



Nr. _____ din _____

Formular USAMV 0107020110

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Agricultură
1.3. Departamentul	Protecția mediului și a plantelor
1.4. Domeniul de studii	Ingineria mediului
1.5. Ciclul de studii ¹⁾	Licență
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Ingineria mediului
1.7. Forma de învățământ	IF

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	INGINERIA VĂNTULUI							
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. ing. Călin Safirescu							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Șef lucr. dr. ing. Călin Safirescu							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	Sumativă	2.7. Regimul disciplinei	Continut ²	D
							Obligativitate ³	DI

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

3.1. Număr de ore pe săptămână – forma cu frecvență	4	3.2. din care: 2 curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	3.5. din care: 2 curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					16
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					12
3.4.4. Tutoriala					4
3.4.5. Examinări					4
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	48				
3.8. Total ore pe semestru	104				
3.9. Numărul de credite ⁴	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Fizica, Meteorologie și climatologie
4.2. de competențe	Competențe de comunicare în echipă, organizare, utilizarea internetului ca resursă.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector Disciplina academică se impune pe toată durata de desfășurare a prelegerii. Nu sunt tolerate alte activități pe durata prelegerii, telefoanele mobile trebuie să fie închise.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Sală dotată cu videoproiector, tablă. Disciplina academică se impune pe toată durata de desfășurare a lucrărilor. Sala de laborator cu specific al proceselor.



7. Echipamente de măsură 1.	Prezentare	4 ore
9. Verificarea cunoștințelor	Metoda verificării	4 ore
Bibliografie obligatorie:		
1. Oroian Ioan, 2014. <i>Ingineria vântului</i> , note de curs.		
2. Vlad, I., 1982. <i>Energia vântului</i> , Editura tehnică, București.		
3. Bej, A., <i>Turbine de vânt</i> , Editura Politehnica, Timișoara, 2003		
4. Degeratu M. <i>Curs de ingineria vântului</i> , Universitatea Tehnica de Inginerie Civila, București.		
5. Vântu V., 2000. <i>Ecologie și protecția mediului</i> , Editura "Ion Ionescu de la Brad", Iasi,		
Bibliografie facultativă:		
1. Burton, T., <i>Wind Energy Handbook</i> , John Wiley & Sons, LTD, New York, 2001.		
2. * * * <i>Wind Directions</i> , Magazine of the European Wind Energy Association, London, UK, 2009.		
3. Ionescu AI, 1990. <i>Ecologie și protecția mediului</i> , București.		
3. Dan Schiopu, 1997. <i>Ecologie și protecția mediului</i> , Editura didactica Si pedagogica, Bucuresti.		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se studiază în alte centre universitare din țară și din străinătate. Conținutul și structura cursului sunt aspecte adaptate necesităților studenților în vederea aprofundării materiilor ce vor fi predate în anii de studiu următori. Cunoștințele specifice cursului constituie baza informațională spre nivelul superior de pregătire.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Corectitudinea răspunsurilor, stăpânirea termenilor de specialitate, însușirea și înțelegerea problematicei tratate la curs	Examen oral - accesul la examen este condiționat de predarea referatelor pentru lucrările practice de laborator.	70%
10.5. Seminar/Laborator	Calitatea referatelor pregătite Activitatea desfășurată la laborator Viziunea practică în rezolvarea unei problematice analitice	Referatele de laborator corespunzătoare lucrărilor practice – se predau în săptămâna următoare executării activității	30%
10.6. Standard minim de performanță			
Cunoașterea în proporție de 60 % a informației predate la curs.			
Cunoașterea în proporție de 60 % a informației obținute în urma desfășurării orelor de laborator.			

¹ Ciclu de studii- se alege una din variantele- Licența/Master/Doctorat

² Regimul disciplinei (continut)- pentru nivelul de licența se alege una din variantele- DF (disciplina fundamentala), DD (disciplina din domeniu), DS (disciplina de specialitate), DC (disciplina complementara).

³ Regimul disciplinei (obligativitate)- se alege una din variantele – DI (disciplina obligatorie) DO (disciplina optionala) DFac (disciplina facultativa).

⁴ Un credit este echivalent cu 25-30 de ore de studiu (activitati didactice si studiu individual).

Data completării
04.09.2019

Titular curs
Șef lucr. dr. ing. Călin SAFIRESCU

Titular lucrari laborator/seminarii
Șef lucr. dr. ing. Călin SAFIRESCU

Data avizării în
departament
05.09.2019

Director de departament
Prof. dr. Ioan OROIAN