilor transmise la curs și lucrările practice, la nivel acceptabil.			

Data completării
22.09.2026

Semnătura titularului



Semnătura titularului de seminar



Data avizării în catedră
25.09.2024

Semnătura șefului catedrei



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Horticultură
1.3. Departamentul	Horticultură și Știința alimentului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Horticultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			Limba Franceză				
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator			Conf.univ.dr. Ileana Mihaela CHIRÎTESCU				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs		3.3. seminar	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs		3.6. seminar	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
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					14
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități.....					4
3.7. Total ore studiu individual					22
3.8. Total ore pe semestru					28
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	- Cunoștințe privind Limba Franceză nivel B1 – studentul poate înțelege ideile principale atât din texte pe teme familiare cât și abstracte și pricepe majoritatea aspectelor tehnice discutate în domeniul său de specializare. - Deține un grad de fluentă și spontaneitate care îi permite cel mai adesea să converseze cu vorbitori nativi fără ajutorul unei a treia persoane și reușește totodată să producă texte clare pe o varietate de teme precum și să argumenteze pentru și împotriva unui punct de vedere.
4.2. de competențe	Competențe de operare pe calculator (Word, Internet Explorer); capacitate de analiză, de sinteză și de gândire critică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
--------------------------------	---

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Cunoaștere, înțelegere, explicare și interpretare - cunoașterea regulilor de gramatică practică a limbii franceze - înțelegerea cu preponderență a textelor de specialitate - explicarea în limba franceză a unor fenomene, procese și tehnologii specifice specializării - interpretarea unor scheme, desene, grafice și a altor materiale de specialitate. 2. Instrumental-aplicative - întrebuițarea metodelor clasice de informare și investigare în vederea înțelegerii unui text de specialitate: lucrul cu dicționarele generaliste sau de specialitate, cu alte lucrări de referință - utilizarea tehnicii moderne de informare, în speță a internetului, cu ajutorul motoarelor de căutare și a site-urilor de specialitate. 3. Atitudinale - manifestarea unui interes sporit față de cunoașterea lexicului de specialitate în limba franceză - conștientizarea importanței pe care o are cunoașterea unei limbi străine de circulație internațională în formarea personalității unui absolvent de studii superioare în societatea de azi - participarea la propria dezvoltare profesională și personală prin înțelegerea șanselor suplimentare pe care cunoașterea unei limbi străine le oferă absolvenților nu numai pe piața națională a muncii, dar mai ales pe o piață europeană foarte dinamică.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: CT2 Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice. CT3 Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentii vor fi capabili să abordeze și să aplice noțiunile specifice limbii franceze, cu referire la specializarea lor. Identificarea și precizarea informațiilor științifice și a cadrului reglementărilor legislative din domeniul chimiei oferite de bibliografia de specialitate în limba franceză. Analiza critică a unei comunicări științifice, a unui articol / raport de specialitate cu grad de dificultate mediu.

7. REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII- Disciplina: Limba Franceză pentru facultăți nefilologice

Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	Discipline care contribuie la atingerea rezultatelor învățării
1.	Studentul/absolventul descrie și utilizează terminologia fundamentală în limba franceză specifică domeniului horticulturii, referitoare la plante, structura și funcțiile acestora, procese fiziologice, specii horticole și tehnologiile de cultivare.	Studentul/absolventul recunoaște, înțelege și utilizează corect vocabularul horticol de specialitate în comunicarea orală și scrisă și poate explica termeni specifici în contexte profesionale.	Studentul/absolventul utilizează în mod autonom terminologia de specialitate și își dezvoltă permanent vocabularul profesional prin consultarea surselor de specialitate în limba franceză.	Botanică; Fiziologia plantelor; Introducere în horticultură
2.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia în limba franceză referitoare la sol, fertilizare, nutrienți, apă și relația dintre plantă și mediul de cultură.	Studentul/absolventul descrie în limba franceză proprietățile solului, procesele de fertilizare și necesarul de apă al plantelor și utilizează structuri și vocabular specific în contexte horticole.	Studentul/absolventul selectează și utilizează în mod responsabil informații tehnice în limba franceză referitoare la managementul solului și al resurselor.	Pedologie; Agrochimie; Îmbunătățiri funciare
3.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia de specialitate	Studentul/absolventul identifică, descrie și prezintă în limba franceză	Studentul/absolventul utilizează în mod responsabil sursele de informare	Fitopatologie; Entomologie

Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	Discipline care contribuie la atingerea rezultatelor învățării
	referitoare la bolile și dăunătoriilor plantelor, metodele de prevenire și combatere și managementul integrat al acestora.	informații despre boli, dăunători, produse fitosanitare și metode de protecție a culturilor.	în limba franceză și respectă terminologia și normele profesionale în comunicarea informațiilor privind protecția plantelor.	
4.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia specifică tehnologiilor de cultivare a plantelor horticole, inclusiv plantarea, înmulțirea, irigarea, fertilizarea, lucrările de întreținere și recoltarea.	Studentul/absolventul descrie în limba franceză etapele tehnologice ale cultivării speciilor horticole și poate prezenta oral și în scris tehnologii de cultură.	Studentul/absolventul selectează și organizează autonom informațiile necesare pentru descrierea unei tehnologii horticole.	Pomicultură; Viticultură; Legumicultură; Floricultură; Agrofitotehnie; Ampelografie; Horticultură tropicală; Microînmulțire; Practică
5.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia franceză referitoare la fructe, legume, plante ornamentale, plante floricele și alte produse horticole.	Studentul/absolventul identifică, clasifică și descrie produse horticole în limba franceză, utilizând corect caracteristicile morfologice, comerciale și calitative.	Studentul/absolventul comunică autonom și adecvat informații despre produse horticole în contexte academice și profesionale.	Pomicultură; Legumicultură; Floricultură; Tehnologia produselor horticole
6.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia referitoare la viticultură, soiuri de viță-de-vie, lucrări tehnologice și producția de struguri și vin.	Studentul/absolventul înțelege și utilizează texte de specialitate în limba franceză referitoare la viticultură și oenologie și poate prezenta informații tehnice.	Studentul/absolventul utilizează autonom literatura de specialitate în limba franceză pentru documentare și dezvoltare profesională.	Viticultură; Ampelografie; Oenologie
7.	Studentul/absolventul cunoaște principalele structuri gramaticale și funcționale ale limbii engleze necesare comunicării profesionale, inclusiv timpurile verbale, verbele modale, diateza pasivă și structurile condiționale.	Studentul/absolventul utilizează corect structurile gramaticale în contexte horticole, pentru descrierea proceselor, formularea instrucțiunilor și exprimarea obligației, posibilității și recomandărilor.	Studentul/absolventul își monitorizează și își corectează autonom exprimarea orală și scrisă în limba franceză.	Limba franceză; toate disciplinele de specialitate
8.	Studentul/absolventul cunoaște caracteristicile principalelor tipuri de texte academice și profesionale din domeniul horticulturii, precum articole științifice, rapoarte, descrieri tehnice, instrucțiuni și fișe tehnologice.	Studentul/absolventul citește, interpretează, sintetizează și redactează texte de specialitate în limba franceză, identificând informațiile relevante.	Studentul/absolventul selectează autonom surse academice și profesionale relevante și utilizează informația într-o manieră responsabilă și adecvată scopului comunicării.	Limba franceză; disciplinele fundamentale și de specialitate
9.	Studentul/absolventul cunoaște vocabularul și expresiile utilizate în comunicarea profesională din domeniul horticulturii, inclusiv în contexte de fermă, seră, pepinieră, laborator și întreprindere horticolă.	Studentul/absolventul comunică oral în limba franceză în situații profesionale, formulează întrebări, oferă explicații, descrie proceduri și participă la discuții de specialitate.	Studentul/absolventul manifestă autonomie și responsabilitate în comunicarea profesională și adaptează limbajul la interlocutor și la situația de comunicare.	Practica; Management; Antreprenoriat în domeniul horticol
10.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia referitoare la mecanizarea și echipamentele utilizate în horticultură.	Studentul/absolventul identifică și descrie în limba franceză utilaje, echipamente și operații mecanizate utilizate în activitățile horticole.	Studentul/absolventul utilizează responsabil informații tehnice în limba franceză și poate consulta manuale și instrucțiuni de utilizare.	Mecanizare; Construcții horticole
11.	Studentul/absolventul cunoaște vocabularul specific amenajării peisagistice, arboriculturii, artei florale și spațiilor verzi.	Studentul/absolventul descrie și prezintă în limba franceză compoziții vegetale, specii ornamentale și principii de amenajare peisagistică.	Studentul/absolventul utilizează autonom surse în limba franceză pentru documentarea și dezvoltarea proiectelor de specialitate.	Arboricultură; Compoziții vegetale în amenajări peisagistice; Artă florală; Arhitectura peisajului; Istoria grădinilor și peisajelor
12.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia referitoare la sustenabilitate, biodiversitate, protecția mediului și utilizarea eficientă a resurselor în horticultură.	Studentul/absolventul discută și redactează în limba franceză texte referitoare la horticultura durabilă, conservarea biodiversității și protecția mediului.	Studentul/absolventul utilizează informațiile în mod responsabil și demonstrează preocupare pentru dezvoltarea durabilă în activitatea profesională.	Ecologie și protecția mediului; Horticultură; Politici și strategii de mediu
13.	Studentul/absolventul cunoaște principiile de bază ale comunicării academice și profesionale în limba franceză.	Studentul/absolventul redactează e-mailuri profesionale, descrieri, rapoarte, prezentări și scurte lucrări academice în limba franceză, utilizând terminologia specifică domeniului.	Studentul/absolventul își organizează autonom activitatea de învățare și își evaluează și îmbunătățește competențele de comunicare profesională.	Informatică; Practică; discipline de specialitate
14.	Studentul/absolventul cunoaște strategiile de căutare, selectare și interpretare a informației de specialitate în limba franceză.	Studentul/absolventul utilizează dicționare, baze de date, articole științifice, manuale, cataloage și resurse digitale în limba franceză pentru rezolvarea unor sarcini profesionale.	Studentul/absolventul demonstrează autonomie în învățare, selectează surse credibile și utilizează responsabil informațiile identificate.	Informatică; toate disciplinele de specialitate

Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	Discipline care contribuie la atingerea rezultatelor învățării
15.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia și principiile de bază ale traducerii textelor horticole din limba franceză în limba română și invers.	Studentul/absolventul traduce și adaptează texte horticole, păstrând sensul, terminologia și informația tehnică a textului original.	Studentul/absolventul verifică și revizuieste autonom traducerile și utilizează instrumente lexicografice și digitale în mod responsabil.	Limba franceză; disciplinele horticole de specialitate
16.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia economică și managerială de bază utilizată în sectorul horticol internațional.	Studentul/absolventul prezintă în limba franceză aspecte legate de managementul unei ferme horticole, comercializarea produselor, marketing și antreprenariat.	Studentul/absolventul utilizează autonom limba franceză pentru comunicarea în contexte economice și profesionale și pentru dezvoltarea propriei cariere.	Management; Marketing; Antreprenariat în domeniul horticol
17.	Studentul/absolventul integrează vocabularul, structurile gramaticale și competențele de comunicare în limba franceză cu cunoștințele de specialitate din domeniul horticulturii.	Studentul/absolventul utilizează limba franceză pentru rezolvarea unor sarcini academice și profesionale complexe, inclusiv prezentarea, descrierea, compararea și argumentarea unor aspecte horticole.	Studentul/absolventul demonstrează responsabilitate, autonomie și capacitate de învățare continuă, utilizând limba franceză ca instrument pentru dezvoltarea profesională și accesul la literatura internațională de specialitate.	Limba franceză; toate disciplinele fundamentale și de specialitate din domeniul Horticulturii

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
15. Seminar introductiv	față în față, săptămâna 1	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
16. Les accents, Les articles	față în față, săptămâna 2	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
17. D'où vient le Français ?	față în față, săptămâna 3	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
18. Le nom – le genre Le nom – le pluriel	față în față, săptămâna 4	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
19. Noms qui changent le sens au pluriel	față în față, săptămâna 5	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
20. Les clefs de l'alimentation immunostimulante	față în față, săptămâna 6	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
21. Le bonheur c'est la santé	față în față, săptămâna 7	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
22. Les adjectifs qui changent leur sens en fonction du lieu	față în față, săptămâna 8	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
23. Les glucides, les protéines, les lipides, les vitamines	față în față, săptămâna 9	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
24. Le numéral	față în față, săptămâna 10	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
25. Dire l'heure	față în față, săptămâna 11	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
26. Les pronoms démonstratifs	față în față, săptămâna 12	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
27. Les adjectifs démonstratifs	față în față, săptămâna 13	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
28. Révision semestrielle	față în față, săptămâna 14	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
Bibliografie:			

Chiritescu, Ileana Mihaela, *Le Français pour les Agronomes, les Horticulteurs et les Chimistes*, Editura Universitaria, Craiova, 2018.

Bernard Maurice, Saison André, Avond Guy, Le Bail Helene, *Chimie*, Éditions Fernard Nathan, Paris, 1979.

***, *Le français langue des sciences et des techniques*, in « Le Français dans le Monde », huitième année, numéro 61, décembre 1968.

***, *Prof. Mokeur*, site Internet – <http://site.ifrance.com/okapi/>

Boyer, Henri, Butzbach, Michèle, Pendanx, Michèle, *Nouvelle introduction à la didactique du français langue étrangère*, Paris, CLE International, 1990.

Bratu, Alice, *Choix de textes scientifiques (suivis d'exercices)*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981.

Brun-Cottan, Françoise, Debrune, Marie-Paule, Debrune, Maurice, *Sciences naturelles. Biologie humaine. Géologie*, 3^e, Paris, Librairie Classique Eugène Belin, 1980.

Fournier, Jean; Lafarge, Alain; Bastide, Maurice; Mouchel, Gérard; Vredon, Renée – *Français 6^e Lire, Observer, s'Exprimer*, Bordas, Paris, 1981.

Gorunescu, Elena, *Gramatica limbii franceze*, Editura Corint, București, 2007.

Gorunescu, Elena, *Dicționar Francez-Român*, Editura Teora, București, 2007.

Gorunescu, Elena, *Dicționar Român - Francez*, Editura Teora, București, 2008.

Grosu, Jana, *Limba Franceză, Exerciții*, Editura Corint, București, 2003.

Negreanu, Aristița, *Dicționar de expresii francez-român Dicex*, ediția a III-a revizuită și adăugită, Editura All Educațional, București, 2007.

Riess, Jean, *Premiers pas vers un sang artificiel* (une application des fluorocarbures), extrait d'un article paru dans le courrier du CNRS, n° 18, 1975.

Rumpf, Paul, *Les détergents biodégradables*, Courrier du C.N.R.S. n°2, octobre 1971.

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

Disciplina se integrează cu probleme de interes actual pe plan internațional, cum ar fi integrarea pe o piață europeană a muncii tot mai dinamică și deschisă.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	-	-	-
	-	-	-
9.5.Seminar/curs practic	-recunoașterea în fragmente din textele de specialitate (citate în cadrul tematicii de curs) a tuturor elementelor de morfologie achiziționate anterior; -demonstrarea competențelor de traducere pe baza textelor selectate, pentru a se verifica achizițiile lingvistice, abilitățile de traducere a unui text de specialitate din limba franceză în limba română (toate cele 3 fraze), precum și din limba română în limba franceză (toate cele 3 fraze)	Evaluare scrisă	70%

		Frecvența și conduita la activități	20%
		Din oficiu	10%
9.6. Standard minim de performanță			

Data completării
15.09.2026

Titular de disciplină,
Conf.univ.dr. Chirițescu Ileana Mihaela

Semnătura titularului



Data avizării în departament

Director de departament,
Conf.univ.dr. ing. Ionică Mira Elena

Semnătura directorului de departament,
.....



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Horticultură
1.3. Departamentul	Horticultură și Știința Alimentului
1.4. Domeniul de studii	Horticultură
1.5. Ciclu de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Horticultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			Limba Franceză				
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator			Conf.univ.dr. Ileana Mihaela CHIRÎTESCU				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs		3.3. seminar	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs		3.6. seminar	28
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
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					14
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități.....					4
3.7. Total ore studiu individual					22
3.8. Total ore pe semestru					28
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	- Cunoștințe privind Limba Franceză nivel B1 – studentul poate înțelege ideile principale atât din texte pe teme familiare cât și abstracte și pricepe majoritatea aspectelor tehnice discutate în domeniul său de specializare. - Deține un grad de fluentă și spontaneitate care îi permite cel mai adesea să converseze cu vorbitori nativi fără ajutorul unei a treia persoane și reușește totodată să producă texte clare pe o varietate de teme precum și să argumenteze pentru și împotriva unui punct de vedere.
4.2. de competențe	Competențe de operare pe calculator (Word, Internet Explorer); capacitate de analiză, de sinteză și de gândire critică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
--------------------------------	---

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Cunoaștere, înțelegere, explicare și interpretare - cunoașterea regulilor de gramatică practică a limbii franceze - înțelegerea cu preponderență a textelor de specialitate - explicarea în limba franceză a unor fenomene, procese și tehnologii specifice specializării - interpretarea unor scheme, desene, grafice și a altor materiale de specialitate. 2. Instrumental-aplicative - întrebuițarea metodelor clasice de informare și investigare în vederea înțelegerii unui text de specialitate: lucrul cu dicționarele generaliste sau de specialitate, cu alte lucrări de referință - utilizarea tehnicii moderne de informare, în speță a internetului, cu ajutorul motoarelor de căutare și a site-urilor de specialitate. 3. Atitudinale - manifestarea unui interes sporit față de cunoașterea lexicului de specialitate în limba franceză - conștientizarea importanței pe care o are cunoașterea unei limbi străine de circulație internațională în formarea personalității unui absolvent de studii superioare în societatea de azi - participarea la propria dezvoltare profesională și personală prin înțelegerea șanselor suplimentare pe care cunoașterea unei limbi străine le oferă absolvenților nu numai pe piața națională a muncii, dar mai ales pe o piață europeană foarte dinamică.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: Studentul/Absolventul: CT2 Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice. CT3 Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentul/Absolventul: Studentii vor fi capabili să abordeze și să aplice noțiunile specifice limbii franceze, cu referire la specializarea lor. Identificarea și precizarea informațiilor științifice și a cadrului reglementărilor legislative din domeniul chimiei oferite de bibliografia de specialitate în limba franceză. Analiza critică a unei comunicări științifice, a unui articol / raport de specialitate cu grad de dificultate mediu.

7. REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII- Disciplina: Limba Franceză pentru facultăți nefilologice

Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	Discipline care contribuie la atingerea rezultatelor învățării
1.	Studentul/absolventul descrie și utilizează terminologia fundamentală în limba franceză specifică domeniului horticulturii, referitoare la plante, structura și funcțiile acestora, procese fiziologice, specii horticoale și tehnologiile de cultivare.	Studentul/absolventul recunoaște, înțelege și utilizează corect vocabularul horticol de specialitate în comunicarea orală și scrisă și poate explica termeni specifici în contexte profesionale.	Studentul/absolventul utilizează în mod autonom terminologia de specialitate și își dezvoltă permanent vocabularul profesional prin consultarea surselor de specialitate în limba franceză.	Botanică; Fiziologia plantelor; Introducere în horticultură
2.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia în limba franceză referitoare la sol, fertilizare, nutrienți, apă și relația dintre plantă și mediul de cultură.	Studentul/absolventul descrie în limba franceză proprietățile solului, procesele de fertilizare și necesarul de apă al plantelor și utilizează structuri și vocabular specific în contexte horticoale.	Studentul/absolventul selectează și utilizează în mod responsabil informații tehnice în limba franceză referitoare la managementul solului și al resurselor.	Pedologie; Agrochimie; Îmbunătățiri funciare

Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	Discipline care contribuie la atingerea rezultatelor învățării
3.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia de specialitate referitoare la bolile și dăunătorii plantelor, metodele de prevenire și combatere și managementul integrat al acestora.	Studentul/absolventul identifică, descrie și prezintă în limba franceză informații despre boli, dăunători, produse fitosanitare și metode de protecție a culturilor.	Studentul/absolventul utilizează în mod responsabil sursele de informare în limba franceză și respectă terminologia și normele profesionale în comunicarea informațiilor privind protecția plantelor.	Fitopatologie; Entomologie
4.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia specifică tehnologiilor de cultivare a plantelor horticole, inclusiv plantarea, înmulțirea, irigarea, fertilizarea, lucrările de întreținere și recoltarea.	Studentul/absolventul descrie în limba franceză etapele tehnologice ale cultivării speciilor horticole și poate prezenta oral și în scris tehnologii de cultură.	Studentul/absolventul selectează și organizează autonom informațiile necesare pentru descrierea unei tehnologii horticole.	Pomicultură; Viticultură; Legumicultură; Floricultură; Agrofitehnie; Ampelografie; Horticultură tropicală; Microînmulțire; Practică
5.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia franceză referitoare la fructe, legume, plante ornamentale, plante floricole și alte produse horticole.	Studentul/absolventul identifică, clasifică și descrie produse horticole în limba franceză, utilizând corect caracteristicile morfologice, comerciale și calitative.	Studentul/absolventul comunică autonom și adecvat informații despre produse horticole în contexte academice și profesionale.	Pomicultură; Legumicultură; Floricultură; Tehnologia produselor horticole
6.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia referitoare la viticultură, soiuri de viță-de-vie, lucrări tehnologice și producția de struguri și vin.	Studentul/absolventul înțelege și utilizează texte de specialitate în limba franceză referitoare la viticultură și oenologie și poate prezenta informații tehnice.	Studentul/absolventul utilizează autonom literatura de specialitate în limba franceză pentru documentare și dezvoltare profesională.	Viticultură; Ampelografie; Oenologie
7.	Studentul/absolventul cunoaște principalele structuri gramaticale și funcționale ale limbii engleze necesare comunicării profesionale, inclusiv timpurile verbale, verbele modale, diateza pasivă și structurile condiționale.	Studentul/absolventul utilizează corect structurile gramaticale în contexte horticole, pentru descrierea proceselor, formularea instrucțiunilor și exprimarea obligației, posibilității și recomandărilor.	Studentul/absolventul își monitorizează și își corectează autonom exprimarea orală și scrisă în limba franceză.	Limba franceză; toate disciplinele de specialitate
8.	Studentul/absolventul cunoaște caracteristicile principalelor tipuri de texte academice și profesionale din domeniul horticulturii, precum articole științifice, rapoarte, descrieri tehnice, instrucțiuni și fișe tehnologice.	Studentul/absolventul citește, interpretează, sintetizează și redactează texte de specialitate în limba franceză, identificând informațiile relevante.	Studentul/absolventul selectează autonom surse academice și profesionale relevante și utilizează informația într-o manieră responsabilă și adecvată scopului comunicării.	Limba franceză; disciplinele fundamentale și de specialitate
9.	Studentul/absolventul cunoaște vocabularul și expresiile utilizate în comunicarea profesională din domeniul horticulturii, inclusiv în contexte de fermă, seră, pepinieră, laborator și întreprindere horticola.	Studentul/absolventul comunică oral în limba franceză în situații profesionale, formulează întrebări, oferă explicații, descrie proceduri și participă la discuții de specialitate.	Studentul/absolventul manifestă autonomie și responsabilitate în comunicarea profesională și adaptează limbajul la interlocutor și la situația de comunicare.	Practica; Management; Antreprenoriat în domeniul horticola
10.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia referitoare la mecanizarea și echipamentele utilizate în horticultură.	Studentul/absolventul identifică și descrie în limba franceză utilaje, echipamente și operații mecanizate utilizate în activitățile horticole.	Studentul/absolventul utilizează responsabil informații tehnice în limba franceză și poate consulta manuale și instrucțiuni de utilizare.	Mecanizare; Construcții horticole
11.	Studentul/absolventul cunoaște vocabularul specific amenajării peisagistice, arboriculturii, artei florale și spațiilor verzi.	Studentul/absolventul descrie și prezintă în limba franceză compoziții vegetale, specii ornamentale și principii de amenajare peisagistică.	Studentul/absolventul utilizează autonom surse în limba franceză pentru documentarea și dezvoltarea proiectelor de specialitate.	Arboricultură; Compoziții vegetale în amenajări peisagistice; Artă florală; Arhitectura peisajului; Istoria grădinilor și peisajelor
12.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia referitoare la sustenabilitate, biodiversitate, protecția mediului și utilizarea eficientă a resurselor în horticultură.	Studentul/absolventul discută și redactează în limba franceză texte referitoare la horticultura durabilă, conservarea biodiversității și protecția mediului.	Studentul/absolventul utilizează informațiile în mod responsabil și demonstrează preocupare pentru dezvoltarea durabilă în activitatea profesională.	Ecologie și protecția mediului; Horticultură; Politici și strategii de mediu
13.	Studentul/absolventul cunoaște principiile de bază ale comunicării academice și profesionale în limba franceză.	Studentul/absolventul redactează e-mailuri profesionale, descrieri, rapoarte, prezentări și scurte lucrări academice în limba franceză, utilizând terminologia specifică domeniului.	Studentul/absolventul își organizează autonom activitatea de învățare și își evaluează și îmbunătățește competențele de comunicare profesională.	Informatică; Practică; discipline de specialitate
14.	Studentul/absolventul cunoaște strategiile de căutare, selectare și interpretare a informației de specialitate în limba franceză.	Studentul/absolventul utilizează dicționare, baze de date, articole științifice, manuale, cataloage și resurse digitale în limba franceză	Studentul/absolventul demonstrează autonomie în învățare, selectează surse credibile și utilizează responsabil informațiile identificate.	Informatică; toate disciplinele de specialitate

Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	Discipline care contribuie la atingerea rezultatelor învățării
		pentru rezolvarea unor sarcini profesionale.		
15.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia și principiile de bază ale traducerii textelor horticole din limba franceză în limba română și invers.	Studentul/absolventul traduce și adaptează texte horticole, păstrând sensul, terminologia și informația tehnică a textului original.	Studentul/absolventul verifică și revizuieste autonom traducerile și utilizează instrumente lexicografice și digitale în mod responsabil.	Limba franceză; disciplinele horticole de specialitate
16.	Studentul/absolventul cunoaște terminologia economică și managerială de bază utilizată în sectorul horticol internațional.	Studentul/absolventul prezintă în limba franceză aspecte legate de managementul unei ferme horticole, comercializarea produselor, marketing și antreprenariat.	Studentul/absolventul utilizează autonom limba franceză pentru comunicarea în contexte economice și profesionale și pentru dezvoltarea propriei cariere.	Management; Marketing; Antreprenariat în domeniul horticol
17.	Studentul/absolventul integrează vocabularul, structurile gramaticale și competențele de comunicare în limba franceză cu cunoștințele de specialitate din domeniul horticulturii.	Studentul/absolventul utilizează limba franceză pentru rezolvarea unor sarcini academice și profesionale complexe, inclusiv prezentarea, descrierea, compararea și argumentarea unor aspecte horticole.	Studentul/absolventul demonstrează responsabilitate, autonomie și capacitate de învățare continuă, utilizând limba franceză ca instrument pentru dezvoltarea profesională și accesul la literatura internațională de specialitate.	Limba franceză; toate disciplinele fundamentale și de specialitate din domeniul Horticulturii

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
29. Les aliments immunostimulants	față în față, săptămâna 1	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
30. Les pronoms possessifs	față în față, săptămâna 2	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
31. Les adjectifs possessifs	față în față, săptămâna 3	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
32. Les pommes de terre, les graines germées	față în față, săptămâna 4	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
33. Le pronom interrogatif	față în față, săptămâna 5	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
34. Les adjectifs et les pronoms relatifs	față în față, săptămâna 6	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
35. Les détergents biodégradables	față în față, săptămâna 7	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
36. L'adjectif indéfini	față în față, săptămâna 8	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
37. Premiers pas vers un sang artificiel	față în față, săptămâna 9	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
38. Le pronom indéfini	față în față, săptămâna 10	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
39. Les pronoms EN et Y	față în față, săptămâna 11	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
40. Le verbe I	față în față, săptămâna 12	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
41. Le verbe II	față în față, săptămâna 13	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
42. Révision semestrielle	față în față, săptămâna 14	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
Bibliografie:			

Chiritescu, Ileana Mihaela, *Le Français pour les Agronomes, les Horticulteurs et les Chimistes*, Editura Universitaria, Craiova, 2018.

Bernard Maurice, Saison André, Avond Guy, Le Bail Helene, *Chimie*, Éditions Fernard Nathan, Paris, 1979.

***, *Le français langue des sciences et des techniques*, in « Le Français dans le Monde », huitième année, numéro 61, décembre 1968.

***, *Prof. Mokeur*, site Internet – <http://site.ifrance.com/okapi/>

Boyer, Henri, Butzbach, Michèle, Pendanx, Michèle, *Nouvelle introduction à la didactique du français langue étrangère*, Paris, CLE International, 1990.

Bratu, Alice, *Choix de textes scientifiques (suivis d'exercices)*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981.

Brun-Cottan, Françoise, Debrune, Marie-Paule, Debrune, Maurice, *Sciences naturelles. Biologie humaine. Géologie, 3^e*, Paris, Librairie Classique Eugène Belin, 1980.

Fournier, Jean; Lafarge, Alain; Bastide, Maurice; Mouchel, Gérard; Vredon, Renée – *Français 6^e Lire, Observer, s'Exprimer*, Bordas, Paris, 1981.

Gorunescu, Elena, *Gramatica limbii franceze*, Editura Corint, București, 2007.

Gorunescu, Elena, *Dicționar Francez-Român*, Editura Teora, București, 2007.

Gorunescu, Elena, *Dicționar Român - Francez*, Editura Teora, București, 2008.

Grosu, Jana, *Limba Franceză, Exerciții*, Editura Corint, București, 2003.

Negreanu, Aristița, *Dicționar de expresii francez-român Dicex*, ediția a III-a revizuită și adăugită, Editura All Educațional, București, 2007.

Riess, Jean, *Premiers pas vers un sang artificiel* (une application des fluorocarbures), extrait d'un article paru dans le courrier du CNRS, n° 18, 1975.

Rumpf, Paul, *Les détergents biodégradables*, Courrier du C.N.R.S. n°2, octobre 1971.

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

Disciplina se integrează cu probleme de interes actual pe plan internațional, cum ar fi integrarea pe o piață europeană a muncii tot mai dinamică și deschisă.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	-	-	-
	-	-	-
9.5.Seminar/curs practic	-recunoașterea în fragmente din textele de specialitate (citate în cadrul tematicii de curs) a tuturor elementelor de morfologie achiziționate anterior; -demonstrarea competențelor de traducere pe baza textelor selectate, pentru a se verifica achizițiile lingvistice, abilitățile de traducere a unui text de specialitate din limba franceză în limba română (toate cele 3 fraze), precum și din limba română în limba franceză (toate cele 3 fraze)	Evaluare scrisă	70%

		Frecvența și conduita la activități	20%
		Din oficiu	10%
9.6. Standard minim de performanță			

Data completării
15.09.2026

Titular de disciplină,
Conf.univ.dr. Chirițescu Ileana Mihaela

Semnătura titularului



Data avizării în departament

Director de departament,
Conf.univ.dr. ing. Ionică Mira Elena

Semnătura directorului de departament,
.....