

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ



RAPORT

DE AUTOEVALUARE

specializarea

**“EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR
PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA
ALIMENTARĂ”**

2022-2023

1. CADRUL JURIDIC DE ORGANIZARE ȘI FUNCȚIONARE A PROGRAMULUI DE STUDII, MISIUNE, OBIECTIVE, OPORTUNITATEA ȘI SPECIFICITATEA ACESTUIA

1.1. Documente de înființare și funcționare - autorizația de funcționare

Anul de naștere a învățământului universitar agricol ieșean este considerat a fi 1912, când, prin Legea Învățământului Superior publicată în M.O./27 martie, se stabilește înființarea Secției de Științe Agricole, la Facultatea de Științe a Universității din Iași. Anul 1948, prin Decretul din 3 august și Decizia Ministerului Învățământului 26237/24 octombrie, deschide reorganizarea învățământului universitar românesc, a celui agronomic sub forma unor Institute Agronomice în Capitală și în marile orașe ale țării. La Iași se înființează Institutul Agronomic, cu Facultatea de Agrotehnică. Din anul 1990, vechiul Institut Agronomic funcționează sub denumirea de Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară (USAMV) "Ion Ionescu de la Brad" Iași și include Facultățile de Agricultură, Horticultură, Medicină Veterinară și Zootehnie.

În prezent domeniul de licență Agronomie (cod DL 10) este reprezentat prin două specializări: *Agricultură* (cod S 10), *Montanologie* (cod S 30) și „*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” (cod S 50).

În anul 2022 a avut loc evaluarea ARACIS în vederea acreditării, acesta fiind acreditat, conform avizului Consiliului ARACIS din 31.03.2022 ([Anexa 1](#)).

1.2. Facultatea de Agricultură: misiune, obiective educaționale, oportunitatea și specificitatea programului de studii

Facultatea de Agricultură își desfășoară activitatea în baza legilor universitare în vigoare, a Cartei Universitare și a regulamentelor proprii de funcționare, care au la bază următoarele principii: principiul relevanței calificării universitare pe piața muncii, principiul funcționalității și al adecvării profesionale, principiul transferabilității, principiul accesibilității și continuității, principiul egalității șanselor educaționale și profesionale, principiul flexibilității și al dezvoltării personale.

1.2.1. Misiunea și obiectivele Facultății de Agricultură

Misiunea Facultății de Agricultură din Iași, în care se va regăsi și specializarea „*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*”, înglobează misiunea didactică, de cercetare și de pregătire continuă în:

- formarea de specialiști cu pregătire superioară în domeniul *agricultură, montanologie, inginerie economică, tehnologia prelucrării produselor agricole, biologie*;
- cercetarea științifică de profil; formarea profesională de înaltă calificare prin masterat și doctorat, în concordanță cu exigențele europene și mondiale;
- formarea continuă în domeniile formării inițiale, pentru actualizarea permanentă a pregătirii profesionale.

Facultatea de Agricultură Iași este una din facultățile de mare tradiție din România și contribuie la formarea specialiștilor din domeniu, în specializările de **licență**: *Agricultură* - cursuri de zi și ID; *Montanologie* - cursuri de zi; *Inginerie economică* - cursuri de zi și ID; *Tehnologia prelucrării produselor agricole* - cursuri de zi; *Biologie* - cursuri de zi, de **masterat**: *Administrarea afacerilor agricole, Management în alimentație publică și agroturism, Expertiza și evaluarea fondului funciar, Producerea de samânță și material de plantat, Tehnologii alternative în agricultură, Tehnologii agricole moderne, Expertiză pe filiera produselor alimentare, Conservarea și utilizarea resurselor genetice vegetale*, **doctorat**: *Agrotehnică, Expl. sist. de îmbunătățiri funciare, Fitopatologie, Fitotehnie, Fiziologia plantelor, Mecanizarea agriculturii, Producerea și păstrarea furajelor*.

Prin activitatea desfășurată, Facultatea de Agricultură are **misiune de educație și de cercetare științifică**.

Misiunea de educație are în vedere următoarele:

- formarea de cadre cu pregătire superioară în domeniile *agricultură, inginerie economică, inginerie alimentară, biologie și actualizarea permanentă a instruirii acestora*;
- pregătirea continuă a absolvenților prin masterat, doctorat sau alte studii postuniversitare;
- pregătirea pentru activitatea de cercetare, pedagogie și metodică, pentru a deveni cercetători,

cadre didactice în învățământul universitar și preuniversitar;

Misiunea de cercetare științifică are în vedere următoarele obiective:

- abordarea cercetărilor din domenii de vârf sau de impact asupra dezvoltării economiei naționale și deschiderea de noi direcții de cercetare;

- implicarea sporită a cadrelor didactice tinere și a doctoranzilor în activitatea de cercetare și stimularea acestora de a participa la programe de cercetare interne și internaționale;

- participarea la proiecte și rețele internaționale de cercetare concomitent cu dezvoltarea unei infrastructuri performante și asigurarea unui management profesionist al facilităților de cercetare.

Obiectivele facultății vizează asigurarea tuturor elementelor care contribuie la buna desfășurare a activității didactice și de cercetare.

Obiectivele generale asumate se referă la:

- asigurarea continuă a calității procesului instituțional;

- realizarea unui învățământ de calitate, centrat pe student, care să contribuie la buna lor pregătire teoretică și practică, în contextul cerințelor actuale de pe piața muncii din România și din UE;

- promovarea imaginii facultății pe criterii de performanță și complementaritate atât în comunitatea academică și de cercetare națională și internațională, cât și în mediul de afaceri.

Obiectivele educaționale specifice vizează:

- asigurarea accesului democratic la toate formele de învățământ universitar și postuniversitar organizate în facultate;

- adaptarea planurilor de învățământ și a programelor analitice la curricula europeană, ținându-se cont de specificul local și problematica actuală a agriculturii din România;

- dezvoltarea și perfecționarea sistemului informațional și de documentare tehnico-științifică, folosind facilitățile bibliotecii USAMV.

Obiectivele de cercetare specifice urmăresc: susținerea domeniilor prioritare de cercetare științifică de importanță națională, având în vedere strategiile și politicile naționale de dezvoltare; utilizarea în mai mare măsură a potențialului doctoranzilor și masteranzilor în realizarea activității de cercetare; dezvoltarea laboratoarelor de specialitate; modernizarea și reacreditarea Centrului de Cercetări Agricole; implicarea cadrelor didactice și cercetătorilor în comisii, organisme și organizații la nivel național și internațional.

1.2.2. Obiectivele educaționale ale programului de licență „Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară”

Obiectivele educaționale, rezultate prin operaționalizarea competențelor de formare, sunt structurate pe cele trei dimensiuni (**Tabelul 1**):

1. Dobândirea de competențe cognitive;
2. Dobândirea de competențe aplicativ-practice (instrumental-operaționale);
3. Dobândirea de competențe de comunicare și relaționale.

OBIECTIVE COGNITIVE

1. Cunoașterea factorilor biotici și abiotici care condiționează producția agricolă vegetală
2. Cunoașterea anatomiei, morfologiei și biologiei plantelor din ecosistemul agricol
3. Cunoașterea tehnologiilor generale din agricultură și industria alimentară
4. Cunoașterea principiilor de bază privind funcționarea și exploatarea utilajelor, mașinilor și instalațiilor din agricultură și industria alimentară
5. Cunoașterea noțiunilor de bază legate de sistemele hidraulice, pneumatice și electronice ce intră în componența utilajelor, mașinilor și instalațiilor utilizate în agricultură și industria alimentară

OBIECTIVE APLICATIVE

1. Cunoașterea elementelor de protecția și îmbunătățirea resurselor naturale ale agriculturii
2. Cunoașterea modului de ameliorare a stării de sănătate a plantelor și a produselor vegetale
3. Cunoașterea utilajelor, mașinilor și instalațiilor utilizate în agricultură și industria alimentară
4. Cunoașterea principiilor privind exploatarea și întreținerea utilajelor, mașinilor și instalațiilor utilizate în agricultură și industria alimentară

OBIECTIVE DE COMUNICARE ȘI RELAȚIONALE

1. Cunoașterea legilor economice particularizate la producția agricolă
2. Cunoașterea metodelor moderne de conducere a exploatațiilor agricole
3. Cunoașterea procedeele de organizare a operațiunilor de întreținere pentru utilajele, mașinile și instalațiile utilizate în agricultură și industria alimentară
4. Cunoașterea unor elemente financiar contabile, juridice aplicabile în agricultură, etc.

5. Cunoașterea principiilor privind optimizarea exploatarea mașinilor și utilajelor pentru agricultură și industria alimentară.

Tabelul 1

Obiectivele de formare, competențele specifice și structura disciplinelor la specializarea
 “Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară”:

Obiectivele de formare	Competențele specifice	Discipline
<p>1. Obiective cognitive</p> <p>a) Cunoașterea factorilor biotici și abiotici care condiționează producția agricolă vegetală</p> <p>b) Cunoașterea anatomiei, morfologiei și biologiei plantelor din ecosistemul agricol</p> <p>c) Cunoașterea tehnologiilor generale din agricultură și industria alimentară</p> <p>d) Cunoașterea principiilor de bază privind funcționarea și exploatarea utilajelor, mașinilor și instalațiilor din agricultură și industria alimentară</p> <p>e) Cunoașterea noțiunilor de bază legate de sistemele hidraulice, pneumatice și electronice ce intră în componența utilajelor, mașinilor și instalațiilor utilizate în agricultură și industria alimentară</p> <p>2. Obiective aplicative</p> <p>a) Cunoașterea elementelor de protecția și îmbunătățirea resurselor naturale ale agriculturii</p> <p>b) Cunoașterea modului de ameliorare a stării de sănătate a plantelor și a produselor vegetale</p> <p>c) Cunoașterea utilajelor, mașinilor și instalațiilor utilizate în agricultură și industria alimentară</p> <p>d) Cunoașterea principiilor privind exploatarea și întreținerea utilajelor, mașinilor și instalațiilor utilizate în agricultură și industria alimentară</p> <p>3. Obiective de comunicare și relaționale</p> <p>a) Cunoașterea legilor economice particularizate la producția agricolă</p> <p>Cunoașterea metodelor moderne de conducere a exploatarea agricole</p> <p>b) Cunoașterea procedeele de organizare a operațiunilor de întreținere pentru utilajele, mașinile și instalațiile utilizate în agricultură și industria alimentară</p> <p>c) Cunoașterea unor elemente financiar contabile, juridice aplicabile în agricultură, etc.</p> <p>d) Cunoașterea principiilor privind optimizarea exploatarea mașinilor și utilajelor pentru agricultură și industria alimentară</p>	<p>1. Elaborarea tehnologiilor de producție agricolă durabilă, organizarea și coordonarea realizării proceselor de producție</p>	<p>Matematică și statistică, Biofizică și agrometeorologie, Chimie, Botanică, Agrotehnica, Agrochimie, Genetică, Pedologie, Ecologie și protecția mediului, Fiziologia plantelor, Microbiologie, Protecția plantelor, Principiile agriculturii durabile, Fitotehnie, Microbiologie, Pratologie și pratotehnică, Imbunătățiri funciare, Tehnică experimentală, Economie rurală și contabilitate, Drept și legislație, Marketing</p>
	<p>2. Proiectarea și managementul proceselor tehnologice mecanizate și/sau automatizate utilizate în agricultură și industria alimentară</p>	<p>Informatică, Electrotehnică, Baza energetică, Acționări electrice și automatizări, Electronică aplicată, Senzori, traductori și achiziție de date, Utilaje în industria alimentară, Mașini și instalații horticoale, Mașini agricole, Sisteme de transport autopropulsate, Mașini și instalații zootehnice, Exploatarea utilajelor agricole, Management</p>
	<p>3. Organizarea și conducerea lucrărilor de întreținere, revizii, reparații și service în unitățile din agricultură și industria alimentară</p>	<p>Geometrie descriptivă și desen tehnic, Elemente de ingineria materialelor, Rezistența materialelor, Organe de mașini, Mecanica fluidelor și hidraulică, Acționări hidropneumatice, Vibrații mecanice, Tehnologii de întreținere și reparare a utilajelor, Proiectare pe calculator, Vibrații mecanice</p>
	<p>4. Elaborarea, organizarea și conducerea tehnologiilor de condiționare și păstrare a produselor agricole în cadrul unui depozit</p>	<p>Instalații frigorifice și de climatizare, Condiționarea și păstrarea produselor agricole, Exploatarea utilajelor din industria alimentară, Procese și operații tehnologice în industria alimentară</p>
	<p>5. Utilizarea de tehnologii moderne pentru uscarea diferitelor produse agricole și horticoale</p>	<p>Procese și operații tehnologice în industria alimentară, Tehnologii generale în industria alimentară, Instalații frigorifice și de climatizare, Utilaje în industria alimentară, Condiționarea și păstrarea produselor agricole</p>
	<p>6. Managementul instalațiilor și utilajelor de tratare, procesare și administrare a deșeurilor din agricultură și industria agro-alimentară (e.g. tehnologia metanizării)</p>	<p>Energii regenerabile, Principiile agriculturii durabile, Utilaje în industria alimentară</p>

Programul de studiu „Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară” are în vedere și formarea unor **competențe transversale**:

CT1. Elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare

CT2. Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea

unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii

CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a se adapta și a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice; utilizarea tehnicilor de informare și comunicare și, cel puțin, a unei limbi de circulație internațională

Calificarea absolvenților programului de studiu corespunde cadrului național al calificărilor, ocupațiile posibile fiind:

- Inginer mecanica agricolă - 214405;
- Inginer producție - 215205;
- Inspector asigurări – 241206.

2. CONȚINUTUL PROCESULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studiu de licență „*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” este în conformitate cu standardele specifice de asigurare a calității academice și științifice. Documentele universitare în care este prezentat programul de studiu de la specializarea „*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” sunt conforme cu Procedurile existente în *Manualul calității USAMV Iași*, respectiv Regulamentul pentru inițierea, aprobarea, și evaluarea periodică programelor de studii. Documentele universitare în care este prezentat programul de studiu de licență „*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” sunt: *planul de învățământ (Anexa 2)* și programa analitică a fiecărei discipline.

La programul de studii de licență „*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” anul universitar este structurat pe două semestre a câte 14 săptămâni fiecare (ultimul semestru din anul IV are 4 săptămâni de practică și 10 de proces didactic), la care se adaugă 9 săptămâni de verificări ale cunoștințelor, grupate în 3 sesiuni oficiale de iarnă, de vară și de restanțe. Studenții beneficiază de vacanța de iarnă (3 săptămâni), vacanța de Paște (1 săptămână) și vacanța de vară (8 săptămâni).

Sinteza Planului de învățământ elaborat pentru specializarea „*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” (**Tabelul 2**) arată că s-au respectat cerințele impuse de standardele ARACIS, respectiv numărul mediu de ore săptămânal, menținerea unui raport unitar între orele de curs și cele de lucrări, seminarii sau proiect, asigurarea celor 60 credite/an, predominanța verificărilor fiind forma de examen.

Astfel, la programul de studiu de licență „*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” disciplinele sunt grupate în: fundamentale, ingineresti în domeniu, ingineresti de specialitate, complementare și la dispoziția Universității. Programul de licență „*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” cuprinde un număr total de 63 discipline (3206 de ore), dintre care o parte sunt opționale, studenții putând alege una dintre cele două discipline ce formează un pachet.

Repartizarea acestor discipline pe categorii s-a făcut conform regulamentelor și ordinelor transmise de M.E.C. precum și a cerințelor Standardelor specifice ale ARACIS (comisia de specialitate nr. 9).

Astfel, conform *numărului de ore alocat (Tabelul 3)*, disciplinele fundamentale reprezintă 18,3% (11 discipline), disciplinele ingineresti în domeniu 39,7% (24 discipline), disciplinele de specialitate 33,9% (19 discipline), cele complementare 7,9% (9 discipline); disciplinele la dispoziția Universității reprezintă 12,6% din numărul total de ore (8 discipline în total). Este de remarcat numărul ușor mai mare al disciplinelor în domeniu și de specialitate, datorat caracterului interdisciplinar al specializării, care are rolul de a furniza absolvenților cunoștințe atât din domeniul agricol, cât și din cel al științelor ingineresti.

Disciplinele opționale reprezintă 12,8% din numărul de ore, iar cele obligatorii reprezintă 87,2% din numărul de ore.

Referitor la procentul pe care îl reprezintă fiecare grup de discipline *după numărul de credite repartizat* situația este următoarea: discipline fundamentale 18,3%, discipline în domeniu 40 %, discipline de specialitate 34,6% și discipline complementare 7,5%. Și în acest caz s-a avut în vedere ca studenții să aibă posibilitatea să aleagă dintre disciplinele opționale pe acelea care le-ar maximiza șansele de obținere a unui loc de muncă după terminarea facultății.

Numărul mediu de ore /săptămână pentru cei patru ani de studiu este de 26,87 ore, variind între 24,0 și 28,0 ore; raportul C/S,L,P este de 0,91.

În stabilirea **forme de verificare** s-au avut în vedere, pe de o parte, cerințele impuse prin Standardele specifice, iar pe de altă parte s-a ținut cont ca disciplinele cu importanță deosebită în pregătirea de specialitate a studenților să fie prevăzute cu examen; ca urmare, examenele au o pondere de 62,9% din totalul verificărilor,

în timp ce colocviile reprezintă 37,1%.

Tabelul 2

Centralizarea disciplinelor pe categorii

Discipline fundamentale

Nr. crt.	Disciplina	Cod	Nr. ore		Credite
			C/Lp, S, Pr	SI	
1	Matematică și statistică	A.EMIAIA.F.101	56/56	113	9
2	Chimie	A.EMIAIA.F.102	28/28	44	4
3	Biofizică și agrometeorologie	A.EMIAIA.F.103	28/28	44	4
4	Geometrie descriptivă și desen tehnic	A.EMIAIA.F.104	28/28	69	5
5	Botanică	A.EMIAIA.F.105	28/28	69	5
6	Ecologie și prot. mediului în agric.	A.EMIAIA.F.109	28/14	58	4
7	Informatică	A.EMIAIA.F.110	14/28	33	3
8	Fiziologia plantelor/Microbiologie	A.EMIAIA.F.114/115	56/56	63	7
Anul I			266/266	493	41
9	Genetică/Proiectare pe calculator	A.EMIAIA.F.215/216	28/28	19	3
Anul II			28/28	19	3
Total			294/294	512	44

Discipline ingineresti în domeniu

Nr. crt.	Disciplina	Cod	Nr. ore		Credite
			C/Lp, S, Pr	SI	
1	Elemente de ingineria materialelor	A.EMIAIA.D.106	28/14	33	3
2	Electrotehnică (1)	A.EMIAIA.D.108	28/14	33	3
3	Rezistența materialelor	A.EMIAIA.D.111	28/28	44	4
4	Practică tehnologică în domeniu	A.EMIAIA.D.112	-/50	25	3
Anul I			84/106	135	13
5	Baza energetică	A.EMIAIA.D.201	42/42	66	6
6	Pedologie	A.EMIAIA.D.202	28/28	69	5
7	Agrochimie	A.EMIAIA.D.203	28/28	44	4
8	Electrotehnică (2)	A.EMIAIA.D.206	28/14	58	4
9	Mașini agricole (1)	A.EMIAIA.D.207	28/28	44	4
10	Agrotehnică	A.EMIAIA.D.209	28/28	44	4
11	Îmbunătățiri funciare	A.EMIAIA.D.211	28/28	44	4
12	Elemente de acționări electrice și autom.	A.EMIAIA.D ₂ .212	28/14	33	3
13	Practică tehnologică în domeniu	A.EMIAIA.D.213	-/80	20	4
Anul II			238/290	422	38
15	Utilaje în ind. alimentară	A.EMIAIA.D.301	56/56	138	10
16	Mașini agricole (2)	A.EMIAIA.D.302	28/28	69	5
17	Fitotehnie	A.EMIAIA.D.308	28/28	44	4
18	Vibrații mec./Senzori, traductori, achiziție date	A.EMIAIA.D ₄ .313/ A.EMIAIA.D ₅ .314	28/28	19	3
Anul III			140/140	270	22
19	Condiționarea și păstrarea prod. agricole	A.EMIAIA.D.401	28/28	44	4
20	Management	A.EMIAIA.D.405	28/14	58	4
21	Zootehnie generală	A.EMIAIA.D ₆ .408	28/28	44	4
22	Economie rurală și contabilitate	A.EMIAIA.D.409	20/20	60	4
23	Sisteme de transport autopropulsate	A.EMIAIA.D ₇ .410	28/14	58	4
24	Managementul proiectelor	A.EMIAIA.D ₈ .412	20/20	35	3
Anul IV			152/124	299	23
Total			614/660	1126	96

Discipline de specialitate

Nr. crt.	Disciplina	Cod	Nr. ore		Credite
			C/Lp, S, Pr	SI	
1	Principiile agriculturii durabile	A.EMIAIA.S.107	14/14	22	2

Anul I		14/14	22	2	
2	Procese și operații tehnologice în industria alimentară	A.EMIAIA.S.204	28/28	69	5
3	Mecanica fluidelor și hidraulică	A.EMIAIA.S ₁ .208	28/14	33	3
4	Acționări hidropneumatice	A.EMIAIA.S.210	28/14	58	4
Anul II		84/56	160	12	
5	Tehnologii generale în ind. alimentară	A.EMIAIA.S.303	28/28	69	5
6	Pratologie și pratotehnică	A.EMIAIA.S.305	28/28	44	4
7	Protecția plantelor	A.EMIAIA.S.306	56/56	113	9
8	Mașini și instalații horticole	A.EMIAIA.S.307	28/28	69	5
9	Tehnologii horticole	A.EMIAIA.S ₃ .309	56/56	88	8
10	Practică	A.EMIAIA.S.310	-/80	20	4
11	Tehnică experimentală Electronică aplicată	A.EMIAIA.S.311 A.EMIAIA.S.312	28/14	33	3
Anul III		224/290	436	38	
12	Exploatarea utilajelor agricole	A.EMIAIA.S.402	28/42	55	5
13	Energii regenerabile	A.EMIAIA.S.403	20/20	60	4
14	Tehnologia întreținerii și reparării utilajelor	A.EMIAIA.S.404	28/42	55	5
15	Mașini și instalații zootehnice	A.EMIAIA.S.406	20/20	60	4
16	Exploatarea utilajelor din ind. alimentară	A.EMIAIA.S.407	20/20	85	5
17	Instalații frigorifice și de climatizare	A.EMIAIA.S.411	28/28	44	4
18	Practică proiect	A.EMIAIA.S.413	-/90	10	4
Anul IV		144/262	369	31	
TOTAL		466/622	987	83	

Discipline complementare

Nr. crt.	Disciplina	Cod	Nr. ore		Credite
			C/Lp, S, Pr	SI	
1	Limba străină	A.EMIAIA.C.116	28/28	44	4
2	Ed. fizică	A.EMIAIA.C.113	28/-	22	2
Anul I			56/28	66	6
3	Limba străină	A.EMIAIA.C.217	-/28	22	2
4	Ed. fizică	A.EMIAIA.C.214	28/-	22	2
5	Organe de mașini și mecanisme	A.EMIAIA.C.205	28/28	69	5
Anul II			56/56	113	9
6	Drept și legislație/Etică și integritate acad.	A.EMIAIA.C.414/415	20/10	45	3
7	Echip. pt. agric. de precizie/Marketing	A.EMIAIA.C ₉ .416/ A.EMIAIA.C.417	20/10	45	3
Anul IV			40/20	90	6
Total			152/104	269	21

Discipline conform opțiunii Universității

Nr. crt.	Disciplina	Cod	Nr. ore		Credite
			C/Lp, S, Pr	SI	
1	Mecanica fluidelor și hidraulică	A.EMIAIA.S ₁ .208	28/14	33	3
2	El. de acționări electrice și automatizări	A.EMIAIA.D ₂ .212	28/14	33	3
Anul II			56/28	66	6
3	Tehnologii horticole	A.EMIAIA.S ₃ .309	56/56	88	8
4	Vibrații mecanice	A.EMIAIA.D ₄ .313	28/28	19	3
	Senzori, traductori, achiziție de date	A.EMIAIA.D ₅ .314			
Anul III			84/84	107	11
5	Zootehnie generală	A.EMIAIA.D ₆ .408	28/28	44	4
6	Sisteme de transport autopropulsate	A.EMIAIA.D ₇ .410	28/14	58	4
7	Managementul proiectelor	A.EMIAIA.D ₈ .412	20/20	35	3
8	Echipe pentru agric. de precizie	A.EMIAIA.C ₉ .416	10/5	23	1,5
Anul IV			86/67	160	12,5
Total			226/179	333	29,5

Tabelul 3

Bilanțul disciplinelor
BILANȚ GENERAL I

Disciplina	Nr. ore fizice				Total		Standard ARACIS	Nr. credite			
	An I	An II	An III	Anul IV	ore	%		An I	An II	An III	An IV
Fundamentale	532	56	0	0	588	18,3	Min. 17 %	41	3	-	-
Inginerești în domeniu	190	528	280	276	1274	39,7	Min. 35 %	13	38	22	23
Specialitate	28	140	514	406	1088	33,9	Min. 25 %	2	12	38	31
Complementare	84	112	0	60	256	7,9	Max. 8 %	6	9	-	6
Din care Opțiunea USAMV	-	(84)	(168)	(153)	(405)	(12,6)	Max. 15%	-	(6)	(11)	(12,5)
Total	834	836	794	742	3206	100	2988- 3436 ore	62¹	62²	60	60

Note: ¹cu 2 credite la Educație fizică; ²cu 2 credite la Educație fizică.

BILANȚ GENERAL II

Disciplina	Nr. ore				Total		Standard ARACIS	Nr. credite			
	An I	An II	An III	Anul IV	ore	%		An I	An II	An III	An IV
Obligatorii	666	752	696	682	2796	87,2	max. 93%	49	55	54	54
Opționale	168	84	98	60	410	12,8	min 7%	11	5	6	6
Total	834	836	794	742	3206	100		60	60	60	60
Facultative	70	-	112	75	257			5	-	8	3

Tabelul 4

NUMĂR ORE ȘI DISTRIBUȚIE CREDITE

Anul de studii/ sem.	Total ore /săptămână d. c.	Forma de pregătire				Raport C/S. L.P. (ore)	Nr. credite	Forma de verificare			
		C	S	L	P			Ex.	C	Pr.	
I. 1	28	15	3	10	0	15/13	30	5	4	-	
I. 2	28	15	3	10	0	15/13	30	5	5	-	
TOTAL an I	28	30	6	20	0	30/26	60	10	9	-	
II. 1.	27	14	1	11	1	14/13	30	4	3	-	
II. 2	27	15	1	11	-	15/12	30	4	4	-	
TOTAL an II	27	29	2	22	1	29/25	60	8	7	-	
III. 1	27	13	-	12	-	13/12	30	6	1	-	
III. 2	24	12	-	11	1	12/12	30	5	2	-	
TOTAL an III	25,5	25	-	23	1	25/24	60	11	3	-	
IV. 1	28	14	-	11	3	14/14	30	5	2	-	
IV. 2	26	14	1	10	1	14/12	30	5	2	-	
TOTAL an IV	27	28	1	21	4	28/26	60	10	4	-	
Medii/Total	26,87						1,109	240	39	23	-

Anul	Ore curs			Ore activ. aplic.			Total sem. I	Total sem. II	Total an (C+apl.)	Raport C/apl.
	sem I	sem II	Total C	sem I	sem II	Total apl.				
I	210	210	420	182	232,0	414	392	442,0	834,0	1,01
II	196	210	406	182	248,0	430	378	458,0	836,0	0,94
III	196	168	364	182	248,0	430	378	416,0	794,0	0,85
IV	196	140	336	196	210,0	406	392	350,0	742,0	0,83
Total	798	728	1526	742	938	1680	1540	1666	3206	0,91

Disciplinele facultative din Planul de învățământ al programului "Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară" totalizează 257 de ore, având alocate 16 credite (în afara celor 240 aferente specializării). Pentru aceste discipline, forma de verificare este "colocviu".

Conform Standardelor specifice, numărul de credite într-un semestru este de 30, iar într-un an se acumulează 60 credite; din numărul total (240 credite), 15 credite (6,25%) revin stagiilor de practică.

Activitatea de instruire practică a studenților de la specializarea „Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară” se desfășoară în conformitate cu *Regulamentul pentru organizarea și desfășurarea practicii studenților și masteranzilor la USV* și este parte intrinsecă a procesului de instruire profesională, componentă majoră în pregătirea acestora și se regăsește specificată în suplimentul de diplomă/foaia matricolă a fiecărui absolvent.

Stagiile de practică (**Anexa 3**) sunt repartizate astfel:

- anul I – 50 + 25 (SI) ore, ca disciplină în domeniu;
- anul II – 80 + 20 (SI) ore, ca disciplină în domeniu;
- anul III – 80 + 20 (SI) ore, ca disciplină de specialitate;
- anul IV – 90 + 10 (SI) ore, ca disciplină în specialitate, pentru pregătirea și elaborarea proiectului de diplomă.

3. STUDENȚII

3.1. Admiterea

Recrutarea studenților se face prin proceduri de admitere proprii, conform *Metodologiei de desfășurare a admiterii*. La Facultatea de Agricultură, specializarea „Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară” s-a organizat concurs de admitere în anii 2015-2020, situația la ora actuală fiind cea prezentată în **Tabelul 5**.

Pentru anul universitar 2022-2023 admiterea a avut loc în luna iulie 2022; candidații s-au putut înscrie atât on-line, prin platforma dedicată (<https://admitere.uaiasi.ro/>), cât și on-site, la sediul USAMV.

Admiterea propriu-zisă a candidaților s-a făcut prin concurs, pe baza notelor de la Bacalaureat, după cum urmează:

1. Nota de la proba scrisă de Limba și literatura română (N1): 50%;
2. Nota de la o altă probă scrisă, la alegere (N2): 50%.

Tabelul 5

Situația numărului de studenți la specializarea „Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară”

Anul de studii	Anul universitar													
	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
	Stud. buget	Stud. taxă	Stud. buget	Stud. taxă	Stud. buget	Stud. taxă	Stud. buget	Stud. taxă	Stud. buget	Stud. taxă	Stud. buget	Stud. taxă	Stud. buget	Stud. taxă
I	22	1	23	-	16	-	26	-	29	-	16	-	27	-
II	27	-	17	-	18	-	13	-	18	-	16	-	16	-
III	-	-	27	-	15	-	18	-	13	1	17	-	16	-
IV	-	-	-	-	25	-	15	-	18	-	12	-	16	1
Total	50		67		74		72		79		61		76	

3.2. Proceduri de promovare și transfer

Procedura de promovare a studenților dintr-un an de studiu în altul, în funcție de ECTS acumulate precum și procedura de promovare a doi ani de studiu într-un an, este stabilită de *Regulamentul intern de funcționare a USAMV Iași* și al *Regulamentului privind aplicarea sistemului de credite transferabile*. Aceleași documente reglementează transferul studenților între instituțiile de învățământ superior din țară, între facultăți și specializări înrudite. Rezultatele obținute de studenți pe parcursul școlarizării sunt atestate prin Foaia matricolă sau Suplimentul la diploma de studii.

La terminarea studiilor, absolvenții primesc Diploma de licență (**Anexa 4a**) și **Suplimentul la diploma de studii universitare de licență** (**Anexa 4b**), care conțin toate informațiile prevăzute de reglementările în vigoare.

3.3. Calitatea învățării

Evaluarea studenților se realizează pe baza unor cerințe și criterii adoptate de către Consiliul facultății în conformitate cu procedura de *Examinare și notarea studenților* din *Manualul Calității USAMV Iași* și cu respectarea regulamentului propriu al Facultății de Agricultură și au fost anunțate public la începutul fiecărui semestru de către titularul fiecărei discipline. Examinarea și notarea studenților se fac pe bază de criterii, regulamente și tehnici care sunt riguroși și consecvenți aplicate.

Astfel, în cadrul *Regulamentului privind activitatea profesională a studenților* există un capitol distinct privind examinarea acestora care se aplică în cadrul USAMV Iași. Studenții au posibilitatea de a se prezenta la sesiuni deschise, în afara sesiunilor de examene, conform *Regulamentului privind organizarea sesiunii deschise*.

Situația statistică referitoare la rezultatele obținute de către studenții anii I, II, III și IV de la specializarea „*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” este prezentată în **Tabelul 6**.

Tabelul 7 prezintă **situația promovabilității** la specializarea “*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*”; se observă că în cei opt ani universitari avuți în vedere (din 2016-2017 și până în 2022-2023) promovabilitatea în primul an a fost cuprinsă între 69,23% și 81,25%.

Promovabilitatea la examenul de diplomă este prezentată în **Tabelul 8**.

3.4. Practica

În principiu, stagiile de practică se desfășoară în bazele de practică ale facultății de Agricultură de la fermele Ezăreni și Făcăieni-Ialomița, la baza de practică de la Plaiul-Șarului, Vatra – Dornei, în atelierele de microproducție din corpul TPPA, în laboratoarele disciplinelor de Mecanizare, prin vizitele la firme din domeniu (IPSO, Roman; “Mecanica Ceahlăul”, Piatra Neamț), prin vizite la Facultatea de Mecanică a Universității Tehnice din Iași.

Practica de specialitate și tehnologică, în anul universitar 2022-2023 a fost concepută și realizată sub forma unui program care să reprezinte o continuitate a lucrărilor practice de specialitate pentru specializarea EMIAIA anul II, anul III și anul IV ([Anexa 5](#)).

În cadrul lucrărilor de practică s-au făcut prezentări ale diferitelor tipuri de tractoare utilizate atât în cadrul universității cât și a celor cu care se execută diferite lucrări agricole în cadrul fermelor didactice. Acestea au constat în recunoașterea și verificarea comenzilor tractoarelor specializate precum și utilizarea acestora rațional prin formarea de agregate cu diferite echipamente agricole dedicate. De asemenea, s-au executat lucrări agricole mecanizate specifice tehnologiilor de producție.

Practica în cadrul laboratoarelor de microproducție a permis familiarizarea studenților cu tehnologiile specifice industriei produselor lactate, industriei berii, prelucrării produselor de origine animală și industriei de panificație.

4. BAZA MATERIALĂ

Baza materială de care depinde buna funcționare a programului de studii “*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” aparține USV Iași și corespunde standardelor care asigură desfășurarea unui proces de învățământ de calitate. Toate spațiile de învățământ folosite de Facultatea de Agricultură aparțin USV Iași și fac parte din proprietatea acesteia ([Anexa 6](#), [Anexa 7](#), [Anexa 8](#); [Anexa 9](#)).

Pe lângă spațiile de învățământ proprii, pentru susținerea unor laboratoare, la programul de Agricultură, sunt folosite și unele spații de învățământ (laboratoare, ateliere microproducție), de la celelalte facultăți (Horticultură, Zootehnie, Medicină Veterinară) din cadrul USV Iași, precum și două laboratoare (Vibrații mecanice; Electronică aplicată) din Cadrul Universității Tehnice Iași ([Anexa 6](#); [Anexa 10](#)).

4.1. Spațiile de învățământ/cercetare și dotarea lor

Facultatea de Agricultură dispune de cinci amfiteatre proprii, A5 (220 m²), A4 (220 m²), Amec (204 m²) și A3 (90 m²), A1-TPPA (181 m²) cu o capacitate totală de 702 locuri și o suprafață de 925 m². ceea ce corespunde la suprafață medie pe student de 1,38 m².p., ceea ce corespunde cu normativele în vigoare (1 m²/student) și care satisfac pe deplin necesarul pentru toate programele de studii.

Dintre acestea patru (A3, A4, A5, Amec, cu o suprafață totală de 734 m²) sunt utilizate de către studenții specializării “*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*”.

Numărul de locuri în sălile de laborator și seminar este corelat cu mărimea formațiilor de studiu, conform normativelor MEC. Astfel, pentru o formație de studiu de 25 de studenți, fiecărui student îi

revin, în medie, $1,92 \text{ m}^2$ (min. $1,16 \text{ m}^2$; max. $2,40 \text{ m}^2$) în sălile de seminar și $3,38 \text{ m}^2$ (min. $1,39 \text{ m}^2$; max. $5,00 \text{ m}^2$) în sălile de laborator.

Tabelul 6

SITUAȚIA STATISTICĂ

privind rezultatele la examene la sfârșitul anului universitar 2022/2023 comparativ cu sfârșitul anului universitar 2021/2022 a studenților de la studii universitare de licență EMIAIA

Anul de studii	Anul univ.	Stud. înscr.	Stud. promovați integral.		Din care cu medii:										St. promovați cu 25-39 credite		St. promovați peste 40 credite		Nepromovați				Prelungirea școlarității		Stud. cu sit. neîncheiată
					5-5.99		6-6.99		7-7.99		8-8.99		9 - 10.00						An suplim.		Exmatric.				
					Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%					Nr.	%	Nr.	%			
I	2022-2023	27	15	55,6	0	0,0	1	6,7	8	53,3	5	33,3	1	6,7	0	0,0	5,0	18,5	0	0,0	7	25,9	0	0,0	0
	2021-2022	20	4	20,0	0	0,0	2	50,0	0	0,0	1	25,0	1	25,0	0	0,0	12,0	60,0	0	0,0	4	20,0	0	0,0	0
II	2022-2023	16	6	37,5	1	16,7	1	16,7	2	33,3	1	16,7	1	16,7	3	18,8	7,0	43,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
	2021-2022	18	15	83,3	1	6,7	8	53,3	3	20,0	3	20,0	0	0,0	0	0,0	1,0	5,6	0	0,0	2	11,1	0	0,0	0
III	2022-2023	16	9	56,3	0	0,0	0	0,0	2	22,2	5	55,6	2	22,2	0	0,0	6,0	37,5	0	0,0	1	6,3	0	0,0	0
	2021-2022	18	15	83,3	1	6,7	8	53,3	3	20,0	3	20,0	0	0,0	0	0,0	1,0	5,6	0	0,0	2	11,1	0	0,0	0
IV	2022-2023	17	16	94,1	3	18,8	5	31,3	5	31,3	0	0,0	3	18,8	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	1	5,9	0	0,0	0
	2021-2022	14	12	85,7	0	0,0	3	25,0	5	41,7	2	16,7	2	16,7	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	2	14,3	0	0,0	0
Total	2022-2023	76	46	60,5	4	8,7	7	15,2	17	37,0	11	23,9	7	15,2	3	3,9	18	23,7	0	0,0	9	11,8	0	0,0	0
	2021-2022	70	46	65,7	2	4,3	21	45,7	11	23,9	9	19,6	3	6,5	0	0,0	14	20,0	0	0,0	10	14,3	0	0,0	0

Tabelul 7

Situația promovabilității la specializarea EMIAIA

An studiu	Anul universitar																								
	2015-2016			2016-2017			2017-2018			2018-2019			2019-2020			2020-2021			2021-2022			2022-2023			
	B	T	prom., %	B	T	prom., %	B	T	prom., %	B	T	prom., %	B	T	prom., %	B	T	prom., %	B	T	prom., %	B	T	prom., %	
I	33	4	72,97	22	1	77,3	23	0	78,3	16	0	81,2	26	0	69,2	29	0	55,2	16	-	100	27	-	74,1	
II	0	0	-	27	0	100	17	0	88,2	18	0	100	13	0	100,0	18	0	94,4	16	-	100	16	-	100,0	
III	0	0	-	0	0	-	27	0	100,00	15	0	100	18	0	100,00	13	1*	85,7	17	-	100	16	-	93,7	
IV	0	0	-	0	0	-	0	0	-	25	0	92,59	15	0	100,00	18	0	94,4	12	-	85,7	16	1	94,1	
Total	37			50			67			74			72			79			61			76			-

B-buget; T-taxă

* dintr-o serie anterioară

Tabelul 8

Situția promovării examenului de diplomă

Anul universitar	Număr studenți înscriși în anul IV	Număr studenți care au promovat examenul de diplomă	Promovabilitate examen de diplomă, %
2020 -2021	18	17	94,4
2021-2022	14	12	85,7
2022-2023	17	16	94,1

Dacă ținem cont de numărul de studenți din cei patru ani de la specializarea "*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*", în anul universitar 2020-2021 în sălile de seminar se asigură 2,46 m²/student, în sălile de informatică și cele care utilizează calculatoarele se asigură 2,56 m²/student, iar în laboratoarele disciplinelor tehnice câte 4,72 m²/student ([Anexa 11](#)).

Pentru laboratoarele aferente disciplinelor din domeniul informaticii situația se prezintă astfel:

- laborator Informatică 1: 24 PC-uri; 30 locuri;
- laborator Informatică 2: 20 PC-uri; 30 locuri;
- laborator Grafică asistată de calculator: 20 stații grafice; 30 locuri.

Este deci **îndeplinită** cerința impusă prin standardele specifice ARACIS conform căreia trebuie să fie disponibil un calculator la cel mult doi studenți.

În sala de sport, cu o suprafață de 756 m.p., fiecărui student îi revin cca. 30 m² (în grupe de max. 25 studenți).

4.2. Biblioteca

Biblioteca USV Iași, una din cele mai moderne biblioteci universitare, deține un număr important de cărți, reviste, alte publicații de specialitate pe care studenții le folosesc în pregătirea individuală, la elaborarea proiectelor, a lucrărilor de licență sau în activitatea de cercetare.

Biblioteca dispune de 4 săli de lectură cu un total de 231 de locuri și o suprafață totală de peste 1.400 de mp, garderobă și calculatoare legate în rețea pentru accesul utilizatorilor, cu următoarea structură:

- PARTER: două săli de lectură cu 115 locuri și 7 calculatoare cu acces internet;
- ETAJ I: o sală de lectură la, cu 28 de locuri și 4 calculatoare cu acces la internet;
- ETAJ II – SALA MULTIMEDIA: o sală de lectură cu 48 de locuri și 32 de calculatoare cu acces la internet;

Începând cu anul 2018, a fost înființată Biblioteca filială MERITUS (în incinta Căminului studențesc A5), care are 40 de locuri și 8 calculatoare pentru utilizatori.

Din Biblioteca USV din Iași, prin proiectul structural ANELIS Plus, pot fi accesate, prin intermediul INTERNET-ului, o serie de platforme – colecții de reviste științifice de cercetare în format text integral, după cum urmează: Science Direct: www.sciencedirect.com; SpringerLink: www.springerlink.com; Wiley – Blackwell: www.blackwell.com; Ebsco Academic Search Premier: www.ebscopublishing.com

De asemenea, pot fi accesate o serie de baze de date bibliografice și bibliometrice internaționale, după cum urmează: ProQuest CSA; Thomson ISI – Web of Science; Thomson ISI – Journal Citation Report ; Thomson ISI – Derwent Inovation Index etc.

În anul 2019 au intrat în fondul documentar al Bibliotecii U.S.A.M.V. Iași 1444 de cărți și publicații periodice în valoare de 75.728.94 Ron, din care: 762 exemplare cărți și 682 exemplare publicații periodice.

În afara acestor săli de lectură și documentare, există și alte săli de studiu și documentare la nivelul departamentelor sau disciplinelor (Producerea furajelor, Științe economice, Producții zootehnice și sănătate publică etc.), care completează necesarul de locuri în sălile de lectură, respectiv de aproximativ 975 locuri. Colecțiile bibliotecii au caracter enciclopedic și cuprind cărți, cursuri, reviste, manuscrise, dischete, CD-uri, casete video. De asemenea, de pe pagina web a Bibliotecii pot fi accesate biblioteci virtuale din țară și din străinătate, iar studenții Universității noastre, beneficiază de posibilitatea de a accesa INTERNET din camerele de cămin.

În cadrul relațiilor de schimb biblioteca are un număr de 20 parteneri externi și 54 parteneri interni.

Biblioteca face parte din Consorțiul European al Bibliotecilor de Științe Agricole și Medicina Veterinara.

În prezent, biblioteca deține pentru lista publicațiilor periodice din domeniul agricultură (631/633) 78 de titluri active de periodice și aprox. 1263 titluri carte de specialitate românească și străină apărute în ultimii 20 ani în edituri recunoscute, ceea ce acoperă cea mai mare parte a disciplinelor din planul de învățământ.

Valoarea cărților și a publicațiilor periodice intrate în anul 2019 este de 75.728.94 Ron (5652.29 Euro).

Materialele didactice elaborate de către titularii de discipline de la specializarea “Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară” (Anexa 12) se regăsesc atât în Biblioteca USV din Iași, cât și la bibliotecile disciplinelor.

4.3.Spațiile de cercetare și dotarea lor

Cercetarea științifică reprezintă principalul criteriu de evaluare a calificărilor academice și stă la baza funcționării și dezvoltării facultății și universității; din acest motiv, activitatea de cercetare științifică este prioritară pentru Facultatea de Agricultură și constituie una dintre misiunile de bază ale facultății, alături de cea didactică, aspect reliefat în *Planul strategic al Facultății de Agricultură*

Infrastructura de cercetare de care dispune facultatea de Agricultură se desfășoară în centre de cercetare și laboratoare specifice (Anexa 13), care corespund standardelor de calitate pentru desfășurarea activității CDI.

Între anii 2016-2020, cadrele didactice care au activitate în cadrul programului EMIAIA au fost implicate, în calitate de director/responsabil sau membri în echipele de cercetare, într-un număr total de 65 granturi/proiecte de cercetare. Se poate remarca faptul că valoarea proiectelor coordonate de cadrele didactice aferente programului de studii “Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară” a reprezentat, în perioada menționată, 12% și 27,8% din veniturile aferente activității de cercetare accesate de către USV din Iași. O pondere importantă în sumele atrase de cadrele didactice aferente programului (cuprinsă între 23,5% și 56,7%) au avut și granturile pentru dezvoltare instituțională.

Temele abordate în cadrul acestor proiecte au fost atât din domeniul agriculturii, cât și al industriei alimentare, împreună cu cele cu domeniu tematic referitor la integrarea pe piața muncii a absolvenților, dezvoltarea personală sau stimularea performanței în actul didactic.

5. CADRELE DIDACTICE

Tabelele 9 și 10 prezintă lista cadrelor didactice pentru specializarea “Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară”.

Tabelul 9

**Lista cadrelor didactice titulare pentru specializarea
“Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară”
2021-2022**

Nr. crt.	Disciplina din planul de învățământ	Gradul didactic, numele și prenumele
Anul I		
OBLIGATORII		
1	Matematică și statistică	Șef lucr. dr. Chiruță Ciprian/sef lucr. Sonea Andromeda
2	Chimie	Șef lucr. dr. Trofin Alina/sef lucr. Elena Ungureanu
3	Biofizică și agrometeorologie	șef lucr. dr. Ilie Bodale/șef lucr. dr. Cazacu Ana
4	Geometrie descriptivă și desen tehnic	Conf. dr. Bucur Roxana
5	Botanică	Șef lucr. dr. Huțanu Maria
6	Elemente de ingineria materialelor	Șef lucr. dr. Chirilă Constantin
7	Principiile agriculturii durabile	Conf. dr. Țopa Denis
8	Electrotehnică	Conf. dr. Cârlescu Petru
9	Ecologie și protecția mediului	Șef lucr. dr. Slabu Cristina
10	Informatică	Lect. dr. Mărgineanu Sorina
11	Rezistența materialelor	Șef lucr. dr. Chirilă Constantin

12	Educație Fizică	Lect. dr. Murariu Florin/lect dr. Gorban
13	Practică tehnologică în domeniu	asist. dr. Băetu Marius
OPȚIONALE		
14	Fiziologia plantelor	Șef lucr. dr. Marta Alina/șef lucr. Covașă Mihaela
	Microbiologie	Prof. dr. Daniel Lipșa/ Asist. dr. Gafencu Andrei
15	Limbi străine	Lect. dr. Avarvarei Simona; / Lector dr. Velescu Elena
OPȚIONALE		
16	A doua limbă străină	Lect. dr. Avarvarei Simona; Lect. dr. Petrea Elena/ Lector dr. Velescu Elena
	Conducerea tractorului	
DPPD		
17	Psihologia educației	prof. dr. Stanciu Mihai/asist. dr. Sîrghia Alina
18	Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei; Teoria și metodologia curriculumului)	prof. dr. Stanciu Mihai/ asist. dr. Sîrghia Alina
Anul II		
OBLIGATORII		
1	Bază energetică	Prof. dr. Roșca Radu/ șef lucr. dr. Vlahidis Virgil
2	Pedologie	prof. dr. Filipov Fedea
3	Agrochimie	șef lucr. dr Mariana Volf
4	Procese și operații tehnologice în industria alimentară	Conf. dr. Cârlescu Petru
5	Organe de mașini și mecanisme	Șef lucr. Chirilă Constantin
6	Electrotehnică	Conf. dr. Cârlescu Petru/ asist. dr. Băetu Marius
7	Mașini agricole	Conf. dr. Arsenoia Vlad/asist. dr. Liviu Butnaru
8	Mecanica fluidelor și hidraulică	Prof. dr. Roșca Radu
9	Agrotehnică	Prof. dr. Ailincăi Costică
10	Acționări hidropneumatice	Șef lucr. dr. Chirilă Constantin
11	Îmbunătățiri funciare	Prof. dr. Bucur Daniel
12	Elemente de acționări electrice și automatizări	Șef lucr. dr. Chirilă Constantin
13	Practică tehnologică în domeniu	șef lucr. dr. Vlahidis Virgil/ asist. dr. Liviu Butnaru
14	Educație fizică	Lect. dr. Murariu Florin/ lect. dr. Gorban
OPȚIONALE		
15	Genetică	Conf. dr. Crețu Lucian
	Proiectare pe calculator	Conf. dr. Cârlescu Petru
16	Limba străină**	Lect. dr. Avarvarei Simona/ Lect. dr. Petrea Elena/lect. dr. Veleşcu Elena
DPPD		
17	Pedagogie II (Teoria și metodologia instruirii; Teoria și metodologia evaluării)	prof. dr. Stanciu Mihai/ asist. dr. Sîrghia Alina
18	Didactica specialității	Conf. dr. Brezuleanu Olga
Anul III		
OBLIGATORII		
1	Utilaje în industria alimentară	Prof. dr. Țenu Ioan/ Asist. dr. Băetu Mihai
2	Mașini agricole (2)	Conf. dr. Arsenoia Vlad/asist. dr. Liviu Butnaru
3	Tehnologii generale în industria alimentară	șef lucr. dr. Murariu Otilia
4	Pratologie și pratotehnică	prof. dr. Costel Samuil/asist. dr. Adrian Nazare
5	Protecția plantelor	șef lucr. dr. Herea Monica/șef lucr. Florea Andreea
6	Mașini și instalații horticole	Prof. dr. Țenu Ioan/ Asist. dr. Vlahidis Virgil
7	Fitotehnie	Conf. dr. Ioan Puiu/asist. dr. Țibulcă Ghițău

		Carmen
8	Tehnologii horticole	șef lucr. dr. Cristina Zlati/ Șef lucr. dr. Teliban Gabriel/asist. dr. Cojocaru Alexandru
9	Practică	asist. dr. Liviu Butnaru/ șef lucr. dr. Vlahidis Virgil
OPȚIONALE		
11	Tehnică experimentală	Conf. dr. Țopa Denis
	Electronică aplicată	Conf. dr. Irinel Pletea (U.T. Iași)
12	Vibrații mecanice	Prof. dr. Bujoreanu Carmen (U.T. Iași)
	Senzori, traductori și achiziție de date	Prof. dr. Bujoreanu Carmen (U.T. Iași)
FACULTATIVE		
13	Conducerea autovehiculelor	Șef lucr. dr. Chirilă Constantin
14	Metodologia întocmirii proiectelor	Prof. dr. Brezuleanu Stejărel
15	Limba străină	Lect. dr. Avarvarei Simona; Lect. dr. Petrea Elena/lect. dr. Veleşcu Elena
DPPD		
18	Instruire asistată de calculator	Lect. dr. Călin Marius
19	Managementul clasei de elevi	Conf. dr. Brezuleanu Carmen Olguța
20	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu	Conf. dr. Brezuleanu Carmen Olguța
21	Examen de absolvire: nivelul 1	Conf. dr. Brezuleanu Carmen Olguța
Anul IV		
OBLIGATORII		
1	Condiționarea și păstrarea produselor agricole	Conf. dr. Mogârzan Aglaia/ asist. dr. Țibulcă Ghițău Carmen
2	Exploatarea utilajelor agricole	Conf. dr. Arsenoiaia Vlad
3	Energii regenerabile	Prof. dr. Roșca Radu
4	Tehnologia întreținerii și reparării utilajelor	Șef lucr. dr. Chirilă Constantin/ Asist. dr. Arsenoiaia Vlad
5	Management	șef lucr. dr. Viziteu
6	Mașini și instalații zootehnice	Șef lucr. dr. Chirilă Constantin
7	Exploatarea utilajelor din industria alimentară	Asist. dr. Arsenoiaia Vlad
8	Zootehnie generală	Prof. dr. Gîlcă Ioan/prof. dr. Maciuc Vasile
9	Economie rurală și contabilitate	prof.. dr. Ștefan Gavril/asist. dr. Oana Coca
10	Sisteme de transport autopropulsate	Prof. dr. Roșca Radu
11	Instalații frigorifice și de climatizare	șef lucr. dr. Virgil Vlahidis
12	Managementul proiectelor	Șef lucr. dr. Oana Coca
13	Practică proiect**	Galeș Daniel
OPȚIONALE		
15	Drept și legislație	Conf. dr. Diaconu Carmen Maria
	etică și integritate academică	Conf. dr. Diaconu Carmen Maria
16	Echipamente pentru agricultura de precizie	Conf. dr. Arsenoiaia Vlad/asist. dr. Liviu Butnaru
	Marketing	Prof. dr. Leonte Elena

Tabelul 10

Lista personalului care deservește programul
"Exploatarea mașinilor și instalațiilor în agricultură și industria alimentară"
 2021-2022

Nr. crt.	Nume și prenumele	Grad didactic	Adresa e-mail	Vârsta	Titular /suplinitor	Titlul științific	Specializarea absolvită
Departament Pedotehnică							
1.	AILINCĂI COSTICĂ	Profesor	ailincai@uaiasi.ro	71	Titular	Doctor	Agricultură
2.	BUCUR DANIEL	Profesor	dbucur@uaiasi.ro	61	Titular	Doctor	Îmbunătățiri funciare
3.	ROȘCA RADU	Profesor	rrosca@uaiasi.ro	64	Titular	Doctor	Mașini termice
4.	ȚENU IOAN	Profesor	itenu@uaiasi.ro	74	Titular	Doctor	Mașini pt. agric. și ind. alimentara
5.	ȚOPA DENIS	Prof.	topadennis@uaiasi.ro	47	Titular	Doctor	Agricultură
6.	ARSENOAIA VLAD	Șef lucrări	vnarsenoaia@uaiasi.ro,	36	Titular	Doctor	TPPA, Agricultură
7.	BUTNARU LIVIU	asist.	lbutnaru@uaiasi.ro	40	Titular	Doctor	Mașini agricole
8.	CHIRILĂ CONSTANTIN	Șef lucrări	chirilac@uaiasi.ro	64	Titular	Doctor	Mașini termice
9.	GALEȘ DANIEL	Șef lucrări	galesdan@uaiasi.ro	42	Titular	Doctor	Agricultură
10.	VLAHIDIS VIRGIL	Asistent	rogrimex@yahoo.com	56	Titular	Doctor	Mașini termice
11.	VOLF MARIANA	Șef lucr.	mariana.volf@uaiasi.ro	63	Titular	Doctor	Agricultură
12.	IRINEL PLETEA	Conferențiar	ivpletea@etti.tuiasi.ro	49	Asociat	Doctor	Electronică
13.	BUJOREANU CARMEN	Profesor	cbujorea@tuiasi.ro	65	Asociat	Doctor	Mașini unelte
14.	GALEȘ DANIEL	Șef lucr.	galesdan@uaiasi.ro	46	Titular	Doctor	Agricultură
Departament Știința plantelor							
15.	SAMUIL COSTEL	Profesor	csamuil@uaiasi.ro	57	Titular	Doctor	Agricultură
16.	PIIU IOAN	conf.	ioan.puiu@uaiasi.ro		Titular	Doctor	Agricultură
17.	HUȚANU MARIA	Șef lucr.	mariana_hutanu@yahoo.com	57	Titular	Doctor	Biologie
18.	GAFENCU ANDREI	Șef lucr.	agafencu@uaiasi.ro	34	Titular	Doctor	Agricultură
19.	MOGĂRZAN AGLAIA	Conferențiar	mogirzan@uaiasi.ro	76	Titular	Doctor	Agricultură
20.	CREȚU LUCIAN	Șef lucrări	lucian_c@uaiasi.ro	56	Titular	Doctor	Agricultură
21.	FLOREA MIHAELA	Șef lucrări	amflore@uaiasi.ro	40	Titular	Doctor	Agricultură
22.	MARTA ALINA	Șef lucrări	alinamarta_fiziologie@yahoo.com	48	Titular	Doctor	Biotehnologii
23.	SLABU CRISTINA	Șef lucrări	cristinaslabu@yahoo.com	56	Titular	Doctor	Horticultură
24.	ADRIAN NAZARE	Asistent	adrian.nazare@uaiasi.ro	32	Titular	Doctor	Agricultură
25.	COVAȘĂ MIHAELA	Asistent	miha_bologa@yahoo.com	39	Titular	Doctor	Biologie
26.	ȚIBULCĂ – GHIȚĂU CARMEN	Asistent	ghitausimona@yahoo.com	39	Titular	Doctor	Montanologie
Departament Agroeconomie							
27.	BREZULEANU STEJĂREL	Profesor	stejarel@uaiasi.ro	55	Titular	Doctor	Agricultură
28.	LEONTE ELENA	Profesor	egindu@uaiasi.ro	56	Titular	Doctor	Agricultură
29.	STANCIU MIHAI	Profesor	mstanciu@uaiasi.ro,	68	Titular	Doctor	Filosofie
30.	ȘTEFAN GAVRIL	Profesor	stefang@uaiasi.ro	56	Titular	Doctor	Agricultură
31.	AVARVAREI SIMONA	Conferențiar	simona@uaiasi.ro	49	Titular	Doctor	Filologie

32.	DIACONU CARMEN	Conferențiar	mariadiaconu@uaiasi.ro avocatcarmendiaconu@gmail.com	44	Titular	Doctor	Drept
33.	MURARIU FLORIN	Lector	fmurariu@yahoo.com	50	Titular	Doctor	Educație fizică și sport
34.	VELESCU ELENA	Lector	elena.velescu@uaiasi.ro	42	Titular	Doctor	Filologie
35.	COCA OANA	Asistent	oana.coca@uaiasi.ro	36	Titular	Doctor	Inginerie economică în agricultură
36.	SÎRGHEA ALINA	Asistent	asirghea@uaiasi.ro	35	Titular	Doctor	Științele educației
37.	GORBAN FLORIN	Asistent	cgorban@uaiasi.ro	48	Titular	Drd.	Educație fizică și spor
38.	ROBU ALEXANDRU	Șef lucr.	drobu@uaiasi.ro	38	Titular	Doctor	FEAA
Departament Tehnologii alimentare							
39.	CÂRLESCU PETRU	Prof.	pcarlescu@uaiasi.ro, pcarlescu@yahoo.com	51	Titular	Doctor	Utilaje pt. ind alimentara
40.	LIPȘA FLORIN	prof.	flipsa@uaiasi.ro	47	Titular	Doctor	Agricultură
41.	BĂETU MARIUS	Șef lucr.	mbaetu@uaiasi.ro	41	Titular	Doctor	TPPA
42.	MURARIU OTILIA	Conf.	otiliamurariu@uaiasi.ro	39	Titular	Doctor	TPPA
Departament Tehnologii horticole							
43.	ZLATI CRISTINA	Șef lucr.	zlaticris@uaiasi.ro	48	Titular	Doctor	Horticultură
44.	HEREA MONICA	Șef lucr.	mherea@uaiasi.ro	39	Titular	Doctor	Horticultură
45.	TELIBAN GABRIEL	Șef lucrări	gabrielteliban@uaiasi.ro	45	Titular	Doctor	Horticultură
46.	COJOCARU ALEXANDRU	Asistent	acojocar@uaiasi.ro	35	Titular	Doctor	Horticultură
Departament Științe exacte							
47.	CĂLIN MARIUS	Lector	mcalin@uaiasi.ro	69	Titular	Doctor	Informatică, Automatizări
48.	CHIRUȚA CIPRIAN	Șef lucrări	kyru@uaiasi.ro	50	Titular	Doctor	Matematică
49.	MĂRGINEANU SORINA	Lector	sorina_margineanu@yahoo.com	63	Titular	Doctor	Informatică
50.	SONEA ANDROMEDA	Șef lucr.	andromeda.sonea@uaiasi.ro	31	Titular	Doctor	Matematică
51.	TROFIN ALINA	Șef lucr.	atrofin@uaiasi.ro	56	Titular	Doctor	Chimie
52.	UNGUREANU ELENA	Șef lucr.	eungureanu@uaiasi.ro		Titular	Doctor	Chimie
53.	BODALE ILIE	Asistent	ilie.bodale@uaiasi.ro	46	Titular	Doctor	Fizică
Departament Control, expertiză și servicii							
54.	BREZULEANU OLGUȚA	Conferențiar	olgutabrez@yahoo.com	56	Titular	Doctor	Agricultură
55.	BUCUR ROXANA-DANA	Conferențiar	rbucur@uaiasi.ro	56	Titular	Doctor	Construcții
Departament Resurse și tehnologii							
56.	GÎLCĂ IOAN	Profesor	igilca@uaiasi.ro	67	Titular	Doctor	Zootehnie
57.	MACIUC VASILE	Profesor	vmaciuc@yahoo.fr	55	Titular	Doctor	Zootehnie

Personalul didactic de la programul de studiu de licență „Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară” îndeplinește cerințele legale pentru ocuparea posturilor didactice.

Întreg personalul didactic cu norma de predare la programul de studiu de licență „Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară” se încadrează în condițiile legale de ocupare sau suplinire a acestor posturi.

Personalul didactic titularizat în cadrul USAMV din Iași nu acoperă, într-un an universitar, mai

mult de două norme. Din totalul profesorilor titulari de curs la programul „Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară”, 13 au calitatea de conducători de doctorat.

Tabelul 11 prezintă situația centralizată a posturilor didactice pentru specializarea „Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară” pentru perioada 2017-2021. Din aceste date se remarcă o creștere constantă procentului de posturi ocupate (30,4% în 2018-2019; 49,3% în 2019-2020; 55,7% în 2020-2021; 70,6% în 2021-2022; 62,5% în 2022-2023).

Tabelul 11

Situația posturilor didactice care deserveșc programul de studii

2017-2018			
Total posturi	8,79		
	n	v	total
Profesor	0,68	-	0,68
Conferențiar	0,75	0,46	1,21
Șef lucrări	1,15	4,59	5,74
Asistent	0,38	0,78	1,16
2018-2019			
Total posturi	6,969		
	n	v	total
Profesor	0,3	-	0,3
Conferențiar	0,466	-	0,466
Șef lucrări	0,876	3,897	4,773
Asistent	0,479	0,951	1,43
2019-2020			
Total posturi	10,94		
	n	v	total
Profesor	0,93	-	0,93
Conferențiar	0,56	0,25	0,81
Șef lucrări	3,1	5,07	8,17
Asistent	0,8	0,225	1,025
2020-2021			
Total posturi	12,03		
din care:	n	v	total
Profesor	1,64	0,28	1,64
Conferențiar	0,81	-	0,81
Șef lucrări	3,57	4,34	7,91
Asistent	0,64	0,75	1,33
2021-2022			
Total posturi	10,04		
din care:	n	v	total
Profesor	1,40	0,07	1,47
Conferențiar	1,01	-	1,01
Șef lucrări	4,24	2,37	6,61
Asistent	0,45	0,50	0,95
2022-2023			
Total posturi	10,895		
din care:	n	v	total
Profesor	0,9	0,15	1,05
Conferențiar	0,78	0,40	1,18
Șef lucrări	4,49	3,11	7,60
Asistent	0,66	0,41	1,07

Notă: n –norma de bază; v –vacante

Dinamica raportului număr studenți/număr cadre didactice, la specializarea “*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*” este prezentată în **Tabelul 12**. Se observă că aceasta a fost cuprinsă între 1,12 și 1,78 studenți/CD, în funcție de numărul total de studenți ai specializării și de numărul de cadre didactice implicate în procesul de învățământ. Dacă ne referim la raportul număr studenți/număr norme la specializarea “*Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*”, acesta a avut valori cuprinse între 6,07 și 10,62 stud./normă didactică.

Tabelul 12

Dinamica raportului număr studenți/număr cadre didactice și număr studenți/număr norme didactice

Anul universitar	Număr studenți	Număr cadre didactice	Număr norme didactice	Raporturi		Observații
				stud./CD	stud./norme	
2016-2017	50	28	5,95	1,78	8,40	doar anii I și II
2017-2018	67	44	8,79	1,52	7,62	doar anii I, II și III
2018-2019	74	47	6,97	1,57	10,62	-
2019-2020	72	51	10,93	1,41	6,59	-
2020-2021	79	49	12,03	1,61	6,56	-
2021-2022	61	54	10,04	1,12	6,07	-
2022-2023	76	57	10,895	1,33	6,97	-

prof. dr. Roșca Radu



RAPORTUL

Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

tipul evaluării
ACREDITARE

programul de studii universitare de licență

**Exploatarea mașinilor și instalațiilor
pentru agricultură și industria
alimentară**

Facultatea de **Agricultură**
**Universitatea pentru Științele Vieții „Ion
Ionescu de la Brad“ din Iași**

Domeniul de licență - **Agronomie**
Forma de învățământ – **CU FRECVENȚĂ**

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 4271, din data de 21.07.2021, **Universitatea pentru Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad“ din Iași** solicită acreditarea programului de studii universitare de licență **EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ** din cadrul **Facultății de Agricultură**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 4549 din data de 08.06.2021.

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia de experți permanenți de specialitate – Științe Agricole, Silvice și Medicină Veterinară – a Consiliului ARACIS.

Raportul de evaluare a fost elaborat în conformitate cu prevederile Metodologiei de evaluare externă, a standardelor, a standardelor de referință și a listei indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 915 din 14/12/2017 privind modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 1.418/2006, Ordonanței de urgență nr. 70 /2020 și Ghidului privind evaluarea programelor/ domeniilor de studii universitare în modul de lucru mixt (blended).

► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE COMISIA DE EXPERȚI PERMANENȚI DE SPECIALITATE

Sunt îndeplinite/sunt parțial îndeplinite/nu sunt îndeplinite următoarele criterii, standarde și indicatori de performanță pentru acreditarea programului de studii universitare de licență

A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale ESG 1.1, ESG 1.2, ESG 1.6

A.1.1 Cadrul juridic de organizare și funcționare

1. Programul de studii este înființat și funcționează conform legii (inclusiv în ceea ce privește respectarea capacității de școlarizare).

2. Alte cerințe prevăzute în standardele specifice domeniului de licență/programului de studii elaborate de ARACIS.

A.1.2 Misiunea și obiectivele programului de studii evaluat

1. Misiunea și obiectivele programului de studii sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele identificate pe piața muncii.

2. Obiectivele și rezultatele declarate ale învățării (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie) ale programului de studii sunt riguros definite și clar exprimate. Ele sunt aduse la cunoștința candidaților și a altor beneficiari direcți și indirecti.

3. Denumirea programului de studii este în concordanță cu obiectivele și conținutul acestuia, precum și cu rezultatele declarate.

4. Instituția de învățământ superior realizează consultări periodice cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, cu privire la obiectivele și rezultatele declarate ale programului de studii. Aceste consultări se desfășoară în cadru organizat și sunt documentate.

5. Rezultatele declarate ale programului de studii permit absolvenților să se angajeze pe piața muncii în posturi ce corespund calificării obținute. Absolvenții programului de studii au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.

6. Programul de studii este proiectat în concordanță cu: Cadrul Național al Calificărilor (CNC), Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) sau Cadrul European al Calificărilor și descrierile din portalul ESCO (<https://ec.europa.eu/esco/portal/home>), precum și cu Standardele specifice domeniului de licență, elaborate de ARACIS.

7. Sunt evidențiate particularitățile programul de studii evaluat față de alte programe de studii oferite de instituție din același domeniu de licență.

8. *Alte cerințe prevăzute în standardele specifice domeniului de licență/ programului de studii elaborate de ARACIS.*

A.1.3 Integritate academică

1. Instituția de învățământ are un Cod de etică și deontologie universitară/ integritate academică, prin care apară valorile libertății academice, autonomiei universitare și integrității etice, dispune de practici și aplică mecanisme clare pentru asigurarea permanentă a vigilenței față de eventuale fraude sau abateri în activitățile sale academice (didactice și de cercetare științifică), inclusiv măsuri active de prevenire și eliminare a oricăror forme de plagiat.

2. Instituția de învățământ superior promovează și aplică la nivelul programului de studii evaluat politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare și Codului de etică și deontologie universitară aprobat de Senatul universitar.

A.1.4 Răspundere și responsabilitate publică

1. Instituția dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității universitare. Anual se publică un raport de audit academic, dezbătut în Senat, și se elaborează un plan de măsuri pentru îmbunătățirea activității.

A.1.5 Activitatea managerială a instituției

1. Instituția de învățământ superior dispune de Regulament de Ordine Interioară și Regulament pentru activitatea profesională a studenților. Regulamentele sunt în concordanță cu legislația în vigoare și au aprobarea Senatului universității.

2. Instituția de învățământ superior trebuie să facă dovada organizării evidenței activității profesionale a studenților în conformitate cu legislația în vigoare, pe formulare

omologate în acest sens (cataloge, centralizatoare, registre matricole, foi matricole, diplome etc.).

3. În perioada de funcționare ulterioară precedentei evaluări externe, instituția de învățământ superior a respectat standardele care au stat la baza acordării autorizației provizorii de funcționare/acreditării/menținerii acreditării – după caz.

A.1.6 Activitatea financiară

1. Taxele școlare de studii ale studenților sunt calculate în concordanță cu costurile medii de școlarizare pe an universitar din învățământul public finanțat de la buget la domeniile similare și sunt aduse la cunoștința studenților prin diferite mijloace de comunicare.

2. Studenții sunt informați despre posibilitățile de asistență financiară din partea instituției și despre modul de utilizare a taxelor.

3. Programul de studii evaluat dispune de resurse financiare suficiente pentru desfășurarea corespunzătoare a activității.

A.2 Baza materială ESG 1.6

1. Instituția de învățământ superior dispune de spații, proprii - cel puțin 70% - sau închiriate, corespunzătoare pentru desfășurarea activităților didactice (curs și aplicații - seminare, laboratoare, proiecte) la toate disciplinele din planul de învățământ al program de studii evaluat.

2. Capacitatea spațiilor de învățământ pentru programul de studii supus evaluării trebuie să fie de: minimum 1 mp/loc, în sălile de curs; minimum 1,4 mp/loc, în sălile de seminar; minimum 1,5mp/loc, în sălile de lectură din biblioteci; minimum 2,5 mp/loc în laboratoarele de informatică și cele ale disciplinelor de specialitate care utilizează calculatorul electronic; minimum 4mp/loc, în laboratoarele disciplinelor cu caracter tehnic, experimental, de proiectare etc.

3. Numărul de locuri în sălile de curs, seminar, laborator și proiect trebuie să fie corelat cu mărimea formațiilor de studiu - serii, grupe, subgrupe etc., conform normativelor în vigoare.

4. *Alte cerințe prevăzute în standardele specifice domeniului de licență/ programului de studii elaborate de ARACIS.*

A.2.2 Dotarea spațiilor de învățământ

1. Sălile de predare/ seminar dispun de echipamente tehnice adecvate pentru predare și comunicare; laboratoarele didactice și de cercetare dispun de echipamente specifice care asigură desfășurarea corespunzătoare a activităților aplicative, practice.

2. Dotarea cu tehnică de calcul a laboratoarelor în care se desfășoară activități aplicative la disciplinele din planurile de învățământ este corespunzătoare astfel încât, la nivelul unei formații de studiu, să existe câte un calculator la cel mult doi studenți. Există software adecvat conținutului disciplinelor din planul de învățământ, cu licențe de utilizare.

3. *Alte cerințe prevăzute în standardele specifice domeniului de licență/ programului de studii elaborate de ARACIS.*

A.2.3 Disponibilitatea și dotarea spațiilor de cercetare științifică

1. Instituția de învățământ superior dispune de spații de cercetare/laboratoare de cercetare, proprii sau închiriate, cu dotare corespunzătoare exigențelor temelor abordate în domeniul programului de studii evaluat.

A.2.4 Disponibilitatea și dotarea bibliotecii

1. Instituția de învățământ superior dispune de bibliotecă dotată cu sală de lectură și fond de carte propriu, corespunzător disciplinelor din planul de învățământ al programului de studii evaluat.

2. Fondul de carte propriu, compus din literatură de specialitate română și străină, trebuie să acopere integral tematica disciplinelor din planul de învățământ al programului de studii; cel puțin 50% reprezintă titluri de carte sau cursuri de specialitate apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute.

3. Fondul de carte propriu trebuie să existe într-un număr suficient de exemplare pentru acoperirea necesităților tuturor studenților de la programul de studii evaluat.

4. Există un număr suficient de abonamente la publicații și periodice românești și străine, corespunzător misiunii și obiectivelor asumate de programul de studii.

5. Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu disponibile în limba de predare, de calitate corespunzătoare și în număr suficient.

6. Instituția de învățământ superior asigură multiplicarea cursurilor și a altor lucrări necesare procesului de învățământ și punerea lor la dispoziția studenților într-un număr corespunzător de exemplare.

7. *Alte cerințe prevăzute în standardele specifice domeniului de licență/ programului de studii elaborate de ARACIS.*

A.3 Resursa umană ESG 1.5

A.3.1 Calitatea personalului didactic

1. Personal didactic al programului de studii este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.

2. Instituția de învățământ superior asigură acoperirea cu personal didactic, adecvat atât numeric cât și ca pregătire, a activităților prevăzute la disciplinele din planul de învățământ, pentru întreg ciclul programului de studii.

3. Personalul didactic titularizat în învățământul superior acoperă, într-un an universitar, cel mult trei norme didactice, indiferent de instituția de învățământ în care își desfășoară activitatea.

4. Numărul de cadre didactice titularizate în învățământul superior conform normelor legale, luat în considerare pentru programul de studii evaluat, este cel rezultat ținându-se seama de posturile întregi din statele de funcții și de fracțiunile de posturi pe care le acoperă acestea la respectivul program.

5. Cel puțin 70% din totalul posturilor programului de studii sunt acoperite cu cadre didactice titulare în instituția de învățământ superior, conform prevederilor legale - cu normă de bază sau cu post rezervat, iar dintre acestea cel puțin 25% sunt acoperite de profesori universitari și conferențieri universitari.

6. Personalul didactic titularizat în învățământul superior conform legii, pensionat la limita de vârstă sau din alte motive, poate activa în calitate de cadru didactic asociat, în conformitate cu prevederile legale, dar poate acoperi cel mult o normă didactică în instituția respectivă de învățământ.

7. Titularii disciplinelor au titlul științific de doctor și îndeplinesc cel puțin una dintre următoarele condiții: au studii universitare de licență în domeniul disciplinelor predate; sunt conducători de doctorat în domeniul disciplinelor predate; au tema tezei de doctorat în domeniul disciplinelor predate. Celelalte cadre didactice trebuie să aibă pregătirea inițială și competențe în domeniul disciplinei predate.

8. Titularii de disciplină au elaborat cursuri și alte lucrări necesare procesului de învățământ, care acoperă integral problematica disciplinei respective, corespunzător fișei disciplinei. Cadrele didactice au pregătire relevantă pentru subiectele abordate în cadrul resurselor de învățare elaborate.

9. Cadrele didactice care ocupă posturi de asistent trebuie să aibă pregătire pedagogică atestată.

10. Cadrele didactice asociate au obligația de a face cunoscut, prin declarație scrisă, conducătorului instituției la care au funcția de bază, precum și celui la care sunt asociate, numărul orelor didactice prestate prin asociere; în cazul în care au funcția de bază în altă instituție de învățământ superior, este necesară obținerea acordului senatului universitar al instituției respective.

11. *Alte cerințe prevăzute în standardele specifice domeniului de licență/ programului de studii elaborate de ARACIS.*

A.3.2 Disponibilitatea personalului auxiliar necesar implementării programului de studii

1. Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare/ creație artistică este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.

B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ

B.1 Conținutul programelor de studii ESG 1.2, 1.3, 1.4

B.1.1 Admiterea studenților

1. Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării și admiterii studenților, anunțată public cu cel puțin șase luni înainte de aplicare. Marketingul universitar promovează informații reale și corecte, indicând posibilități de verificare și confirmare.

2. Recrutarea studenților se face prin proceduri de admitere proprii. La nivelul universității/ facultății există o metodologie/regulament de admitere la ciclul de studii universitare de licență - document distinct sau parte a unei metodologii/unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.

3. Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu se aplică criteriile discriminatorii. Înscrierea la concursul de admitere se face numai pe baza diplomei de bacalaureat sau a altor acte de studii echivalente.

4. *Alte cerințe prevăzute în standardele specifice domeniului de licență/ programului de studii elaborate de ARACIS.*

B.1.2 Structura și prezentarea programului de studii

1. Programul de studii este prezentat sub forma unui pachet de documente care include: misiunea, obiectivele generale și specifice; planul de învățământ cu ponderile disciplinelor exprimate prin credite de studii ECTS și cu disciplinele ordonate succesiv în

timpul de școlarizare; fișele disciplinelor incluse în planul de învățământ, respectiv rezultatele așteptate ale procesului didactic (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie), traseele flexibile de învățare, după caz; modul de organizare și conținutul examenului de finalizare a studiilor; compatibilitatea cu cadrul național al calificărilor; compatibilitatea/corespondența cu programe de studii similare din statele Uniunii Europene și/sau din alte state ale lumii.

2. Personalul implicat în proiectarea/implementarea și evaluarea conținutului programului de studii are expertiză academică și pedagogică adecvată. Metodele de predare și activitățile de învățare sunt astfel alese/concepute încât să asigure atingerea rezultatelor previzionate ale învățării.

3. Planul de învățământ este astfel conceput încât rezultatele învățării (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie) declarate pentru toate disciplinele, coroborate, asigură obținerea rezultatelor programului de studii evaluat.

4. Planul de învățământ este structurat astfel încât să permită absolvirea în perioada de timp alocată, în mod normal, ciclului de studii al programului.

5. Planul de învățământ cuprinde discipline fundamentale, de domeniu, de specialitate și complementare, grupate la rândul lor în discipline obligatorii, opționale și facultative, în conformitate cu cerințele normative stabilite pe plan național și cu standardele specifice ale ARACIS.

6. Disciplinele din planul de învățământ sunt prevăzute într-o succesiune logică iar ponderile acestora sunt exprimate în credite de studii ECTS.

7. Instituția de învățământ superior dispune de mecanisme interne pentru armonizarea conținuturilor disciplinelor și evitarea suprapunerii acestora.

8. Disciplinele din planul de învățământ au programe analitice/fișe ale disciplinelor în care sunt precizate obiectivele, conținutul tematic de bază, repartizarea numărului de ore de curs, seminar și activități aplicative etc. pe teme, bibliografia minimală, modul de examinare și evaluare ținând cont de rezultatele planificate; programele analitice/fișele disciplinelor sunt semnate de titularul de curs, seminar/alte activități aplicative și de directorul de departament.

9. Programele analitice/fișele disciplinelor prevăd corelații între rezultatele învățării declarate la care contribuie disciplina, conținutul acesteia și modul de evaluare a rezultatelor învățării dobândite de student.

10. Programele analitice/fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de predare - învățare, inclusiv prin prevederea activităților specifice studiului individual (teme de casă, proiecte individuale sau în echipă etc.) și includerea acestora în procesul de evaluare.

11. Nomenclatorul disciplinelor cuprinse în planul de învățământ și conținutul acestor discipline, precizat prin programele analitice/fișele disciplinelor, corespund domeniului de licență și programului de studii.

12. Anul universitar este structurat pe două semestre a 14 săptămâni în medie, cu 22-28 ore/săptămână, în funcție de domeniile de pregătire universitară, cu excepția programelor de studii reglementate prin directivele Uniunii Europene.

13. Fiecare semestru va avea câte 30 credite de studii ECTS pentru disciplinele obligatorii (inclusiv cele alese de student din categoria disciplinelor opționale), indiferent de forma de învățământ.

14. Disciplinele facultative, indiferent de semestrul de studii în care sunt prevăzute în planul de învățământ, se încheie cu probă de verificare, iar punctele credit care li se atribuie sunt peste cele 30 ale semestrului respectiv.

15. Raportul dintre orele de curs și cele privind activitățile didactice aplicative - seminare, laboratoare, proiecte, stagii de practică etc. trebuie să fie conform standardelor specifice ale domeniilor de licență/programelor de studii, elaborate de ARACIS.

16. Cel puțin 50% din formele de verificare ale disciplinelor de studii prevăzute în planul de învățământ sunt examene.

17. Planul de învățământ al programului de studii prevede stagii de practică de 2-3 săptămâni pe an, începând cu anul doi de studii, precum și pentru elaborarea lucrării de licență/ proiectului de diplomă, la ultimul an de studii.

18. Pentru stagiile de practică instituția de învățământ superior a încheiat convenții de colaborare, contracte sau alte documente cu unitățile baze de practică, în care sunt precizate: locul și perioada desfășurării practicii, modul de organizare și îndrumare, responsabilii din partea instituției de învățământ și ai bazei de practică, etc.

19. Examenului de finalizare a studiilor este un examen sumativ care certifică asimilarea rezultatele învățării (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie) corespunzătoare calificării universitare.

20. Structura programului de studii rămâne neschimbată pentru un ciclu de studii; ea se poate modifica numai începând cu anul I al anului universitar următor.

21. *Alte cerințe prevăzute în standardele specifice domeniului de licență/ programului de studii elaborate de ARACIS.*

B.1.3 Relevanța programului de studii

1. Proiectarea programului de studii se face cu implicarea reprezentanților mediului academic, inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii.

2. Programul de studii este revizuit periodic pe baza analizelor colegiale împreună cu studenți, cu absolvenți și cu reprezentanți ai angajatorilor, beneficiind astfel de expertiză externă și puncte de referință.

3. Instituția de învățământ superior dispune de mecanisme pentru analiza colegială anuală a modului în care cunoașterea este transmisă și asimilată de studenți.

B.1.4 Organizarea și coordonarea programului de studii

1. Raportul între numărul cadrelor didactice și numărul studenților înmatriculați la programul de studii evaluat respectă prevederile standardelor specifice domeniului de licență al programului. În evaluarea calității se consideră că un cadru didactic are norma de bază într-o singură universitate.

2. Formațiile de studii - serii, grupe, subgrupe - sunt astfel dimensionate încât să asigure desfășurarea eficientă a procesului de învățământ.

3. Din orarul facultății, pentru programul de studii evaluat, rezultă posibilitatea desfășurării normale a procesului de învățământ, în condițiile legii.

4. Rezultatele obținute de student pe parcursul școlarizării sunt înscrise în Registrul matricol și atestate prin Suplimentul la diplomă.

5. Instituția de învățământ superior are reglementată procedura de promovare a studentului dintr-un an de studii în altul, în funcție de creditele de studii ECTS acumulate, precum și procedura de promovare a doi ani de studii într-un singur an, în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

6. Pentru acreditare, seriile de absolvenți ai instituțiilor de învățământ superior autorizate să funcționeze provizoriu au susținut examenul de licență la instituții acreditate care au același domeniu de licență sau program de studii, stabilite de ARACIS. Din comisiile

de examinare nu au făcut parte cadrele didactice care au desfășurat activități la facultățile sau programele de studii de la care provin candidații care urmează să susțină examenul de licență respectiv.

B.2 Rezultatele învățării ESG 1.3, 1.4

B.2.1 Promovabilitatea studenților și absolvenților

1. La acreditarea programului de studii, instituția de învățământ superior trebuie să facă dovada că:

- minimum 51% din totalul absolvenților fiecărei serii au promovat examenul de licență;
- minimum 40% dintre absolvenții primelor serii sunt încadrați cu contract de muncă legal pe posturi corespunzătoare specializării obținute la absolvire.

B.2.2 Valorificarea calificării universitare prin angajarea pe piața muncii sau prin continuarea studiilor universitare

1. Instituția de învățământ urmărește permanent cariera absolvenților săi printr-un sistem propriu organizat în acest scop și prezintă anual un raport detaliat privind programul de studii evaluat.

2. Cel puțin 50% dintre absolvenți sunt angajați în termen de doi ani de la data absolvirii la nivelul calificării universitare.

3. Cel puțin 20% dintre absolvenții ultimelor două promoții ale studiilor universitare de licență sunt admiși la studii universitare de masterat, indiferent de domeniu.

B.2.3 Nivelul de satisfacție al studenților în raport cu dezvoltarea profesională și personală asigurată de universitate

1. Instituția de învățământ superior are și aplică reglementări pentru mecanismele de sondare periodică a opiniei studenților cu privire la satisfacția acestora în ceea ce privește procesul educațional, serviciile studențești și infrastructura oferite de universitate.

2. Mai mult de 50% dintre studenți apreciază pozitiv mediul de învățare/dezvoltare oferit de universitate și propriul lor traseu de învățare.

B.2.4 Centrarea pe student a metodelor de învățare

1. Metodele de predare sunt adecvate pentru obținerea, de către studenți, a rezultatelor învățării (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie).

2. Relația dintre student și profesor este una de parteneriat, în care fiecare își asumă responsabilitatea atingerii rezultatelor învățării. Rezultatele învățării sunt explicate și discutate cu studenții din perspectiva relevanței acestora pentru dezvoltarea lor.

3. Procesul de predare-învățare are în vedere atât activități didactice directe cât și studiu individual.

4. Cadrele didactice folosesc resursele noilor tehnologii (ex. e-mail, pagină personală de web/ platforma e-learning pentru tematică, bibliografie, resurse în format electronic și dialog cu studenții) și materiale auxiliare, de la tablă la flipchart și videoproiector etc.

5. Cadrele didactice folosesc în mod flexibil o varietate de metode pedagogice prin care încurajează dezbaterile, schimbul de opinii și munca în echipă.

6. Instituția de învățământ superior are proceduri de recunoaștere și finalizare adecvate scopului pentru cazurile de mobilitate de studiu/practică a studenților.

7. Cadrele didactice au ore de permanență la dispoziția studenților și personalizează îndrumarea la cererea studentului. Există îndrumători sau titori de an sau alte forme de asociere între un cadru didactic și un grup de studenți.

B.3 Activitatea de cercetare științifică

B.3.1 Programarea cercetării

1. Domeniul de licență, respectiv programul de studii supus evaluării, dispune de plan de cercetare științifică propriu inclus în planul strategic al facultății, respectiv al instituției de care aparține, atestat prin documente aflate la departament, facultate etc.

2. Temele de cercetare cuprinse în plan se înscriu în aria științifică a domeniului în care este încadrat programul de studii supus evaluării.

B.3.2 Resursele pentru cercetare

1. Cercetarea dispune de resurse financiare suficiente pentru a realiza obiectivele propuse.

2. Cercetarea dispune de resurse logistice suficiente pentru a realiza obiectivele propuse.

3. Cercetarea dispune de resurse umane suficiente pentru a realiza obiectivele propuse.

B.3.3 Realizarea și valorificarea cercetării

1. Personalul didactic desfășoară activități de cercetare științifică în domeniul disciplinelor cuprinse în norma didactică pe care o acoperă, valorificate prin: publicații în reviste de specialitate sau edituri din țară sau din străinătate, comunicări științifice prezentate la sesiuni, simpozioane, seminare etc. din țară și/sau din străinătate, contracte, expertiză, consultanță etc. pe bază de contracte sau convenții încheiate cu parteneri din țară și/sau din străinătate, cu evaluare atestată de către comisii de specialitate, brevete și transfer tehnologic prin centre de consultanță, parcuri științifice sau alte forme de valorificare, realizarea de produse noi etc.

2. Fiecare cadru didactic are anual cel puțin o publicație sau o realizare didactică sau științifică.

3. Studenții sunt sprijiniți și stimulați să desfășoare activități de cercetare, sunt implicați în proiecte de cercetare și sunt sprijiniți financiar pentru a participa la conferințe/simpozioane științifice naționale și internaționale.

4. Facultatea organizează periodic cu cadrele didactice, cercetătorii, studenții și absolvenții sesiuni științifice, simpozioane, conferințe, mese rotunde, iar comunicările sunt publicate în volume științifice cu ISBN sau ISSN sau în reviste dedicate activității organizate.

5. *Alte cerințe prevăzute în standardele specifice domeniului de licență/programului de studii elaborate de ARACIS.*

C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

C.1 Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1

1. În instituția de învățământ superior există o comisie centrală pentru asigurarea calității și comisii pe programe de studii, care lucrează în mod integrat. Există o comisie pentru evaluarea și asigurarea calității, la nivelul facultății/ departamentului coordonator al

programului de studii, care coordonează aplicarea procedurilor și activităților de evaluare și asigurare a calității.

2. Politicile și strategiile de asigurare a calității sunt active în facultatea coordonatoare a programului de studii și stimulează participarea fiecărui membru al corpului didactic și de cercetare, precum și a studenților.

3. Instituția de învățământ elaborează și prezintă un raport anual cu privire la modul de realizare a prevederilor programului de politici de calitate și la aspectele pozitive și negative ale asigurării interne a calității, pe care îl face public.

C.2 Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studii ESG 1.9

1. Există și se aplică un regulament privitor la inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii.

2. Se elaborează anual un raport de evaluare internă a programului de studii, ce include propuneri de îmbunătățire a calității educației.

C.3 Proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării ESG 1.3

1. Instituția de învățământ superior are un regulament privind examinarea și notarea studenților, care este aplicat în mod riguros și consecvent.

2. La examinare participă, pe lângă titularul cursului, cel puțin încă un alt cadru didactic de specialitate. Metodele de evaluare folosite sunt diverse și încurajează gândirea critică, creativitatea, munca în echipă, studiile de caz.

3. Evaluarea studenților include examinarea și notarea obiectivă, pe baza unor criterii și metode clar stabilite la începutul semestrului și a unor bareme aduse la cunoștința studenților, împreună cu alte criterii de apreciere a activității desfășurate.

4. Metodele și criteriile de evaluare a studenților sunt adecvate și permit verificarea dobândirii efective de către aceștia a rezultatelor învățării (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie) prevăzute în fișele disciplinelor.

5. Numărul și distribuția formelor de examinare dintr-un semestru sunt astfel organizate încât asigură timpul necesar atât pregătirii studenților cât și desfășurării procesului de evaluare.

6. Există o procedură oficială de contestare a evaluării de către studenți și de rezolvare a contestațiilor, adusă la cunoștința acestora.

7. Există reglementări cu privire la re-examinări, susținerea examenelor amânate medical și a examenelor creditate, sancționarea fraudelor înregistrate la examene, alte situații circumstanțiale.

8. Finalizarea studiilor implică elaborarea unei lucrări de licență/proiect de diplomă, ce demonstrează capacitatea studentului de a realiza o sarcină dată în mod independent și la nivelul standardelor impuse. Instituția de învățământ superior dispune de mecanisme pentru prevenirea plagiatului.

C.4 Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral ESG 1.5

1. Evaluarea colegială este organizată periodic, fiind bazată pe criterii generale și pe proceduri clare și publice.

2. Evaluarea de către studenți este obligatorie. Există un formular de evaluare de către studenți a tuturor cadrelor didactice, aprobat de senat, care se aplică după fiecare ciclu

semestrial de instruire, completarea formularului realizându-se exclusiv în absența oricărui factor extern și cu garantarea confidențialității evaluatorului.

3. Cadrul didactic se autoevaluează și este evaluat anual de către directorul de departament.

C.5 Accesibilitatea resurselor adecvate învățării ESG 1.3, 1.6

1. Facultatea dispune de programe de stimulare a studenților cu performanțe înalte în învățare și de recuperare a celor cu dificultăți în învățare.

2. Instituția de învățământ superior are structuri și proceduri pentru facilitarea mobilității studenților în același sistem sau între diferite sisteme de învățământ superior, cum sunt Biroul de relații/ programe internaționale, comisii pentru recunoașterea calificărilor/rezultatelor învățării dobândite formal sau non-formal etc.

3. Facultatea, prin universitate, dispune de servicii sociale, culturale și sportive pentru studenți, cum sunt: spații de cazare pentru cel puțin 10% din studenți, bază sportivă, diferite servicii de consiliere, care dispun de un management eficient. Studenții sunt informați despre existența acestor servicii.

C.6 Managementul informațiilor ESG 1.7

1. Instituția are la nivelul facultății un sistem informatic care facilitează colectarea, prelucrarea și analiza datelor și informațiilor relevante pentru organizarea și funcționarea eficientă a programelor de studii și a celorlalte activități.

C.7 Transparența informațiilor de interes public cu privire la programele de studii ESG 1.8

1. Programul de studii oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, atât cantitative cât și calitative, asupra obiectivelor, procesului de predare-învățare, resurselor, rezultatelor și sistemului de management.

2. Absolvenții primesc gratuit Suplimentul la diplomă, care conține toate informațiile prevăzute de reglementările în vigoare.

C.8 Asigurarea calității prin evaluare externă periodică ESG 1.10

1. Cu privire la programul de studii evaluat, instituția de învățământ respectă prevederile legale privind evaluarea externă în mod ciclic.

Recomandări ale comisiei de evaluare externă:

- Creditele de la disciplina de Educație fizică se recomandă a fi alocate peste cele 30 de credite ECTS pe semestru.
- Atragerea unui număr cât mai mare de studenți.

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Agricole, Silvicultură și Medicină Veterinară, adoptată în ședința online din data de 25.03.2022 a fost **acreditarea** programului de studii universitare de licență **EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR**

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind acreditarea programului de studii universitare de licență **EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ**

Facultatea de Agricultură

Universitatea pentru Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași

PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ, pentru forma de învățământ **CU FRECVENȚĂ**, cu **240 de credite** și capacitate de școlarizare în primul an de studiu de **75 de studenți**, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 209 din 25.03.2022.

► EVALUAREA ÎN CONSILIU ȘI AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

Consiliul ARACIS a apreciat că procesul de evaluare s-a desfășurat în conformitate cu prevederile Hotărârii de Guvern nr. 915/2017 privind modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 1.418/2006 pentru aprobarea Metodologiei de evaluare externă, a standardelor, a standardelor de referință și a listei indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior.

Din analiza Raportului de autoevaluare, pe baza Rapoartelor înaintate de comisia de experți permanenți de specialitate și a avizului Directorului Departamentului de Acreditare privind respectarea procedurilor, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior a constatat că:

Programul de studii universitare de licență **EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ** satisface cerințele normative obligatorii, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.

► AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

În Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, elaborat și aprobat în conformitate cu prevederile Legii nr. 87/2006, se propune:

- ⇒ **ACREDITAREA** programului de studii universitare de licență **EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ**;
- ⇒ domeniul de licență – **Agronomie**;
- ⇒ din cadrul **Facultății de Agricultură**;
- ⇒ **Universitatea pentru Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași**;
- ⇒ forma de învățământ – **CU FRECVENȚĂ**;
- ⇒ număr de credite – **240**;
- ⇒ capacitate de școlarizare în primul an de studiu de **75 de studenți**.

Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior și soluția propusă au fost discutate și aprobate de Consiliul ARACIS la data de 31.03.2022.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind acreditarea programului de studii universitare de licență **EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ**

Facultatea de Agricultură

Universitatea pentru Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte	Conf. univ. dr. Octavian Mădălin BUNOIU	_____
Vicepreședinte	Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU	_____
Secretar general	Prof. univ. dr. ing. Dorian COJOCARU	_____
Director Departament de evaluare externă	Prof. univ. dr. ing. Neculai-Eugen SEGHEDIN	_____
Director Departament de acreditare	Prof. univ. dr. ing. Simona LACHE	_____

*Acest aviz este valabil cinci ani de la data apariției primei Hotărâri de Guvern pentru aprobarea structurii instituțiilor de învățământ superior în care programul de studii universitare de licență **EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ** este în structura Universității pentru Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași cu statutul de acreditat. Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate sub sancțiunea intrării în lichidare a programului de studii universitare de licență.*

Acest aviz se transmite Ministerului Educației în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității pentru Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași.

București, martie, 2022
S030 / 209 A

SL/GCM

FACULTATE: AGRICULTURĂ
 DOMENIU: AGRONOMIE
 SPECIALIZARE: EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR
 PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ
 TITLU ABSOLVENT: INGINER
 DURATĂ STUDII: 4 ANI, nr. total credite 240

Se aprobă,
 Rector,
 Prof. univ. dr. Gerard JIȚĂREANU



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL I
 Anul de studii 2022 - 2023

UC ore

Nr crt	Disciplina	Cod	Sem. 1 (14 săptămâni)								Sem. 2 (14 săptămâni)								Total an univ.		
			C	S	L	Pr	E/C/P	Ore	Credite	Ore SI	C	S	L	Pr	E/C/P	Ore	Credite	Ore SI	Ore	Ore SI	Cre dite
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
I. OBLIGATORII																					
1	Matematică și statistică	A.EMIAIA.F.101	2	2			E	56	5	69	2	2			E	56	4	44	112	113	9
3	Chimie	A.EMIAIA.F.102						0		0	2		2		E	56	4	44	56	44	4
4	Biofizică și agrometeorologie	A.EMIAIA.F.103	2		2		C	56	4	44						0		0	56	44	4
5	Geometrie descriptivă și desen tehnic	A.EMIAIA.F.104	2		2		E	56	5	69						0		0	56	69	5
6	Botanică	A.EMIAIA.F.105	2		2		E	56	5	69						0		0	56	69	5
7	Elemente de ingineria materialelor	A.EMIAIA.D.106	2		1		E	42	3	33						0		0	42	33	3
8	Principiile agriculturii durabile	A.EMIAIA.S.107	1		1		E	28	2	22						0		0	28	22	2
9	Electrotehnică (1)	A.EMIAIA.D.108						0		0	2		1		C	42	3	33	42	33	3
10	Ecologie și protecția mediului în agricultură	A.EMIAIA.F.109						0		0	2		1		E	42	4	58	42	58	4
11	Informatică	A.EMIAIA.F.110						0		0	1		2		E	42	3	33	42	33	3
12	Rezistența materialelor	A.EMIAIA.D.111						0		0	2		2		E	56	4	44	56	44	4
13	Practică tehnologică în domeniu	A.EMIAIA.D.112						0		0					C	50	3	25	50	25	3
14	Educație fizică	A.EMIAIA.C.113	1				C	14	1	11	1				C	14	1	11	28	22	2
Total			12	2	8	0	5/2/0	308	24	317	12	2	8	0	5/3/0	358	25	292	666	609	49
Total I			22			5/2/0	308	24	317	22			5/3/0	358	25	292	666	609	49		
II. OPȚIONALE																					
Pachet I*																					
5	Fiziologia plantelor	A.EMIAIA.F.114	2		2		C	56	4	44	2		2		C	56	3	19	112	63	7
	Microbiologie	A.EMIAIA.F.115																			
Pachet II*																					
16	Limba străină**	A.EMIAIA.C.116	1	1			C	28	2	22	1	1			C	28	2	22	56	44	4
Total			3	1	2	0	0/2/0	84	6	66	3	1	2	0	0/2/0	84	5	41	168	107	11
Total II			6			0/2/0	84	6	66	6			0/2/0	84	5	41	168	107	11		
TOTAL I+II			28			5/4/0	392	30	383	28			5/5/0	442	30	333	834	716	60		
III. FACULTATIVE																					
17	A doua limbă străină	A.EMIAIA.C.117		2			C	28	2	22						0		42	28	64	2
	Conducerea tractorului	A.EMIAIA.C.118						0		0	1		2		C	42	3	33	42	33	3
Total III			0	2	0	0	0/1/0	28	2	22	1	0	2	0	0/1/0	42	3	75	70	97	5
IV. DPPD																					
18	Psihologia educației	A.EMIAIA.C.119	2	2			E	56	5	69						0		0	56	69	5
19	Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei; Teoria și metodologia curriculumului)	A.EMIAIA.C.120						0		0	2	2			E	56	5	69	56	69	5
Total IV			2	2	0	0	1/0/0	56	5	69	2	2	0	0	1/0/0	56	5	69	112	138	10

* Se va alege o disciplină

** Se va alege o disciplină: engleză, franceză, germană, spaniolă, italiană

PRORECTOR,
 Prof. univ. dr. Costel SAMUIL

DECAN,
 Conf. univ. Dr. Denis ȚOPA



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL II
Anul de studii 2022-2023

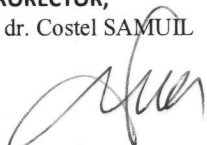
UC ore

Nr crt	Disciplina	Cod	Sem. 1 (14 săptămâni)								Sem. 2 (14 săptămâni)								Total an univ.				
			C	S	L	Pr	E/C/P	Ore	Credite	Ore SI	C	S	L	Pr	E/C/P	Ore	Credite	Ore SI	Ore	Ore SI	Cre dite		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
I. OBLIGATORII																							
1	Bază energetică	A.EMIAIA.D.201	3		3			E	84	6	66						0	0	84	66	6		
2	Pedologie	A.EMIAIA.D.202	2		2			E	56	5	69						0	0	56	69	5		
3	Agrochimie	A.EMIAIA.D.203	2		2			C	56	4	44						0	0	56	44	4		
4	Procese si operații tehnologice in industria alimentară	A.EMIAIA.S.204	2		2			E	56	5	69						0	0	56	69	5		
5	Organe de mașini și mecanisme	A.EMIAIA.C.205	2		1	1		E	56	5	69						0	0	56	69	5		
6	Electrotehnică (2)	A.EMIAIA.D.206	2		1			C	42	4	58						0	0	42	58	4		
7	Mașini agricole (1)	A.EMIAIA.D.207							0	0	0	2		2			E	56	4	44	56	4	4
8	Mecanica fluidelor și hidraulică	A.EMIAIA.S ₁ .208							0	0	0	2		1			E	42	3	33	42	33	3
9	Agrotehnică	A.EMIAIA.D.209							0	0	0	2		2			E	56	4	44	56	44	4
10	Acționări hidropneumatice	A.EMIAIA.S.210							0	0	0	2		1			E	42	4	58	42	58	4
11	Îmbunătățiri funciare	A.EMIAIA.D.211							0	0	0	2		2			C	56	4	44	56	44	4
12	Elemente de acționări electrice și automatizări	A.EMIAIA.D ₂ .212							0	0	0	2		1			C	42	3	33	42	33	3
13	Practică tehnologică în domeniu	A.EMIAIA.D.213							0	0	0						C	100	4	0	100	0	4
14	Educație fizică	A.EMIAIA.C.214	1					C	14	1	11	1					C	14	1	11	28	22	2
Total			14	0	11	1		4/3/0	364	29	386	13	0	9	0		4/4/0	408	26	267	772	653	55
Total I			26					4/3/0	364	29	386	22					4/4/0	408	26	267	772	653	55
II. OPȚIONALE																							
Pachet I*																							
15	Genetică	A.EMIAIA.F.215							0	0	0	2		2			C	56	3	19	56	19	3
	Proiectare pe calculator	A.EMIAIA.F.216																					
Pachet II*																							
16	Limba străină**	A.EMIAIA.C.217		1				C	14	1	11		1				C	14	1	11	28	22	2
Total			0	1	0	0		0/1/0	14	1	11	2	1	2	0		0/2/0	70	4	30	84	41	5
Total II			1					0/1/0	14	1	11	5					0/2/0	70	4	30	84	41	5
TOTAL I+II			27					4/4/0	378	30	397	27					4/6/0	478	30	297	856	694	60
III. DPPD																							
17	Pedagogie II (Teoria și metodologia instruirii; Teoria și metodologia evaluării)	A.EMIAIA.C.218	2		2			E	56	5	69						0	0	56	69	5		
18	Didactica specialității	A.EMIAIA.C.219							0	0	0	2		2			E	56	5	69	56	69	5
Total III			2	0	2	0		1/0/0	56	5	69	2	0	2	0		1/0/0	56	5	69	112	138	10

* Se va alege o disciplină

** Se va alege o disciplină: engleză, franceză, germană, spaniolă, italiană

PRORECTOR,
 Prof. univ. dr. Costel SAMUIL



DECAN,
 Conf. univ. Dr. Denis ȚOPA



UNIVERSITATEA PENTRU ȘTIINȚELE VIEȚII - IAȘI
 FACULTATE: AGRICULTURĂ
 DOMENIU: **AGRONOMIE**
 SPECIALIZARE: **EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR
 PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ**
 TITLU ABSOLVENT: INGINER

Se aprobă,
 Rector,
 Prof. univ. dr. Gerard JITĂREANU



PLAN DE INVATAMANT
ANUL III
Anul de studii 2022-2023

UC 25 ore

Nr crt	Disciplina	Cod	Sem. 1 (14 săptămâni)									Sem. 2 (14 săptămâni)									Total an univ.		
			C	S	L	Pr	E/C/P	Ore	Credite	Ore SI	C	S	L	Pr	E/C/P	Ore	Credite	Ore SI	Ore	Ore SI	Credite		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
I. OBLIGATORII																							
1	Utilaje în industria alimentară	A.EMIAIA.D.301	2		2			E	56	5	69	2		1	1	E	56	5	69	112	138	10	
2	Mașini agricole (2)	A.EMIAIA.D.302	2		2			E	56	5	69						0		0	56	69	5	
3	Tehnologii generale în industria alimentară	A.EMIAIA.S.303	2		2			E	56	5	69						0		0	56	69	5	
5	Pratologie și pratotehnică	A.EMIAIA.S.304	2		2			E	56	4	44						0		0	56	44	4	
6	Protecția plantelor	A.EMIAIA.S.305	2		2			E	56	4	44	2		2		E	56	5	69	112	113	9	
7	Mașini și instalații horticole	A.EMIAIA.S.306							0		0	2		2		E	56	5	69	56	69	5	
8	Fitotehnie	A.EMIAIA.D.307							0		0	2		2		E	56	4	44	56	44	4	
9	Tehnologii horticole	A.EMIAIA.S.308	2		2			E	56	4	44	2		2		E	56	4	44	112	88	8	
10	Practică de specialitate	A.EMIAIA.S.309							0		0					C	100	4	0	100	0	4	
Total			12	0	12	0	6/0/0	336	27	339	10	0	9	1	5/1/0	380	27	295	716	634	54		
Total I			24			6/0/0	336	27	339	20			5/1/0	380	27	295	716	634	54				
II. OPȚIONALE																							
Pachet I*																							
11	Tehnică experimentală	A.EMIAIA.S.310	2		1			C	42	3	33						0		0	42	33	3	
	Electronică aplicată	A.EMIAIA.S.311																					
Pachet II*																							
12	Vibrații mecanice	A.EMIAIA.D.312							0		0	2		2		C	56	3	19	56	19	3	
	Senzori, traductori și achiziție de date	A.EMIAIA.D.313																					
Total			2	0	1	0	0/1/0	42	3	33	2	0	2	0	0/1/0	56	3	19	98	52	6		
Total II			3			0/1/0	42	3	33	4			0/1/0	56	3	19	98	52	6				
TOTAL I+II			27			6/1/0	378	30	372	24			5/2/0	436	30	314	814	686	60				
III. FACULTATIVE																							
13	Conducerea autovehiculelor	A.EMIAIA.C.314	1		2			C	42	3	33						0		0	42	33	3	
14	Metodologia întocmirii proiectelor	A.EMIAIA.C.315							0		0	1		2		C	42	3	33	42	33	3	
15	Limba străină**	A.EMIAIA.C.316		1				C	14	1	11		1			C	14	1	11	28	22	2	
Total III			1	1	2	0	0/2/0	56	4	44	1	1	2	0	0/2/0	56	4	44	112	88	8		
IV. DPPD																							
16	Instruire asistată de calculator	A.EMIAIA.C.317	1		1			C	28	2	22						0		0	28	22	2	
17	Managementul clasei de elevi	A.EMIAIA.C.318							0		0	1		1		C	28	3	47	28	47	3	
18	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu	A.EMIAIA.C.319		3				C	42	3	33		3			C	42	2	8	84	41	5	
19	Examen de absolvire: nivelul 1	A.EMIAIA.C.320							0		0					E	0	5	125	0	125	5	
Total IV			1	3	1	0	0/2/0	70	5	55	1	3	1	0	1/2/0	70	10	180	140	235	15		

* Se va alege o disciplină

** Se va alege o disciplină: engleză, franceză, germană, spaniolă, italiană

PRORECTOR,
 Prof. univ. dr. Costel SAMUIL

DECAN,
 Conf. univ. Dr. Denis ȚOPA



FACULTATE: AGRICULTURĂ
 DOMENIU: AGRONOMIE
 SPECIALIZARE: EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ
 TITLU ABSOLVENT: INGINER
 DURATĂ STUDII: 4 ANI, nr. total credite 240

Se aprobă,
 Rector,
 Prof. univ. dr. Gerard JIȚĂREANU



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL IV

Anul de studii 2022-2023

UC 25 ore

Nr crt	Disciplina	Cod	Sem. 1 (14 săptămâni)								Sem. 2 (10 săptămâni)						Total an univ.						
			C	S	L	Pr	E/C/P	Ore	Credite	Ore SI	C	S	L	Pr	E/C/P	Ore	Credite	Ore SI	Ore	Ore SI	Credite		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
I. OBLIGATORII																							
1	Condiționarea și păstrarea produselor agricole	A.EMIAIA.D.401	2		2			E	56	4	44					0		0	56	44	4		
2	Exploatarea utilajelor agricole	A.EMIAIA.S.402	2		2	1		E	70	5	55					0		0	70	55	5		
3	Energii regenerabile	A.EMIAIA.S.403							0		0	2		2		E	40	4	60	40	60	4	
4	Tehnologia întreținerii și reparării utilajelor	A.EMIAIA.S.404	2		2	1		E	70	5	55					0		0	70	55	5		
5	Management	A.EMIAIA.D.405	2		1			C	42	4	58					0		0	42	58	4		
6	Mașini și instalații zootehnice	A.EMIAIA.S.406							0		0	2		2		E	40	4	60	40	60	4	
7	Exploatarea utilajelor din industria alimentară	A.EMIAIA.S.407							0		0	2		1	1	E	40	5	85	40	85	5	
8	Zootehnie generală	A.EMIAIA.D ₆ .408	2		2			C	56	4	44					0		0	56	44	4		
9	Economie rurală și contabilitate	A.EMIAIA.D.409							0		0	2		2		E	40	4	60	40	60	4	
10	Sisteme de transport autopropulsate	A.EMIAIA.D ₇ .410	2		1			E	42	4	58					0		0	42	58	4		
11	Instalații frigorifice și de climatizare	A.EMIAIA.S.411	2		1	1		E	56	4	44					0		0	56	44	4		
12	Managementul proiectelor	A.EMIAIA.D ₈ .412							0		0	2		2		E	40	3	35	40	35	3	
13	Practică proiect**	A.EMIAIA.S.413							0		0					100	4	0	100	0	4		
Total			14	0	11	3	5/2/0	392	30	358	10	0	9	1	5/0/0	300	24	300	692	658	54		
Total I			28			5/2/0			392	30	358	20			5/0/0			300	24	300	692	658	54
II. OPȚIONALE																							
Pachet I																							
14	Drept și legislație	A.EMIAIA.C.414							0		0	2	1			C	30	3	45	30	45	3	
	Etică și integritate academică	A.EMIAIA.C.415							0		0	2	1			C	30	3	45	30	45	3	
Pachet II*																							
15	Echipamente pentru agricultura de precizie	A.EMIAIA.C ₉ .416							0		0	2		1		C	30	3	45	30	45	3	
	Marketing	A.EMIAIA.C.417							0		0	2		1		C	30	3	45	30	45	3	
Total			0	0	0	0	0/0/0	0	0	0	4	1	1	0	0/2/0	60	6	90	60	90	6		
Total II			0			0/0/0			0	0	0	6			0/2/0			60	6	90	60	90	6
TOTAL I+II			28			5/2/0			392	30	358	26			5/2/0			360	30	390	752	748	60
III. FACULTATIVE																							
16	Antreprenariat	A.EMIAIA.C.418							0		0					E	0	3	75	0	75	3	
Total III			0	0	0	0	0/0/0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/0/0	0	3	75	0	75	3	

* Se va alege o disciplină

** Notă: Pentru întocmirea proiectului de diplomă se alocă 2 săptămâni de practică.

Examen de diploma - 10 credite, din care:

Proba I (examen de specialitate) = 5 credite;

Proba II (susținerea lucrării de diplomă) = 5 credite.

PRORECTOR,

Prof. univ. dr. Costel SAMUIL



DECAN,

Conf. univ. Dr. Denis ȚOPA



Aprobat,
Decan
Conf. univ. dr. Denis ȚOPA



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	USAMV Iași
1.2 Facultatea	Agricultură
1.3 Departamentul	Pedotehnică
1.4 Domeniul de studii	Agronomie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar	asist. dr. Marius Băetu						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DD

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	-	din care: 3.2 curs	-	3.3 seminar/laborator	-
3.4 Total ore din planul de învățământ	50	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator	50
Distribuția fondului de timp de studiu individual					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire semi narii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	25				
3.9 Total ore pe semestru	75				
3.10 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • prezența la practică este obligatorie și condiționează promovarea anului universitar • absențele vor fi refăcute integral • nota minimă pentru promovare este 8 • practica este interactivă și studenții pot adresa întrebări

6. Componentele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1. Elaborarea tehnologiilor de producție agricolă durabilă, organizarea și coordonarea realizării proceselor de producție</p> <p>- Descrierea fundamentelor științifice, teoretice și practice, care stau la baza elaborării și aplicării tehnologiilor de producție agricolă durabilă</p> <p>-Explicarea necesității de a utiliza diferite verigi tehnologice, corelat cu factorii de mediu și cu exigențele plantelor cultivate; explicarea și interpretarea interrelațiilor dintre sistemele de producție agricolă adoptate și mediul înconjurător</p> <p>-Aplicarea metodelor, tehnicilor și a procedeelelor adecvate pentru particularizarea și optimizarea proceselor tehnologice de producție agricolă durabilă</p> <p>-Analiza calitativă și cantitativă a efectelor tehnologiilor utilizate (analize fizico-chimice la producțiile obținute; analize fizice, chimice și biologice asupra componentelor mediului înconjurător, care pot fi afectate de tehnologiile agricole aplicate; utilizarea de metode specifice pentru evaluarea impactului tehnologiilor aplicate asupra biodiversității)</p> <p>-Elaborare de soluții tehnologice durabile pentru sistemele convenționale de producție agricolă; proiectarea de sisteme de producție alternativă (agricultură ecologică) și a unor tehnologii noi pentru cazuri particulare (terenuri în pantă, terenuri nisipoase, terenuri cu excedent temporar de umiditate etc.)</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea strategiilor de perseverență, rigurozitate, eficiență și responsabilitate în muncă, punctualitate și asumarea răspunderii pentru rezultatele activității personale, creativitate, bun simț, gândire analitică și critică, rezolvarea de probleme etc., pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională în domeniul alimentar</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe; amplificarea și cizelarea capacităților empatică de comunicare interpersonală și de asumare a unor atribuții specifice în desfășurarea activității de grup în vederea tratării/rezolvării de conflicte individuale/de grup, precum și gestionarea optimă a timpului</p> <p>CT3. Utilizarea eficientă a diverselor căi și tehnici de învățare – formare pentru achiziționarea informației de baze de date bibliografice și electronice atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională, precum și evaluarea necesității și utilității motivațiilor extrinseci și intrinseci ale educației continue</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Să înzestreze viitorii specialiști cu un bagaj de cunoștințe teoretice și deprinderi practice specifice domeniului
7.2 Obiectivele specifice	Cunoașterea tehnologiilor specifice diferitelor culturi agricole și horticole

8. Conținuturi

8.1 Teme de activități practice	Metode de predare	Nr. de ore
1. Protecția muncii	Powerpoint	6
2. Practică tehnologică în fermele USAMV din Iași	Lucru în fermă	44
TOTAL ORE SEMINAR		50
<p>Bibliografia obligatorie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jităreanu G. (coord.), 2020 – Tratat de agrotehnică. Edit. "Ion Ionescu de la Brad", Iași • Istrate M., 2007 – Pomicultură generală. Edit. "Ion Ionescu de la Brad", Iași • Irimia L., Țârdea C-tin., 2007 – Viticultură – Lucrări practice. Edit. "Ion Ionescu de la Brad", Iași 		

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

Conținuturile disciplinei au fost discutate cu reprezentanți ai mediului de afaceri (angajatori, cercetători, fermieri etc.)

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
10.2 Seminar /lp	Evaluarea pe parcurs	Implicarea activă în procesul de instruire	25%

	Nota tutorelui de practică	Implicarea activă în procesul de instruire	15%
	Nota cadrului didactic supervisor	Prezentarea caietului de practică Evaluare orală la colocviul de practică	60%
11. Standard minim de performanță			
Cerințe minime de promovare (pentru nota 5): Studentul să demonstreze în cadrul colocviului cunoștințe minimale despre aspectele specifice cerute prin programa analitică Caietul de practică întocmit pentru perioada de practică Capacitate satisfăcătoare de transfer a informației de specialitate		Cerințe maxime de promovare (pentru nota 10): Cunoștințe temeinice din problematica disciplinei Capacitate mare de transfer a informației de specialitate Obținerea punctajului maxim la toți indicatorii	

Data completării
16.09.2020

Semnătura titularului de curs
.....

Semnătura titularului de seminar
asist. dr. Marius Băetu



Data avizării în departament
21.09.2020

Semnătura șefului departamentului
prof. dr. Daniel BUCUR



Aprobat,
Decan
Conf. univ. dr. Denis ȚOPA

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	USAMV Iași
1.2 Facultatea	Agricultură
1.3 Departamentul	Pedotehnică
1.4 Domeniul de studii	Agronomie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar	șef lucr. dr. Dan Cazacu; șef lucr. dr. Virgil Vlahidis						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DD

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

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

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	•
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • prezența la practică este obligatorie și condiționează promovarea anului universitar • absențele vor fi refăcute integral • nota minimă pentru promovare este 8 • practica este interactivă și studenții pot adresa întrebări • nu sunt admise convorbiri telefonice în timpul procesului didactic

6. Componentele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C3. Organizarea și conducerea lucrărilor de întreținere, revizii, reparații și service în unitățile din agricultură și industria alimentară</p> <ul style="list-style-type: none"> -Descrierea conceptelor, teoriilor, și metodelor utilizate în organizarea și conducerea lucrărilor de întreținere, revizii, reparații și service în unitățile din agricultură -Identificarea obiectivelor ce necesită intervenții și/sau reparații și adoptarea tehnologiilor optime pentru înlăturarea defecțiunilor -Utilizarea de tehnici și tehnologii specifice pentru realizarea lucrărilor de întreținere și service -Utilizare de metode și mijloace corespunzătoare pentru evaluarea lucrărilor de întreținere a mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară -Elaborarea de documentații tehnice privind întreținerea, revizia și repararea tractoarelor, mașinilor și instalațiilor
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea strategiilor de perseverență, rigurozitate, eficiență și responsabilitate în muncă, punctualitate și asumarea răspunderii pentru rezultatele activității personale, creativitate, bun simț, gândire analitică și critică, rezolvarea de probleme etc., pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională în domeniul alimentar</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe; amplificarea și cizelarea capacităților empatică de comunicare interpersonală și de asumare a unor atribuții specifice în desfășurarea activității de grup în vederea tratării/rezolvării de conflicte individuale/de grup, precum și gestionarea optimă a timpului</p> <p>CT3. Utilizarea eficientă a diverselor căi și tehnici de învățare – formare pentru achiziționarea informației de baze de date bibliografice și electronice atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională, precum și evaluarea necesității și utilității motivațiilor extrinseci și intrinseci ale educației continue</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea modului de exploatare rațională a diferitelor tractoare și agregate agricole.
7.2 Obiectivele specifice	Cunoașterea principalilor tipuri de tractoare și mașini agricole utilizate în țara noastră

8. Conținuturi

8.1 Teme de activități practice	Metode de predare	Nr. de ore
1. Protecția muncii	Powerpoint	3
2. Întreținerea și exploatarea tractoarelor pe roți și pe șenile de 45, 65 și 210 CP	Executare efectivă în hala de mașini și echipamente agricole	9
3. Cunoaștere comenzi și conducere tractor Valtra T190 și Goldoni 45 DT;	Lucru în poligon-fermă	9
4. Cuplare și decuplare mașini agricole	Lucru în poligon-fermă	9
5. Reglarea ecartamentului tractoarelor pe roți Goldoni 45 CP și Valtra 124 CP;	Executare efectivă în hala de mașini și echipamente agricole	6
6. Întreținerea și stocarea mașinilor agricole	Executare efectivă în hala de mașini și echipamente agricole	10
7. Practică specifică de mecanozare poligon ferma Ezăreni	Lucru în poligon-fermă	50
8.Colocviu	-	4
TOTAL ORE SEMINAR		100
Bibliografia obligatorie		
1.Tractorul pe înțelesul tuturor” ,ediția II, Edit. Pim , Iasi, 2017		
2. Suport caiet practică- notițe		

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

Colaborare cu firmele mari producătoare de echipamente și tractoare agricole în vederea întocmirii de materiale de studiu pentru studenți , privind ultimele noutăți tehnice în domeniu

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
10.1 Curs	• -	-	
10.2 Seminar /lp	•	Verificare teoretică	40
	•	Verificare practică în poligon	60

11. Standard minim de performanță

Cerințe minime de promovare (pentru nota 5):	Cerințe maxime de promovare (pentru nota 10):
Studentul să demonstreze în cadrul colocviului cunoștințe minimale despre aspectele specifice cerute prin programa analitică	Cunoștințe temeinice din problematica disciplinei
Caietul de practică întocmit pentru perioada de practică	Capacitate mare de transfer a informației de specialitate
Capacitate satisfăcătoare de transfer a informației de specialitate	Obținerea punctajului maxim la toți indicatorii

Data completării
16.09.2020

Semnătura titularului de curs

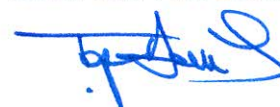
Semnătura titularului de seminar
șef lucr. dr. Dan Cazacu

șef lucr. dr. Vrigil Vlahidis

Data avizării în departament
21.09.2020

Semnătura șefului departamentului
prof. dr. Daniel BUCUR

Aprobat,
Decan
Conf. univ. dr. Denis TOPA



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	USAMV Iași
1.2 Facultatea	Agricultură
1.3 Departamentul	Pedotehnică
1.4 Domeniul de studii	Agronomie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar	șef lucr. dr. Dan Cazacu; șef lucr. dr. Virgil Vlahidis						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS

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

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

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	•
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • prezența la practică este obligatorie și condiționează promovarea anului universitar • absențele vor fi refăcute integral • nota minimă pentru promovare este 8 • practica este interactivă și studenții pot adresa întrebări • nu sunt admise convorbiri telefonice în timpul procesului didactic

6. Componentele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C3. Organizarea și conducerea lucrărilor de întreținere, revizii, reparații și service în unitățile din agricultură și industria alimentară</p> <ul style="list-style-type: none"> -Descrierea conceptelor, teoriilor, și metodelor utilizate în organizarea și conducerea lucrărilor de întreținere, revizii, reparații și service în unitățile din agricultură -Identificarea obiectivelor ce necesită intervenții și/sau reparații și adoptarea tehnologiilor optime pentru înlăturarea defecțiunilor -Utilizarea de tehnici și tehnologii specifice pentru realizarea lucrărilor de întreținere și service -Utilizare de metode și mijloace corespunzătoare pentru evaluarea lucrărilor de întreținere a mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară -Elaborarea de documentații tehnice privind întreținerea, revizia și repararea tractoarelor, mașinilor și instalațiilor
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea strategiilor de perseverență, rigurozitate, eficiență și responsabilitate în muncă, punctualitate și asumarea răspunderii pentru rezultatele activității personale, creativitate, bun simț, gândire analitică și critică, rezolvarea de probleme etc., pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională în domeniul alimentar</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe; amplificarea și cizelarea capacităților empatică de comunicare interpersonală și de asumare a unor atribuții specifice în desfășurarea activității de grup în vederea tratării/rezolvării de conflicte individuale/de grup, precum și gestionarea optimă a timpului</p> <p>CT3. Utilizarea eficientă a diverselor căi și tehnici de învățare – formare pentru achiziționarea informației de baze de date bibliografice și electronice atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională, precum și evaluarea necesității și utilității motivațiilor extrinseci și intrinseci ale educației continue</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	-cunoștințe privind evaluarea cantitativă și calitativă a parcului de tractoare și echipamente agricole din țara noastră
7.2 Obiectivele specifice	- însușirea principalelor noțiuni tehnice referitoare la exploatarea tractoarelor agricole și echipamentelor agricole de ultimă generație;

8. Conținuturi

8.1 Teme de activități practice	Metode de predare	Nr. de ore
Protecția muncii	Power point	2
Reglarea și pregătirea pentru lucru a <i>echipamentelor de erbicidat EEP-600 și Taral 200</i> . Lotizarea duzelor	Hală mașini - lucru efectiv sub îndrumare de specialitate	6
Vizitare obiectiv economic <i>Agrocom Strunga</i> . Prezentare, reglaje, <i>combine de recoltat cereale păioase</i>	Deplasare –prezentare orală	8
Vizitare obiectiv economic C.C. Ceahlăul Pt.Neamț prezentare <i>echipamente agricole prelucrat sol.</i>	Deplasare –prezentare orală	8
Întreținerea și stocarea mașinilor agricole	Hală mașini - lucru efectiv sub îndrumare de specialitate	7
Deplasare la Ferma Ezăreni, prezentare ,reglaje, <i>exploatare semănătoare direct în miriște Fabimag.</i>	Deplasare –prezentare orală	4
Reglarea <i>semănătoriilor universale</i> . Proba cu semințe. Verificarea uniformității de distribuție	Hală mașini - lucru efectiv sub îndrumare de specialitate	6
Determinarea indicilor calitativi de lucru la pregătirea patului germinativ pregătirii- Ferma Ezăreni	Lucru efectiv sub îndrumare de specialitate	5
Practică în întreprinderi de profil (2 firme)	Lucru efectiv sub îndrumare de specialitate	50
Colocviu	-	4
TOTAL ORE SEMINAR		100

Bibliografia obligatorie

1. Cazacu Dan – „Reducerea consumului de combustibil si tasării solului în agricultura”,Editura Pim.Iasi, 2009
2. Echipamente agricole- suport de curs
3. Caiet practică- notițe

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

Colaborare cu firmele mari producătoare de echipamente și tractoare agricole în vederea întocmirii de materiale de studiu pentru studenți , privind ultimele noutăți tehnice în domeniu

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
10.1 Curs	•		
10.2 Seminar /lp	•	Verificare teoretică	40
	•	Verificare practică în poligon	60

11. Standard minim de performanță

Cerințe minime de promovare (pentru nota 5):	Cerințe maxime de promovare (pentru nota 10):
Studentul să demonstreze în cadrul colochiului cunoștințe minimale despre aspectele specifice cerute prin programa analitică	Cunoștințe temeinice din problematica disciplinei
Caietul de practică întocmit pentru perioada de practică	Capacitate mare de transfer a informației de specialitate
Capacitate satisfăcătoare de transfer a informației de specialitate	Obținerea punctajului maxim la toți indicatorii

Data completării
16.09.2020

Semnătura titularului de curs
.....

Semnătura titularului de seminar
șef lucr. dr. Dan Cazacu

șef lucr. dr. Vrigil Vlahidis

Data avizării în departament
21.09.2020

Semnătura șefului departamentului
prof. dr. Daniel BUCUR

Aprobat,
Decan
Conf. univ. dr. Denis ȚOPA

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	USAMV Iași
1.2 Facultatea	Agricultură
1.3 Departamentul	Pedotehnică
1.4 Domeniul de studii	Agronomie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar	șef lucr. dr. Daniel Galeș; șef lucr. dr. Dan Cazacu;						
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS

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

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

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • prezența la practică este obligatorie și condiționează promovarea anului universitar • absențele vor fi refăcute integral • nota minimă pentru promovare este 8 • practica este interactivă și studenții pot adresa întrebări • nu sunt admise convorbiri telefonice în timpul procesului didactic

6. Componentele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1. Elaborarea tehnologiilor de producție agricolă durabilă, organizarea și coordonarea realizării proceselor de producție</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrierea fundamentelor științifice, teoretice și practice, care stau la baza elaborării și aplicării tehnologiilor de producție agricolă durabilă -Explicarea necesității de a utiliza diferite verigi tehnologice, corelat cu factorii de mediu și cu exigențele plantelor cultivate; explicarea și interpretarea interrelațiilor dintre sistemele de producție agricolă adoptate și mediul înconjurător -Aplicarea metodelor, tehnicilor și a procedeelelor adecvate pentru particularizarea și optimizarea proceselor tehnologice de producție agricolă durabilă -Analiza calitativă și cantitativă a efectelor tehnologiilor utilizate (analize fizico-chimice la producțiile obținute; analize fizice, chimice și biologice asupra componentelor mediului înconjurător, care pot fi afectate de tehnologiile agricole aplicate; utilizarea de metode specifice pentru evaluarea impactului tehnologiilor aplicate asupra biodiversității) -Elaborare de soluții tehnologice durabile pentru sistemele convenționale de producție agricolă; proiectarea de sisteme de producție alternativă (agricultură ecologică) și a unor tehnologii noi pentru cazuri particulare (terenuri în pantă, terenuri nisipoase, terenuri cu excedent temporar de umiditate etc.) <p>C2. Proiectarea și managementul proceselor tehnologice mecanizate și/sau automatizate utilizate în agricultură și industria alimentară</p> <ul style="list-style-type: none"> -Definirea principiilor de funcționare a utilajelor și a indicatorilor care concură la productivitatea acestora -Explicarea metodelor și a soluțiilor optime de exploatare a utilajelor folosite în agricultură și industria alimentară -Adoptarea elementelor tehnico-economice optime de exploatare a utilajelor pentru agricultură și industria alimentară în vederea economiei de carburanți -Analiza și evaluarea comparativă a tehnologiilor de mecanizare și automatizare a proceselor de producție pentru stabilirea variantelor optime -Elaborarea de soluții optime de mecanizare și automatizare a proceselor tehnologice în agricultură și industria alimentară <p>C3. Organizarea și conducerea lucrărilor de întreținere, revizii, reparații și service în unitățile din agricultură și industria alimentară</p> <ul style="list-style-type: none"> -Descrierea conceptelor, teoriilor, și metodelor utilizate în organizarea și conducerea lucrărilor de întreținere, revizii, reparații și service în unitățile din agricultură -Identificarea obiectivelor ce necesită intervenții și/sau reparații și adoptarea tehnologiilor optime pentru înlăturarea defectăunilor -Utilizarea de tehnici și tehnologii specifice pentru realizarea lucrărilor de întreținere și service -Utilizare de metode și mijloace corespunzătoare pentru evaluarea lucrărilor de întreținere a mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară -Elaborarea de documentații tehnice privind întreținerea, revizia și repararea tractoarelor, mașinilor și instalațiilor
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea strategiilor de perseverență, rigurozitate, eficiență și responsabilitate în muncă, punctualitate și asumarea răspunderii pentru rezultatele activității personale, creativitate, bun simț, gândire analitică și critică, rezolvarea de probleme etc., pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională în domeniul alimentar</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe; amplificarea și cizelarea capacităților empatică de comunicare interpersonală și de asumare a unor atribuții specifice în desfășurarea activității de grup în vederea tratării/rezolvării de conflicte individuale/de grup, precum și gestionarea optimă a timpului</p> <p>CT3. Utilizarea eficientă a diverselor căi și tehnici de învățare – formare pentru achiziționarea informației de baze de date bibliografice și electronice atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională, precum și evaluarea necesității și utilității motivațiilor extrinseci și intrinseci ale educației continue</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Să înzestreze viitorii specialiști cu un bagaj de cunoștințe teoretice și deprinderi practice despre utilizarea și exploatarea utilajelor specifice domeniului
7.2 Obiectivele specifice	Să formeze deprinderi referitoare la metodologia cercetării științifice și a prelucrării datelor experimentale

8. Conținuturi

8.1 Teme de activități practice	Metode de predare	Nr. de ore
Protecția muncii	Power point	2

Tehnologii și linii tehnologice pentru prelucrarea laptelui și a brânzeturilor	Expunere interactivă Aplicație practică	6
Tehnologii și linii tehnologice de fabricare a băuturilor	Expunere interactivă Aplicație practică	12
Tehnologii și linii tehnologice de abatorizare și prelucrare a cărnii	Expunere interactivă Aplicație practică	12
Conducerea încercărilor, culegerea datelor	Studiu individual Experiment	6
Prelucrarea datelor experimentale	Studiu individual Experiment	6
Elaborarea lucrării de diplomă	Studiu individual	48
Prezentarea, verificarea, corectarea și definitivarea lucrării de diplomă	Studiu individual	8
TOTAL ORE SEMINAR		100
Bibliografia obligatorie		
<ol style="list-style-type: none"> Boișteanu, P.C., Mărgărint Iolanda, Lazăr Roxana, 2015 – bazele morfologice ale producției de carne. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași Bondoc, I., 2014-Controlul produselor și alimentelor de origine animală (vol. 1). Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași Bondoc, I., 2007 – Controlul și expertiza calității laptelui și a produselor lactate (vol. 1). Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași Mudura Elena, 2014 –Tehnologii fermentative – tehnologia berii. Îndrumător de lucrări practice. Edit. Risoprint, Cluj-Napoca Oancea Servilia, 2007 – Ghid de prelucrare rapidă a datelor experimentale. Edit. Performantica, Iași Rațu Roxana, Usturoi M.G., 2019 – Aplicații practice în industria laptelui. Edit. PIM, Iași Roșca R., 2017 – Instalații frigorifice și de climatizare în industria alimentară. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași 		

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

Conținuturile disciplinei au fost discutate cu reprezentanți ai mediului de afaceri (angajatori, cercetători, fermieri etc.)

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
10.2 Seminar /lp	Evaluarea pe parcurs	Testarea abilităților Implicarea activă în procesul de instruire	25%
	Nota tutorelui de practică	Testarea abilităților Implicarea activă în procesul de instruire	15%
	Nota cadrului didactic supervisor	Prezentarea caietului de practică Analiza fișei de evaluare Evaluare orală la colocviul de practică	60%

11. Standard minim de performanță


Cerințe minime de promovare (pentru nota 5): Studentul să demonstreze în cadrul colocviului cunoștințe minimale despre aspectele specifice cerute prin programa analitică Convenția de practică completată Caietul de practică întocmit pentru perioada de practică Capacitate satisfăcătoare de transfer a informației de specialitate	Cerințe maxime de promovare (pentru nota 10): Cunoștințe temeinice din problematica disciplinei Participare activă și sistematică la dezbaterile din perioada de practică Capacitate mare de transfer a informației de specialitate Obținerea punctajului maxim la toți indicatorii
--	--

Data completării
16.09.2020

Semnătura titularului de curs
.....

Semnătura titularului de seminar
șef lucr. dr. Daniel Gales

șef lucr. Daniel Gales



Data avizării în departament
21.09.2020

Semnătura șefului departamentului
prof. dr. Daniel BUCUR



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

Seria Nr.

DIPLOMĂ DE INGINER



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară
"Ion Ionescu de la Brad" din Iași

în baza absolvirii **Ciclului I – Studii universitare de licență** și a promovării examenului
de finalizare a studiilor din sesiunea iunie 2020
la propunerea Facultății de Agricultură

conferă

Domnului
născut..... în anul , luna , ziua
în localitatea
județul/sectorul
țara România
absolvent a Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară
"Ion Ionescu de la Brad" din Iași, Facultatea de Agricultură
titlul de **INGINER**

în domeniul de studii **Agronomie**
programul de studii **Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură
și industria alimentară**
forma de învățământ **cu frecvență** durata studiilor **4** ani,
numărul de credite de studii transferabile (ECTS/SECT) **240**

Titularul diplomei beneficiază de toate drepturile legale.



RECTOR,
Fivareanu


SECRETAR ȘEF,
[Signature]

DECAN,
[Signature]

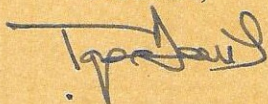
Nr. din

Diploma este însoțită de SUPLIMENTUL LA DIPLOMĂ.

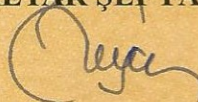
REZULTATELE EXAMENULUI DE FINALIZARE A STUDIILOR

Proba	Nota/ Media	Nr. credite (ECTS/SECT)
1. Cunoștințe fundamentale și de specialitate 	10.00 (zece) (în cifre și litere)	5
2. Lucrarea de licență/Proiectul de diplomă	10.00 (zece) (în cifre și litere)	5
Media examenului de finalizare a studiilor	10.00 (zece) (în cifre și litere)	10

DECAN,



SECRETAR ȘEF FACULTATE,



SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

*2) Acest supliment însoțește diploma

cu seria _____ nr. _____

The supplement is for diploma

series _____ no. _____

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI

INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

Numele de familie la naștere <i>Family name(s) at birth</i>		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>	
1.1a <input style="width: 90%;" type="text"/>	1.1b <input style="width: 90%;" type="text"/>		
Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei <i>Initial(s) of father's / mother's first name(s)</i>		Prenumele <i>First name(s)</i>	
1.2a <input style="width: 90%;" type="text"/>	1.2b <input style="width: 90%;" type="text"/>		
Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i>		Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) <i>Place of birth</i>	
1.3a <input style="width: 90%;" type="text"/>	1.3b <input style="width: 90%;" type="text"/>		
Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>	Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>	Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>	
1.4 <input style="width: 90%;" type="text"/>		1.5 <input style="width: 90%;" type="text"/>	

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA

INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor) <i>Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)</i>	
2.1 Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară, Inginer <i>Exploitation of Machines and Equipment for Agriculture and Food Industry, Engineer</i>	
2.2a Domeniul de studii <i>Field of study</i> Agronomie <i>Agronomy</i>	2.2b Programul de studii <i>Programme of study</i> Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară <i>Exploitation of Machines and Equipment for Agriculture and Food Industry</i>
Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i>	
2.3a Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad" din Iași Universitate Publică Accreditată <i>University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "Ion Ionescu de la Brad" of Iasi-Accredited Public University</i>	2.3b Facultatea de Agricultură <i>Faculty of Agriculture</i>
Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) <i>Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)</i>	
2.4a <input style="width: 90%;" type="text"/>	2.4b <input style="width: 90%;" type="text"/>
Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>	
2.5 Română, Romanian	

3. INFORMAȚII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

Nivelul calificării
Level of qualification

Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studii transferabile (conform ECTS/SECT)
Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits

3.1	Studii universitare de licență - Nivel de calificare 6 CNC și 6 EQF Bachelor degree - Skill level 6 CNC and 6 EQF	3.2	4 Ani, 240 credite 4 Years, 240 credits
Condițiile de admitere Access requirement(s)			
3.3	Diplomă de bacalaureat + concurs de admitere Baccalaureate Diploma + admission by competitive examination		

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBTINUTE INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învățământ
Mode of study

4.1	CU FRECVENȚĂ FULL-TIME
Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii Learning outcomes of the study programme	
4.2	COMPETENȚE PROFESIONALE 1. Identificarea, definirea, utilizarea noțiunilor din științe fundamentale specifice domeniului ingineriei. 2. Utilizarea principiilor și instrumentelor grafice pentru descrierea și proiectarea sistemelor și proceselor mecanice. 3. Alegerea, instalarea, exploatarea și mentenanța sistemelor din domeniul ingineriei mecanice. 4. Identificarea, descrierea și interpretarea sistemelor tehnologice, biotehnice asociate cu proiectarea, construcția și exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară. 5. Aplicarea metodelor avansate în proiectarea, construcția și exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară. 6. Management, marketing și asigurarea calității în agricultură și industria alimentară. COMPETENȚE TRANSVERSALE 1. Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor. 2. Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în rchipa multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru-managementul de proiect specific. 3. Utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți; utilizarea adecvată de informații și comunicarea orală și scrisă într-o limbă de circulație europeană. PROFESSIONAL COMPETENCES 1. Identifying, defining, using notions from fundamental sciences specific for the field of engineering. 2. Using graphical principles and instruments for the description and design of mechanic processes and systems. 3. Choosing, installing, exploiting and maintaining mechanic engineering field systems. 4. Identifying, describing and interpreting technological and bio-technical systems associated with the design, construction and exploitation of machines and equipment for agriculture and the food industry. 5. Applying advanced methods in the design, construction and exploitation of machines and equipment for agriculture and the food industry. 6. Management, marketing and quality insurance in agriculture and the food industry. TRANSVERSAL COMPETENCES 1. Respecting the professional ethics code values, principles and norms by approaching a rigorous, efficient and responsible work strategy in solving problems and marking decisions. 2. Applying efficient multi-disciplinary networking and team work techniques, on diverse hierarchic steps, inside the project specific work-management collective. 3. Adequately using efficient life-long learning methods and techniques; adequately using information and oral and written communication in a European language.

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății / departamentului, volumul nr. EMIAIA / 1)
Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. EMIAIA /)

4.3 Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	*3) Total ore Number of hours		Nota/ Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S, LP, P	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem

Anul I (anul universitar 2016-2017)
1st year of study (2016-2017 academic year)

1	Matematică și statistică <i>Mathematics and statistics</i>	56	56			5	4
2	Biofizică și agrometeorologie <i>Biophysics and agrometeorology</i>	28	28		-	4	-
3	Geometrie descriptivă și desen tehnic <i>Descriptive geometry and technic drawing</i>	28	28		-	5	-
4	Botanică <i>Botany</i>	28	28		-	5	-
5	Elemente de ingineria materialelor <i>Basics of materials engineering</i>	28	14		-	3	-
6	Principiile agriculturii durabile <i>Principles of sustainable agriculture</i>	14	14		-	2	-
7	Educație fizică <i>Physical training</i>	-	28			1	
8	Disciplina opțională: Fiziologia plantelor <i>Optional course: Plant physiology</i>	28	28		-	4	-
9	Disciplina opțională: Limba engleză <i>Optional course: English</i>	28	28			2	2
10	Chimie <i>Chemistry</i>	28	28	-		-	4
11	Electrotehnică <i>Electrotechnics</i>	28	14	-		-	4
12	Ecologie și protecția mediului în agricultură <i>Ecology and environmental protection in agriculture</i>	28	14	-		-	4
13	Informatică <i>Informatics</i>	14	28	-		-	3
14	Rezistența materialelor <i>Materials resistance</i>	28	28	-		-	4
15	Practică tehnologică în domeniu <i>Practical technological training</i>	-	60	-		-	2
16	Disciplina opțională: Microbiologie <i>Optional course: Microbiology</i>	28	28	-		-	3

Promovat cu media aritmetică:⁽⁴⁾ Media ponderată: Total credite:/Total
Pass, arithmetic average grade per academic year *Weighted average grade:* *ECTS/SECT credits:*

Anul II (anul universitar 2017-2018)
2nd year of study (2017-2018 academic year)

1	Baza energetică <i>Energetic bases</i>	42	42		-	6	-
2	Pedologie <i>Pedology</i>	28	28		-	5	-
3	Agrochimie <i>Agricultural chemistry</i>	28	28		-	4	-
4	Procese și operații tehnologice în industria alimentară <i>Processes and technical operations in food industry</i>	28	28		-	5	-
5	Organe de mașini și mecanisme <i>Machine parts and mechanics</i>	28	28		-	5	-
6	Electrotehnică <i>Electrotechnics</i>	28	14		-	4	-
7	Educație fizică <i>Physical training</i>	-	28			1	1
8	Disciplina opțională: Limba engleză <i>Optional course: English</i>	-	28			1	1
9	Mașini agricole <i>Farm machinery</i>	28	28	-		-	4
10	Mecanica fluidelor și hidraulică <i>Fluid mechanics and hydraulics</i>	28	14	-		-	3
11	Agrotehnică <i>Agricultural techniques</i>	28	28	-		-	4
12	Utilaje în industria alimentară <i>Equipments in food industry</i>	28	28	-		-	4
13	Îmbunătățiri funciare <i>Land improvement</i>	28	28	-		-	4
14	Elemente de acționări electrice și automatizări <i>Electric actuators and automation</i>	28	14	-		-	3
15	Disciplina opțională: Proiectare pe calculator <i>Optional course: Computer design</i>	28	28	-		-	3
16	Practică tehnologică în domeniu <i>Practical technological training</i>	-	100	-		-	4

Promovat cu media aritmetică: ⁴⁾ <i>Pass, arithmetic average grade per academic year</i>		Media ponderată: <i>Weighted average grade:</i>		Total credite:/Total ECTS/SECT credits:		62	
Anul III (anul universitar 2018-2019) <i>3rd year of study (2018-2019 academic year)</i>							
1	Utilaje în industria alimentară <i>Equipments in food industry</i>	28	28	-	5	-	
2	Mașini agricole <i>Farm machinery</i>	28	28	-	5	-	
3	Tehnologii generale în industria alimentară <i>General technologies in food industry</i>	28	28	-	5	-	
4	Pratologie și pratotehnică <i>Pratology and pratotechnics</i>	28	28	-	4	-	
5	Protecția plantelor <i>Plant protection</i>	56	56		4	5	
6	Tehnologii horticole <i>Horticultural technologies</i>	56	56		4	4	
7	Disciplina opțională: Tehnică experimentală <i>Optional course: Experimental technique</i>	14	14		3	-	
8	Acționări hidropneumatice <i>Hydropneumatic systems</i>	28	14	-	-	5	
9	Mașini și instalații horticole <i>Horticultural machinery and equipment</i>	28	28	-	-	5	
10	Fitotehnie <i>Phytotechnique</i>	28	28	-	-	4	
11	Practică <i>Practical training</i>	-	100	-	-	4	
12	Disciplina opțională: Vibrații mecanice <i>Optional course: Mechanical vibrations</i>	28	28	-	-	3	
Promovat cu media aritmetică: ⁴⁾ <i>Pass, arithmetic average grade per academic year</i>		Media ponderată: <i>Weighted average grade:</i>		Total credite:/Total ECTS/SECT credits:		60	
Anul IV (anul universitar 2019-2020) <i>4th year of study (2019-2020 academic year)</i>							
1	Condiționarea și păstrarea produselor agricole <i>Conditioning and storage of agricultural products</i>	28	28	-	4	-	
2	Exploatarea utilajelor agricole <i>Usage of farm machinery in agriculture</i>	28	42	-	5	-	
3	Tehnologia întreținerii și reparării utilajelor <i>Maintenance and repair technology</i>	28	42	-	5	-	
4	Management <i>Management</i>	28	14	-	4	-	
5	Zootehnie generală <i>General animal husbandry</i>	28	28	-	4	-	
6	Sisteme de transport autopropulsate <i>Self-propelled transporters</i>	28	14	-	4	-	
7	Instalații frigorifice și de climatizare <i>Refrigeration and air conditioning installations</i>	28	28	-	4	-	
8	Energii regenerabile <i>Renewable energy sources</i>	28	28	-	-	4	
9	Mașini și instalații zootehnice <i>Machinery and installations for animal husbandry</i>	28	28	-	-	4	
10	Exploatarea utilajelor din industria alimentară <i>Food processing equipment</i>	28	28	-	-	5	
11	Economie rurală și contabilitate <i>Rural economics and accountancy</i>	28	28	-	-	4	
12	Managementul proiectelor <i>Project management</i>	28	28	-	-	3	
13	Practică proiect <i>Practical training - project</i>	-	100	-	-	4	
14	Disciplina opțională: Drept și legislație <i>Optional course: Law and legislation</i>	28	14	-	-	3	
15	Disciplina opțională: Echipamente pentru agricultura de precizie <i>Optional course: Precision farming tools</i>	28	14	-	-	3	
Promovat cu media aritmetică: ⁴⁾ <i>Pass, arithmetic average grade per academic year</i>		Media ponderată: <i>Weighted average grade:</i>		Total credite:/Total ECTS/SECT credits:		60	
Promovat:	Mediile ⁵⁾ de promovare a anilor de studii / <i>Overall average grades:</i>					Total credite:	
<i>Passed:</i>	Media aritmetică:	Media ponderată cu puncte de credit:			Total ECTS/SECT credits:		244
	<i>Arithmetic average grade:</i>	<i>Credit-weighted average grade:</i>					

Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor

Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

- 4.4 **Notarea unei discipline se face pe o scală de la 10 la 1, notele acordate fiind numere întregi; nota minimă de promovare este 5, iar nota maximă este 10.**
Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoția 2020 domeniul de studii Agronomie, programul de studii Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară este 6,25, iar media maximă este 9,46, titularul fiind clasat pe locul 14 dintr-un total de 14 absolvenți.
Grades are integer numbers and given on a scale from 10 (the highest grade) to 1 (the lowest grade); the lowest passing grade is 5.
The passing overall average grades for the class of 2020, field of study Agronomy, study programme in Exploitation of Machines and Equipment for Agriculture and Food Industry, are : lowest average 6.25 (out of 10) and highest average 9.46 (out of 10), the degree holder is ranked 14 out of 14 graduates.

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare

Additional information

5.1

-

Alte surse pentru obținerea mai multor informații

Further information sources

- 5.2 **Secretariat Facultatea de Agricultură**
Telefon:0040 232 219175
E-mail:secrAgr@uaiasi.ro
Secretariate of Faculty Agriculture; Phone 0232219175
E-mail: secrAgr@uaiasi.ro

6. INFORMAȚII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ȘI DE TITLU (dacă este cazul) INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilități de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)

Access to further study (after passing the final examination)

- 6.1 **Studii universitare de master**
Master programme

Statutul profesional

Professional status

- 6.2 **Posesorul acestei diplome de licență prin calificarea și titlu acordat, poate să își desfășoare activitatea profesională în orice post, conform competențelor asigurate prin programul de studii.**
Dacă titularul diplomei de licență a obținut și certificatul de absolvire a Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic, Nivelul I, acesta poate ocupa un post didactic în învățământul preuniversitar obligatoriu.

The holder of the Bachelor's degree diploma named herein, due to the qualification and the degree awarded to him/her, could apply for any job position in agreement with the learning outcomes of the programme of study.

If the holder of the degree named herein has also been awarded a Graduation Certificate by the Teaching Training Department, level 1, he/she might teach in the compulsory pre-higher education level.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>
7.1 RECTOR RECTOR Prof. dr. Gerard JITĂREANU		7.2 Secretar șef universitate <i>University Registrar</i> Ing. Viorica CAZACU	
7.3 DECAN DEAN Conf. dr. Denis Constantin ȚOPA		7.4 Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i> Ing. Florentina SCAFARIU	
*6) Nr. și data eliberării <i>No., dated</i>		Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i>	
7.5 _____ / _____ Acest document conține un număr de 7 pagini. <i>This document consists of 7 pages.</i>		7.6 L.S.	

*1) Denumirea instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea și care eliberează suplimentul la diplomă.

*1) Name of institution administering studies and provided diploma supplement.

*2) Se va completa de către instituția de învățământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă și de pe suplimentul la diplomă.

*2) To be filled in by the awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.

*3) Se va menționa numărul total de ore, din care: numărul total de ore de curs (C); numărul total de ore de seminar (S); numărul total de ore de lucrări practice (LP); numărul total de ore de proiect (P); etc.

*3) It shall be mentioned the total hours of which total hours for courses (C), seminars (S), practical courses (LP), projects (P).

*4) Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire.

*4) Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

*5) Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire.

*5) Overall average grade with two decimals and without rounding off.

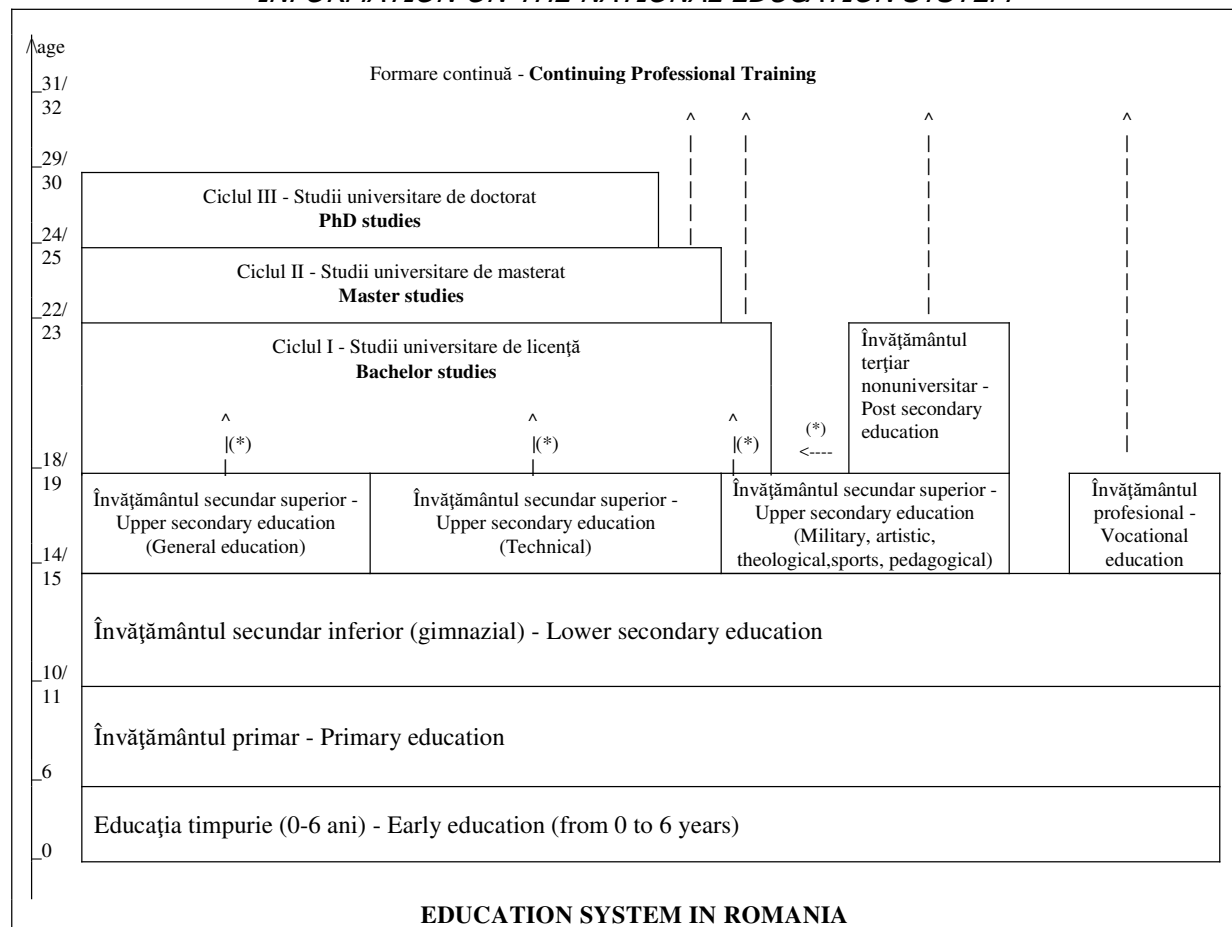
*6) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

*6) To be filled in by the institution administering studies.

Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

Diploma supplement shall be printed on both sides of an A4 paper format and shall be numbered and stamped on each page on the right bottom corner (L.S.), with the same specimen from 7.6.

8. INFORMAȚII PRIVIND SISTEMUL NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR Overview of the national higher education system

Accesul în învățământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obținută la sfârșitul învățământului secundar superior), iar accesul la programe de master se bazează pe diploma obținută după finalizarea studiilor de licență (BA/BSc/BEng).
Access to higher education is based on the baccalaureate diploma (obtained at the end of upper secondary education) and access to master programmes is based on the bachelor degree (BA/BSc/BEng).

Studiile universitare de licență (BA/BSc/BEng) presupun 180 - 240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) și se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învățare pe tot parcursul vieții (EQF/CEC).
Bachelor studies (BA/BSc/BEng) presuppose 180-240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/SECT), and ends with the level 6 from the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).

Studiile universitare de master (MA/MSc/MEng) presupun 60-120 puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) și se finalizează prin nivelul 7 din EQF/CEC.
Master studies (MA/MSc/MEng) presuppose 60-120 credit points, calculated in accordance with European Credit Transfer System (ECTS/SECT), and ends with the level 7 EQF/CEC.

Pentru profesiile reglementate prin norme, recomandări sau bune practici europene, studiile universitare de licență și masterat pot fi oferite comasat, într-un program unitar de studii universitare cu o durată cuprinsă între 5 și 6 ani, la învățământul cu frecvență, diplomele obținute fiind echivalente diplomei de master (în următoarele domenii de studiu: Medicină - 360 de ECTS/SECT, Stomatologie - 360 de ECTS/SECT, Farmacie - 300 ECTS/SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS/SECT, Arhitectură - 360 ECTS/SECT).
For professions regulated by European norms, regulations or good practices, bachelor (BA/BSc/BEng) and master studies (MA/MSc/MEng) can be provided as part of a 5 to 6 year full time programme of study, thus diplomas are recognized as master's degree certificates (the following fields of study are considered: Medicine - 360 ECTS/SECT, Dentistry - 360 ECTS/SECT, Pharmacy - 300 ECTS/SECT, Veterinary Medicine - 360 ECTS/SECT, Architecture - 360 ECTS/SECT).

Studiile universitare de doctorat conduc la o teza de doctorat, iar candidații care finalizează primesc diploma de doctor. Studiile universitare de doctorat permit dobândirea unei calificări de nivelul 8 din EQF/CEC.
PhD studies result in a doctoral research thesis, while successful candidates are awarded a PhD diploma. Doctoral studies allow obtaining a qualification at level 8 EQF/CEC.

Sistemul de învățământ superior românesc este un sistem deschis. Toate universitățile din România folosesc Sistemul European de Credite Transferabile (ECTS/SECT).
The Romanian higher education system is an open system. All Romanian universities use the European Credit Transfer System (ECTS/SECT).

Programele de studii universitare pot fi organizate, după caz, conform reglementărilor legale în vigoare, la următoarele forme de învățământ: cu frecvență, cu frecvență redusă și la distanță.
University programs can be organized, as appropriate, according to legal regulations, at the following forms of education: full time, part time and distantly.

De asemenea, universitățile oferă programe de formare profesională continuă, pe baza cererilor de pe piața muncii.
Universities also provide continuing professional training programmes based on the market demands.

*) În conformitate cu Legea nr. 1/2011
According to Law no. 1/2011

**PLANIFICAREA ACTIVITĂȚII DE PRACTICĂ
PENTRU SEMESTRUL I, 2022/2023**

Nr. crt.	Specializarea	Anul	Grupa	Nr. stud.	Cadrul didactic	Perioada	Locul practicii
1	AGRICULTURĂ	II	587	22	Ghițau Carmen	20 - 23. IX. 2022 orele 9 ⁰⁰ -14 ³⁰	Ferma V. Adamachi
			588	21	Ghițau Carmen / Mihalache Roxana		
			589	20	Mihalache Roxana		
			590	22	Gafencu Andrei		
2	MONTANOLOGIE	II	592	10			
3	EMIAIA	II	593	16	Vlahidis Virgil	Desfășurat sem. I	Agritehnica Iași
			593	16	Chirilă Constantin		
4	IMAA	II	595	20	Huțanu Cristian	26 - 30. IX. 2022 orele 9 ⁰⁰ -14 ³⁰	Ferma V. Adamachi
			596	21	Huțanu Cristian / Crețu Lucian		
			597	22	Crețu Lucian		
5	TPPA	II	601	19	Viziteu Ștefan		
			602	20	Viziteu Ștefan / Boghiță Eduard		
6	PCM	II	598	23	Boghiță Eduard		
			599	22	Huțanu Mariana		
7	BIOLOGIE	II	594	13	Paraschiv Luminița	20-23. IX. 2022	Grădina Botanică
8	AGRICULTURĂ	III	570	22	Bodescu Dan Galeș Daniel	2 – 8. X. 2022	Făcăeni
			571	22			
			572	8	Lipșa Florin Arsenoaia Vlad	8 – 14. X. 2022	Făcăeni
			573	14			
9	EMIAIA	III	581	16		Desfășurat sem. I	Ateliere TPPA
			581	16	Cârlescu Petru		
10	IMAA	III	575	22	Ungureanu George	Desfășurat sem. I	GAL-uri, unități economice
			576	23	Robu Dragoș		
11	TPPA	III	579	15	Cârlescu Petru	Desfășurat sem. I	Ateliere TPPA
			580	17	Băetu Marius		
12	PCM	III	577	16	Cârlescu Petru	Desfășurat sem. I	Ateliere TPPA
			578	16	Murariu Otilia		

* Ținuta obligatorie în echipament de protecție a muncii.

* Studenții din anul IV, TOATE SPECIALIZĂRILE, și anul III Biologie vor desfășura practica pentru proiectul de diplomă în perioada 20-23.09.2022. Convențiile-cadru privind efectuarea stagiului de practică vor fi ridicate de la secretariat.

Decan,
Conf. Dr. Denis TOPA



Responsabil practică,
Șef lucr. Dr. Oprea RADU



**PLANIFICAREA ACTIVITĂȚII DE PRACTICĂ
PENTRU SEMESTRUL I, 2022/2023**

Nr. crt.	Specializarea	Anul	Grupa	Nr. stud.	Cadrul didactic	Perioada	Locul practicii
1	AGRICULTURĂ	II	587	22	Ghițau Carmen	20 - 23. IX. 2022 orele 9 ⁰⁰ -14 ³⁰	Ferma V. Adamachi
			588	21	Ghițau Carmen / Mihalache Roxana		
			589	20	Mihalache Roxana		
			590	22	Gafencu Andrei		
2	MONTANOLOGIE	II	592	10			
3	EMIAIA	II	593	16	Vlahidis Virgil	Desfășurat sem. I	Agritehnica Iași
			593	16	Chirilă Constantin		
4	IMAA	II	595	20	Huțanu Cristian	26 - 30. IX. 2022 orele 9 ⁰⁰ -14 ³⁰	Ferma V. Adamachi
			596	21	Huțanu Cristian / Crețu Lucian		
			597	22	Crețu Lucian		
5	TPPA	II	601	19	Viziteu Ștefan		
			602	20	Viziteu Ștefan / Boghiță Eduard		
6	PCM	II	598	23	Boghiță Eduard		
			599	22	Huțanu Mariana		
7	BIOLOGIE	II	594	13	Paraschiv Luminița	20-23. IX. 2022	Grădina Botanică
8	AGRICULTURĂ	III	570	22	Bodescu Dan Galeș Daniel	2 – 8. X. 2022	Făcăeni
			571	22			
			572	8	Lipșa Florin Arsenoaia Vlad	8 – 14. X. 2022	Făcăeni
			573	14			
9	EMIAIA	III	581	16		Desfășurat sem. I	Ateliere TPPA
			581	16	Cârlescu Petru		
10	IMAA	III	575	22	Ungureanu George	Desfășurat sem. I	GAL-uri, unități economice
			576	23	Robu Dragoș		
11	TPPA	III	579	15	Cârlescu Petru	Desfășurat sem. I	Ateliere TPPA
			580	17	Băetu Marius		
12	PCM	III	577	16	Cârlescu Petru	Desfășurat sem. I	Ateliere TPPA
			578	16	Murariu Otilia		

* Ținuta obligatorie în echipament de protecție a muncii.

* Studenții din anul IV, TOATE SPECIALIZĂRILE, și anul III Biologie vor desfășura practica pentru proiectul de diplomă în perioada 20-23.09.2022. Convențiile-cadru privind efectuarea stagiului de practică vor fi ridicate de la secretariat.

Decan,
Conf. Dr. Denis TOPA



Responsabil practică,
Șef lucr. Dr. Oprea RADU



**CENTRALIZATORUL LABORATOARELOR DIDACTICE DE CERCETARE ȘI A SĂLILOR DE SEMINAR
PENTRU PROGRAMUL DE STUDII DE LICENȚĂ EMIAIA**

Nr. crt.	Spații de învățământ	Săli de curs					Săli de seminar					Laboratoare					Spații micro-producție					Săli de bibliotecă	
		Necesar		Proprii		[%] proprii din necesar	Necesar		Proprii		[%] proprii din necesar	Necesar		Proprii		[%] proprii din necesar	Necesar		Proprii		[%] proprii din necesar	Nr.	Suprafața (m ²)
		Nr.	Suprafața (m ²)	Nr.	Suprafața (m ²)		Nr.	Suprafața (m ²)	Nr.	Suprafața (m ²)		Nr.	Suprafața (m ²)	Nr.	Suprafața (m ²)		Nr.	Suprafața (m ²)	Nr.	Suprafața (m ²)			
1	Total instituție	16	2377	16	2377	100	21	1183	21	1183	100	190	8899	190	8899	100	7	2341	7	2341	100	10	1352
2	Total facultate	5	925	5	925	100	9	398	9	398	100	29	2467	29	2467	100	6	1086	2	363	33,3 ⁸	7	1169
3	Program de studii	4	744	4	744	100	8	385,1	7	315,1	87,5	34	2879,9	23	2128,5	67,6*	6	1086	2	363	33,3*	7	1169

* Laboratoare la alte facultăți:

- 9 la alte facultăți ale USAMV din Iași (573,4 m²)
- 2 la facultatea de Mecanică U.T. din Iași (178 m²)

Total săli seminar și laboratoare: 42 (3265,06 m²)

Sala de sport: 756 m²

Sală DPPD: 35 m²

DECAN,
Conf. dr. ing. Denis TOPA



**CENTRALIZATORUL SPAȚIILOR DESTINATE ACTIVITĂȚILOR DIDACTICE ȘI DE CERCETARE
PENTRU PROGRAMUL DE STUDII EMIAIA**

A. AMFITEATRE

Denumire amfiteatru	Suprafața totală (m ²)	Număr locuri	Formațiunea de lucru	Suprafața medie/loc amenajat (m ²)	Echippinge
A3	100	90	An studiu	1,1	Videoprojector, ecran proiectie, tablă, PC, aer condiționat
A4	220	200	An studiu	1,1	Videoprojector, ecran proiectie, tablă, PC, aer condiționat
A5	220	200	An studiu	1,1	Videoprojector, ecran proiectie, tablă, PC, aer condiționat
Amec	204	100	An studiu	2,0	Videoprojector, ecran proiectie, tablă, PC, aer condiționat
A1_TPPA	180,6	112	An studiu	1,61	Videoprojector, ecran proiectie, tablă, PC, aer condiționat
Total	924,6	1102	An studiu	1,38	-

B. LABORATOARE DIDACTICE ȘI DE CERCETARE

Nr. crt.	Denumire laborat. (discipline deservite)	Apar-tenența	Anul de studii	Supraf. (m.p.)	Nr. max. studenți/grupă	Capaci-tate (nr. locuri)	Supraf./loc amenaj. (m.p.)	Supraf./ student	Echippinge
1.	Tractoare și mașini agricole (Bază energetică, Mașini agricole, Exploatarea utilajelor agricole,	A	I-IV	200	25	40	8	5	Agregat complex pentru pregătit pat germinativ și semănat, cu lățimea de lucru 3m, an de fabricație-2005; Autotransformator 1000W, an de fabricație -1990; Banc de verificat și reglat pompe de injecție; Cilindri hidraulici cu simplu și dublu efect; Cizel – 65, utilizat la afânarea solului, adâncime de lucru 35-50cm, an fabricație 1979; Combinator cu lățimea de lucru 4m, an de fabricație-2005; Distribuitoare cu sertare cu acționare manuală; Distribuitor cu sertar cu acționare electromagnetică Dn15; Electrovalve pneumatice Dn20; Filtre pentru suspensii și dispersii; Frecvențmetru numeric; Freză dezaxabilă pentru livezi FDL-1,3, pentru tractor de 65CP, an
CORP PRINCIPAL									

Tehnologia întreinerii și reparării utilajelor)									de fabricație 1979; Grapă cu discuri dezaxabilă GDD-1,8 , pentru livezi, purtată, cu două baterii în V, an de fabricație 1989; Grapă cu discuri GD-3,2, tractată, baterii dispuse în X, an de fabricație 1979; Hidromotor lent; Instalație de gresare și verificare circuite hidraulice; Manometru cu tub Bourdon, diferite presiuni; Manometru cu tub U (dif. de nivel max. 400 mm); Micromanometru; Instalație meteo profesională WS3650/WS2355 pentru determinarea temperaturii, umidității, presiunii atmosferice din mediu, an de fabricație – 2008; MSG-65-mașina de săpat gropi, an fabricație 1977; MSS-1,4, mașina de săpat solul, lățime de lucru 1,4 m, an fabricație 1976; Multimetre analogice și digitale, an de fabricație – 2005; Piese de motor secționare și standuri funcționale cu diferitele sisteme componente ale motoarelor; Plug cultivator pentru vie, PCV- 1,8, dotat cu trupuțe și organe de cultivator, an fabricație 1974; Plug PP-3(4)-30 cu 3+1 trupuțe, lățime maximă 1,2 m, an fabricație – 1997; Plug reversibile cu 4+1 trupuțe, cu lățimea de lucru max. 1,65m, an de fabricație-2005; Pompă axială cu bloc înclinat; distribuitor sertar cu acționare electromagnetă Dn15; Pompă hidraulică cu bloc înclinat, cu debit reglabil; Pompe de diferite mărimi; Pompe hidraulice cu bloc înclinat și cu roți dințate; Secțiuni și machete electrice pentru diferite tipuri de motoare și tractoare; Semănătoare SPC-8, de precizie pe opt rânduri, an fabricație 2002; Semănătoare SUP-15, universală cu 15 brazdare, an de fabricație 1997; Senzori temperatura (termorezistente, termistori); Stand acționări hidraulice (motor electric 1 kW; Stand pentru încercarea duzelor de erbicidat; Supape de siguranță Dn15; Tractoare de 45-65CP-6buc, cu 1 și 2 punți motoare - an de fabricație-1996-2000; Tractor –Valtra, 200 CP, 2 punți motoare, an de fabricație-2005; Trusă de măsurători marini electrice, an de fabricație -1995; Turometru + numărător impulsuri electronic (AMTRD-1); Vacuometre cu tub Bourdon.
2. Mașini și instalații zootehnice	A	IV	107,01	26	26	4,12	4,12	Echipamente. Cositori purtate; standuri cu aparate de tăiere pentru cositori; vindroyer tractat; greble cu descărcare continuă; presă pentru baloturi cilindrice; mașini pentru curățarea semințelor; zdrobitor de ștuleți și ciocătați; mori cu ciocane; tocători pentru furaje fibroase și grosiere; tocătoare pentru rădăcinoase; mașină pentru fulguit cereale; batoză pentru porumb; amestecător orizontal pentru furaje uscate; remorcă amestecătoare pentru distribuirea furajelor; stand cu adăpători; stand cu instalație pentru evacuarea dejecțiilor, cu transportor cu raclete tip „Delta”; motoare electrice; eleveuză; incubator; electroîncălzitor cu inducție pentru apă; stand gard electric; mașini	

										<p>pentru tuns oi; componente pentru aparatele de muls; instalație mobilă pentru muls vaci; instalație pentru muls fixă cu colectarea laptelui în bidon; instalație pentru muls, în adăpost, la care laptele este colectat și transportat în conductă; instalație pentru muls la platformă; cisternă pentru lapte; stand cu instalație pentru răcirea laptelui; instalație pentru pasteurizarea laptelui; separator pentru grăsimile din lapte; incubator; stand cu tipuri de transportoare; remorcă agricolă.</p>
3.	Elemente de inginerie mecanică (Organe de mașini și mecanisme, Acționări hidropneumatice, Elemente de acționări electrice și automatizări)	A	I-IV	71,30	24	24	2,97	2,97	2,97	<p>Organe de mașini și mecanisme. Standuri și panouri cu organe de mașini; Tipuri diverse de organe de mașini (nituri; șuruburi; piulițe; pene; bolțuri; bride; coliere; arcuri; lagăre; arbori; transmisii prin curele; transmisii prin lanț; transmisii prin curele; transmisii prin roți dințate; armături; organe de ungere); Scule pentru realizarea lipiturilor metalice moi (ciocane de lipit; ciocan de tinichigerie); fluxuri; aliaj pentru lipit; Standuri cu utilaje pentru industria alimentară. Elemente de tubulatură ale conductelor pentru transportul fluidelor și materialelor în strat fluidizat; Armături pentru conducte; Tipuri diverse de conducte pentru fluide; Presă cu șurub; Mijloace pentru măsurarea dimensiunilor liniare și unghiulare (calibre de interstiții; rigla metalică; ruleta metalică; șublere de exterior și interior; șubler de adâncime; micrometre de exterior; micrometru de adâncime; micrometru de interior; comparator mecanic cu cadran; echer la 90°; raportor optic;</p> <p>Acționări hidropneumatice. Pompe hidraulice, distribuitoare hidraulice și pneumatice, motoare hidraulice, manometre, stand pentru acționare hidraulică; instalații de acționare hidraulică din dotarea tractoarelor U650 și U445; instalație hidraulică din dotarea combinei CPI2, Utilaje agricole dotate cu cilindri hidraulici; compresor pentru producerea aerului comprimat, regulator de presiune pentru aerul comprimat, instalația pneumatică pentru frânarea remorcilor din dotarea tractorului U650, instalația de frânare pneumatică din dotarea remorcii 2R5A și 2B60, utilaje agricole.</p> <p>Elemente de acționări electrice și automatizări. Instalații de acționare electrică pentru diverse utilaje din industria alimentară; motoare electrice de curent continuu și alternativ; contacte normal deschis și normal închis; întrerupătoare pachet; întrerupătoare cu came; întrerupătoare stea-triunghi contactoare pentru curent alternativ; relee termice; relee de timp; limitatoare de cursă; siguranțe automate; siguranțe fuzibile; riglete; doze; traductor pentru temperatură cu termorezistență; traductor de temperatură cu termocuplu; traductor de temperatură cu capsulă termostatică; traductoare</p>

									<p>pentru presiune cu tub Bourdon; cu membrană; traductor de nivel cu plutitor; traductoare de nivel cu rezistență variabilă; traductor de turație cu impulsuri; traductoare tensiometrice rezistive; traductor pentru forță cu inel elastic; relee electromagnetice; relee de temporizare; servomotor cu membrană cu simplu efect; cilindru hidraulic cu piston cu dublă acțiune; motor hidraulic cu pistoane axiale; robinete; regulator pentru vacuum; generator de impulsuri pentru comanda electromagneților de acționare a unor organe de lucru de tip setar; Stand automat pentru inversarea automată a sensului de rotație a unui motor electric asincron de curent alternativ. Tehnică IT. Laptop</p>
4.	Utilaje în industria alimentară 1 (Utilaje în industria alimentară, Exploatarea utilajelor din industria alimentară)	A	III-IV	71,30	25	30	2,38	2,85	<p>Echipamente. Mașină de spălat rădăcinoase de tipul cu tambur; Cuptor pentru panificație cu suprafața de coacere 15 m²; Malaxor cu cuvă nedemontabilă cu capacitatea cuvei de 250 litri; Cernător pentru făină cu capacitate de 500 kg/h; Instalație de pasteurizare în vrac cu capacitatea de 500 litri/h; Separator centrifugal cu capacitatea de 500 litri/h; Moară pentru măcinat porumb cu capacitatea de 500 kg/h; Presă pentru extras ulei cu capacitatea de 120 kg/h; Mașină pentru curățat semințe MCS-5/2,5 cu o capacitate de curățare de 5 t pentru semințe destinate conservării; Machetă pentru o instalație de imbuteiere ape cabogazoase, cu capacitatea de 24000 l/24h; Vânturătoare mecanică cu capacitatea de 1500 kg/h; Zdrobitor-desciochinător cu capacitatea de 1500 kg/h; Amestecător cu capacitatea cuvei de 150 litri; Moară cu ciocănele cu capacitatea de 1000 kg/h; Instalație de laborator pentru uscarea fructelor și legumelor; Instalație de laborator pentru uscarea semințelor de cereale și plante tehnice; Centrifugă filtrantă cu capacitatea de 500 kg/h; Instalație de filtrare; Machetă instalatie de moarrit; Instalatie la scară mică pentru maruntire - moară cu ciocane. Tehnică IT. Calculator Lenovo - 1 buc., 2,8 GHz; placa de bază- ASUS; memorie 1G DDR; Harddisk: 120 Gb; DVD/RW; monitor 17" TFT; mouse 3D Optical; keyboard: A-TYPE; carcasa: PC-115ATX-400; floppy disk., an fabricație 2011; Calculator Pentium IV, laptop - 1buc, AMLO Pro V2065 Centrino 1,7 G/512 (80GB /DVD - RW/AT/15,4), an de fabricație – 2006; Video projector, an de fabricație – 2006, cu următoarele caracteristici: lumeni 1400; rezoluție 1024x768; contrast 400:1; putere lampă 130 W;</p>

5.	Mașini și instalații hidraulice (Mecanica fluidelor)	A	II	72	25	30	2,40	2,88	Echipamente. Stand acționări hidraulice (motor electric 1 kW; pompă axială cu bloc înclinat; distribuitor sertar cu acționare electromagnetică Dn15); distribuitor cu sertare cu acționare manuală; pompe hidraulice cu bloc înclinat și cu roți dințate; cilindri hidraulici cu simplu și dublu efect; hidromotor lent; manometru cu tub U (dif. de nivel max. 400 mm); micromanometru; manometre cu tub Bourdon, diferite presiuni; vacuometre cu tub Bourdon; supape de trecere duble Dn15; supape de siguranță Dn15; distribuitor cu sertar cu acționare electromagnetică Dn15; frecvențmetru numeric; electrovalve pneumatice Dn20; senzori temperatura (termorezistențe, termistori); disp. determinare vâscozitate aer; vâscozimetru Engler; stand ridicare caracteristici pompă centrifugă; stand determinare vâscozitate dinamică aer; stand determinare exponent adiabatic aer. Tehnică IT. Calculator 2 GHz, procesor Celeron, 1 GB DDRAM; placă achiziție date NI USB 6009; osciloscop USB (www.usbscope.eu); placă achiziție date PC-LPM16 + calculator; Software. WIN XP; Mathcad 2003; LabFIT; NI LabView 7 Student edition; NI LabView 5; SigmaPlot ver. 11; MS Office 2007.
6.	Elemente de ingineria materialelor (Elemente de ingineria materialelor, Rezistența materialelor)	A	I	71,3	33	33	2,16	2,16	Echipamente. Panouri cu materiale-eșantioane din diverse materiale utilizate pentru fabricarea organelor de mașini; Instalații pentru sudură oxiacetilenică (cu butelie de acetilenă; cu generator portabil de acetilenă - an fabricație 2000) – atelier mecanic; Trusă de arzătoare pentru sudură oxiacetilenică – atelier mecanic; Instalație pentru sudură cu arc electric (cu convertizor - tip CSC-315) Tensiune alimentare 380V, Dometiu de reglaj 50-370 A; tensiune 22-35V, an de fabricație 1979) – atelier mecanic;
7.	Botanică	A	I	90	25	40	2,25	3,6	Echipamente. Camera foto digitala Olympus; Laminator Follower; Lupa binoculara; Microscop meopta; Microscop stereomicroscopic; Microscop microfotografie; Microscop monocular (20 buc), an fabricație 2016; Microscop triocular; Multifunctionala Canon; PH-metru; Tehnogrametru portabil; Videoprojector Epson; pH-metru. Tehnică IT. Computer desktop (4 buc.); Laptop Lenovo. Software. Office ProPlus, PC-ORD, XLSTAT-PRO, Antivirus Woekspace Security, Sistem operare Office ProPlus; Alte dotări. Herbar (cca. 20000 colți); Materiale vegetale diferite conservate; Reactivi diferiți.

8.	Agrotehnică - L13 (Principiile agriculturii, durabile; Agrotehnică; Tehnică experimental)	A	I-III	72	25	30	2,4	2,8	Echippinge (L13+ Ferma Ezăreni+ICAM). Set sonda agrochimica (ciocan + parghie) L = 100 cm, diametru = 18 mm Eijelkamp; Set sonda agrochimica diametru 13 mm Eijelkamp; Set prelevare probe sol in asezare naturala pentru cilindri 53 x 50 mm (set complet) Eijelkamp; Inel recoltare cilindri + ghidaj pentru cilindri 53 x 50 mm Eijelkamp (2 buc.); Trusa sonde pentru extras probe sol in asezare modificatapana la 5 m Eijelkamp; Set prelevare probe sol in asezare naturala pina la 7 m, pentru soluri grele (diametru 7 cm, 30 cm lungime, in folii transparente) (set complet) Eijelkamp; Trusa sonde extras probe de sol pentru studiul sistemului radicular Eijelkamp; Trusa cilindrii 53 x 50 mm Eijelkamp (15 buc.); Sistem sitare probe de sol Retsch – AS 300; Garnituri site Retsch (0.25, 0.5, 1, 2, 3, 5, 10 mm) (2 buc.); Site (0,25, 1, 2 mm) (3 buc/set) ; Aparat pentru determinarea stabilității hidrice Eijelkamp (set complet) (2 buc.); Garnituri site (0.25 mm) (8 buc /set) Eijelkamp; Garnituri site (0.045 – 2 mm) (8 buc /set) Eijelkamp; Set cilindri inox (64 x 45 mm) (16 buc/set); Aparat Tiulin-Erikson (3 seturi site); Garnituri site (0.255 mm) pentru metoda Tiulin-Erikson (6 buc.); Penetrologer electronic standard Eijelkamp; Set optional de conuri pentru penetrolgger cu unghi de 30 grade si aria 1, 2, 3, 5, 7,5 si 10 cm2 Eijelkamp; Tija penetrolgger (diametrul de 8 mm si 10 mm) dintr-o singura bucată (80 cm lungime) Eijelkamp; Pentrometru de suprafata – set standard Eijelkamp; Pocket penetrometer Eijelkamp; Dispozitiv pentru determinare fortei de forfecare Eijelkamp; Senor umiditatea Theta pentru penetrolgger Eijelkamp; Umidometru electronic cu sensor Theta probe + accesorii Eijelkamp; TRIME-FM2 – dispozitiv pentru determinarea umidității solului în câmp Eijelkamp; Senzor pentru Trime FM Eijelkamp; Set pentru inregistrarea umiditatii, conductivitatii si a temperaturii solului cu senzori de camp; Set pentru determinarea curbei pF pentru valori cuprinse intre 0-4.2 pF (40 probe) Eijelkamp; Determinare curbei pF cu placi ceramice (valori 2-4.2) Eijelkamp; Set pentru determinarea permeabilitatii pentru apa solului in asezare naturala (set cu 25 probe) pt cilindri de 53 mm Eijelkamp (2 buc.); Picnometru pentru aer cu mercur (cilindrii 53 mm) Eijelkamp; Air permeability test Eijelkamp; Dispozitiv electronic pentru masurarea difuziei oxigenului – set complet Eijelkamp; Tensiometre standard cu măsurare vacuumetrică Eijelkamp (6 buc.); Tensiometre cu citire rapidă Eijelkamp (3 buc.); Permeameter Ksat – set standard Eijelkamp; Infiltrometru cu inele duble set complet Eijelkamp; Termometru digital pentru sol (adincimi de 0.5 si 1 m) Eijelkamp (2 buc.); Etuva; Balante analitice electronice ADAM –
----	---	---	-------	----	----	----	-----	-----	--

										PGW 453 c (2 buc.); Balanta electronica METTLER TOLEDO; Balanta electronica KERN; Etuvă convecție forțată; Distilatator; Gaz cromatograf cuplat cu spectrometru de masă, cu detector quadropol + accesorii Agilent; Gaz cromatograf + accesorii; Spectrofotometru cu absorbție atomică cu cuptor de grafit și autosampler + accesorii Shimadzu; TOC-Analyser și accesorii (determinarea carbonului organic total); Sistem pentru determinarea fotozintezei + Accesorii (sistem complet); Aparat pentru determinarea conținutului de clorofilă CCM200; Aparat pentru măsurarea suprafeței frunzei AM300; Imprimanta jet cerneala HP Deskjet 710 C (2 buc); Camera foto Cannon 5 megapixeli ; Videoproiector Sony ; Scanner Epson (1 buc); Imprimanta laser HP 6L (1 buc). Mașini, utilaje. Tractor 45 CP; Echipament de precizie autopropulsat pentru recoltat în câmpuri experimentale + Accesorii (Combina câmpuri experimentale); Platforma taransport echipamente cercetare; Masina de erbicidat tractata EEP 300; Grapa rotativa Delfino DL 1500; Cultivator CSC 00B/5; Tocatoare resturi vegetale Barbi 180; Remorca de transport B 125 GCF; Semanatoare pentru plante prăsitoare SPC 4 FS; Semănătoare pentru prăsitoare ; Plug simplu cu 2 trupite; Scarificator CV 5 Rinieri (215 kg); Grapă cu discuri pentru câmpurile experimentale ; Cultivator pentru câmpurile experimentale ; Semănătoare pentru cereale. Tehnica IT. Intel P2- 450 Mhz (6 buc); Intel P4 – 3 GHz (4 buc); Laptop Intel Presario 1500 – 2 Ghz (1 buc) Pocket PC Dell – 450 Mhz (1 buc), Software. Licente Windows XP, Licente Office XP, Trime WinMonitor (Program pentru calibrarea și utilizarea aparatului TRIME-FM2 pentru măsurarea umidității solului în câmp), PC software penetrologger (Program pentru înregistrare, clasificare și reprezentare grafică și numerică a rezultatelor obținute cu ajutorul Penetrologger-ului standard), AGROEXPERT, Magellan 3.
9.	Agrochimie	A	II	105	25	30	3,50	4,20		
10.	Genetică vegetală	A	II	70	25	30	2,33	2,80		

„Stefan Popescu” (Genetică)								Motic, an fabricație 2006; ustensile și microtehnica de laborator, microtom, generator de apă pentru sterilizat, balanțe analitice, balanțe tehnice, etuve, frigider, diferite aparate de proiectie. Tehnica IT. Calculator.
11. Topografie (Matematica si statistica)	A	I	50	25	36	1,39	2,00	Tablă
12. Îmbunătățiri funciare (Îmbunătățiri funciare; Geometrii descriptivă și desen tehnic)	A	II-III	60	25	25	2,40	2,40	Geometrie descriptivă și desen tehnic. Planșete pentru desen tehnic (9 buc.), Masă mecanică pentru desen cu aparat de tip ISIS (1 buc.); imprimantă HP Laser Jet 2600 n (2005), videoproiector Sony (2006), ecran de proiectie (2006), cameră digitală Sony (2006). Îmbunătățiri funciare. Echipamente. Aparat de distilare; Aparat pentru analize chimice sol – set pentru determinarea salinitatii, set standard pentru adâncimea de 1 m; Aparat pentru determinarea erodabilității solului - Eijkelkamp, Olanda (2008); Aparat pentru determinarea pH-ului solului in situ - Eijkelkamp, Olanda (2008); Aparat pentru determinarea umidității solului - Eijkelkamp, Olanda (2008); Balanta analitica; Barometru simplu de perete cu termometru bimetali; Cameră digitală Sony (2006); Centrifuge; Componente ale echipamentelor de irigații și de drenaj; Cuptor de calcinare; Ecran de proiectie (2006); Etuvă; GPS; Imprimanta Laser color HP 2600; Imprimantă HP Laser Jet 2600 n (2005); Machete amenajare antierozională și de desecare – drenaj; Materiale auxiliare: planșe de desen pentru exemplificarea citirii corecte a acestora, manuale de specialitate; Multimetru C931; Penetrometru semiautamat; pH metru InoLab 740; Planimetre polare digitale; Planșe, tablouri, folii și diapozitive cu imagini ale lucrărilor de îmbunătățiri funciare; Set de foraj manual pentru adâncimea de 5 m cu mâner ergonomic si set de cilindri metalici pentru recoltat probe de sol in vederea determinarii texturii si a altor însușiri fizice ale solului; Set prelevare probe de sol pentru analize fizice și chimice - Eijkelkamp, Olanda; Simulator de ploaie pentru teste de eroziune – Rainfall Simulator tip LUW, set standard de teren; Sistem telemetric e-Sense pentru măsurarea și transmiterea parametrilor mediului ambiant (apă și sol) – Eijkelkamp; Spectrofotometru; Tabla mare, instrumente de desen tehnic pentru tabla, creta colorata; Tensioinfiltrometru pentru măsurarea proprietăților hidraulice ale solurilor nesaturate; Termometru digital; Titrator automat universal; Trusă agrochimică pentru determinarea macro și micronutrienților din sol - Eijkelkamp, Olanda (2008); Umidometru electronic Theta probe – Sonda pentru determinarea umidității

										in sol, la suprafata si pe 6 nivele paralele; Videoproiector Sony (2006); Camera digitală Sony (2006); Ecran de protecție (2006); Imprimantă HP Laser Jet 2600 n (2005); Videoproiector Sony (2006). Tehnică IT. Calculator Pentium II, IV (2005, 2007) (3 buc); Laptop DELL (2006); Laptop DELL (2006); Laptopuri pe mesele de lucru. Software (Windows 10, Office 2010, Adobe Acrobat 9 Pro, Kaspersky)
13. Utilaje în industria alimentară 2 (Exploatarea utilajelor din industria alimentară)	A	IV	80	25	40	2,00	3,2			Echipamente. Presă pentru extras ulei cu capacitatea de 120 kg/h; Mașină pentru curățat semințe MCS-5/2,5 cu o capacitate de curățare de 5 t pentru semințe destinate conservării; Vânturătoare mecanică cu capacitatea de 1500 kg/h; Zdrobitor-desciorchinător cu capacitatea de 1500 kg/h; Amestecător cu capacitatea cuvei de 150 litri; Moară cu ciocănele cu capacitatea de 1000 kg/h; Instalație de laborator pentru uscarea fructelor și legumelor; Instalație de laborator pentru uscarea semințelor de cereale și plante tehnice; Mașină de spălat rădăcinoase de tipul cu tambur; Cuptor pentru panificație cu suprafața de coacere 15 m ² ; Malaxor cu cuvă nedemontabilă cu capacitatea cuvei de 250 litri; Cernător pentru făină cu capacitate de 500 kg/h; Instalație de pasteurizare în vrac cu capacitatea de 500 litri/h; Separator centrifugal cu capacitatea de 500 litri/h; Moară pentru măcinat porumb cu capacitatea de 500 kg/h; Machetă pentru o instalație de imbuteliere ape cabogazoase, cu capacitatea de 24000 l/24h; Centrifugă filtrantă cu capacitatea de 500 kg/h; Instalație de filtrare; Machetă instalație de morarit; Instalație la scară mică pentru maruntire - moară cu ciocane. Tehnică IT. Calculator Lenovo - 1 buc.; Calculator Pentium IV, laptop - 1buc, an de fabricație – 2006; Video proiector.
14. Pedologie	A	II	70	25	40	1,75	2,80			Agitator mecanic, Aparat de determinat saruri solubile, ph, compozitie granulometrica, carbonat de calciu; Atlase Munsel de culori; Balanțe electronice; Balanțe analitice și tehnice; barometru cu mercur; centrifugă electrică; Colecția de roci și minerale (84 de monoliti de sol prelevati pana la adncime de 2 m.); exicator cu robinet; galvanometru; moară de laborator; pHmetru; Titrator automat; ustensile și microtehnică de laborator; Videoproiector. Tehnică IT. Calculator – 6 buc., videoproiector
15. Fiziologia plantelor	A	I	70	25	30	2,33	2,80			Echipamente laborator. Agitatoare magnetice cu încălzire - 2 buc.; Aparat multi-parametru portabil – 1 buc.; Aparat pentru determinarea fotosintezei – 1 buc.; Aparat pentru determinarea ionilor de clorură – 1 buc.; Aparat pentru

										masurat suprafata frunzei - 1 buc.; Balanțe de precizie – 2 buc.; Balanțe electronice Kern - 2 buc.; Băi de apă termostată cu agitare - 2 buc.; Eclimnetru – 1 buc.; Instrument pentru determinare conținut clorofilă – LCPro – 1 buc.; Microscopie fotonice I.O.R.; - 10 buc.; Microscopie fotonice Kruss – 10 buc.; Microscop cu cameră video încorporată – 1 buc.; Microtom manual – 1 buc.; Mojar de laborator – 1 buc.; pH-metre de laborator – 2 buc.; Porometru foliar SC-1 buc.; Senzor pentru radiația de fotosinteză și suprafața foliară – 1 buc.; Sistem incluzere în parafină – 1 buc.; Sisteme de măsurare a consumului bichimic de oxigen – 4 buc.; Termo-anemo-higrometru – 1 buc.; Vermohigrometru digital – 1 buc.; Video microscopie – 3 buc.; Videoproiector – 2 buc.; Aparat de proiecție pentru diapozitive 1 buc.; Video player – 1 buc.; Imprimante Phaser 3300 MFP – 3 buc.; Imprimanta Laser jet 1200 – 1 buc.; Imprimantă Laser jet 1350 – 1 buc. Tehnica IT. Calculator Pentium 4 – 1 buc.; Calculatoare DELL – 3 buc.; Leptopuri SONY-VAIO – 5 buc.; Alte materiale didactice. Reactivi, Sticlărie de laborator, Materiale vegetale
16.	Ecologie și protecția mediului	A	I	65	25	25	2,60	2,60	Echipamente. Aparat multiparametru portabil pt determinare pH, conductivitate electrică, O ₂ dizolvat (2010) – 1 buc.; Aparat pentru determinarea concentrației de cloruri (2005) – 1buc.; Aparat pentru determinarea osmolarității: Osmomat 030 (2007) - 1 buc.; Baie de apă cu agitare (2009) - 1buc; Balanțe (2000) - 2 buc.; Combina frigorifică 2012 - 1buc.; Imprimantă OKI-MC361 (2010) – 1 buc.; Luxmetru (2000) -1 buc.; Microscopie fotonice Kruss (2005) – 2 buc.; Oxigenometru portabil (2009) -2 buc.; OxiTOP (2008) – 1buc.; pH-metre portabile (an fabricație, 2006) – 2 buc.; Porometru foliar (2009) - 1 buc.; Spectrofotometru (2007) - 1 buc.; Termo- anemo-higrometru (2004) - 1 buc.; Termometre de aer și sol - 10 buc.; Videoproiector (2006) – 1 buc. Tehnica IT. Laptop Sony Vaio (2010) – 1buc. Software. Kit-uri pentru determinarea rapidă a calității apei – 3 buc. – se procură anual; Kit-uri pentru determinarea rapidă a calității solului – 3 buc. – se procură anual.	
17.	Microbiologie	A	I	144	25	30	4,80	5,76	Echipamente. Microscop Krüss (Germania) – 20 bucăți, model MBL 2000, an fabricație 2006; Autoclav Raypa (Spania), model AES 75, an fabricație 2006; Incubatoare Memmert (Germania) și BMT (Cehia) – 4 bucăți, modele INB 400x2, BE 400 și Incucell 55, an fabricație 2006; Echipament ELISA (Austria), model Sunrise, an fabricație 2006; MagellanCE, 640 x 480 pixeli și 19 cm touchscreen color; Lămpi cu ultraviolete (Polonia) – 2 bucăți, model L-12, an fabricație 2000; Agitator magnetic IKA-Combimag-RCO	

									Lenovo; Statie Dell Optiplex ; Statie Lenovo Trik Centre M 90 Intel ; Sistem Asamblat Fast data intel Pent.4; Notebook HP.
19.	Culturi furajere (Pratologie și pratotehnică)	A	III	120	25	30	4,00	4,80	Echippinge/materiale: Motocultor 10 Cp diesel+ freză; Herbare cu plante, esanțioane semințe; Exponate cu plante furajere; Balanțe Kerr; Lupe didactice; Umidometru semințe; pH-metre; Balanță hectolitrică. Tehnica IT: Rețea 37; calculator; Videoproioector; Tablă interactivă; Software specifice; Câmp didactic și experimental: 16000 m ² , Ferma Ezăreni, SD Iași. Tehnică IT: 35 calculatoare (P.C.+ Laptop)
20.	Protecția plantelor (Protecția plantelor – fitapatologie)	A	III	144	25	30	4,80	5,76	Echippinge: Microscop Krüss (Germania) – 20 bucăți, model MBL 2000, an fabricație 2006; Autoclav Raypa (Spania), model AES 75, an fabricație 2006; Incubatoare Memmert (Germania) și BMT (Cehia) – 4 bucăți, modele INB 400x2; BE 400 și Incucell 55, an fabricație 2006; Echippinge ELISA (Austria), model Sunrise, an fabricație 2006; Lămpi cu ultraviolete (Polonia) – 2 bucăți, model L-12, an fabricație 2000; Agitator magnetic IKA-Combimag-RCO (Germania), an fabricație 1990; Lupe binoculare Carl Zeiss (Germania) – 2 bucăți, Olympus (Japonia), an fabricație 1990; Preparator de medii de cultură + dozator automat plăci Petri, AES Chemunex, Franta, 2011; Frigider de laborator Sanyo, Japonia 2007; Camera foto digitală Cannon + 2 obiective, 2008; Distilatator Fystream Cyclon, Marea Britanie, 2009; Refrigerator Beko, 2008 - Refrigerator pastrat probe, capacitate 320 l; pH-metrul de laborator, Hanna 1999; Balanță analitică digitală, Radweg-capacitate:0-200g; Microscop Krüss (Germania) - 1 buc.; Hotă cu flux laminar + stand suport- 2 bucăți, 2010; Centrifugă Hettich, Germania, 2007; Pipete automate (5 în total); Numărătoare de coloni automate Gerber (Germania) - 2 buc., an fabricate 2011; Videoproioector Toshiba. Tehnică IT: Laptop Acer, Laptop Dell, Software: Magellan 3.0, Windows XP
21.	Marketing	A	IV	35	25	25	1,40	1,40	Echippinge: 4 imprimante matriciale A-3 Epson, an fabricație 2006; 1 imprimanta hpJet cerneală 3820, A-4, an fabricație 2002; 1 imprimantă hpJet cerneală 840, A-4, an fabricație 2000; 1 imprimanta matricială, A-3 Star, an fabricație 1992 ; 1 copiator Canon iR20161, an fabricație 2006; videoproioector HITACHI PJ-LC7, an fabricație 2004; ecran pentru proiecții; DVD – an fabricație 2006. Tehnica IT. Rețea 16 calculatoare PC , an fabricație 1999 -2007; laptop - ACER, an fabricație 2004; laptop, hp Compaq, an fabricație 2004. Software: programe specifice pentru aplicații în marketing, Internet

22. LMA – Lab. de mentorat antreprenorial (Didactica specialității, Managementul clasei de elevi)	A	IV	70	27	45	1,56	2,59	Tehnică IT. Sistem de videoconferință, calculatoare electronice P.C., videoprojector, monitor, imprimante, ecran de proiecție.
CLADIREA TPPA								
23. Elemente de inginerie electrică (Electrotehnică I și II)	A	II-III	54,35	24	24	2,26	2,26	Echipmente Aparate de măsură și control: Ampermetre; Voltmetre; Wattmetre, Multimetre. Autotransformator, an de fabricație – 2018. Baterie de rezistențe, bobine, condensatoare calibrate, an de fabricație 2018. Osciloscop digital, an de fabricație 2018. Sursa de alimentare 30Vcc, an de fabricație 2017. Reostat variabil, 0-1000 ohmi / 14 A, an de fabricație 2017. Trusă de măsurători marimi electrice, an de fabricație -1995. Multimetre analogice și digitale, an de fabricație – 2005. Transformatoare: Transformator electric monofazat; Transformator electric trifazat; Autotransformator 1000W, an de fabricație -1990. Mașini electrice: Motoare asincrone cu rotor în scurtcircuit; Motoare sincrone, Motoare de curent continuu. Componente ale instalațiilor de automatizare, Panou electric (întrerupătoare stea-triunghi, rezistori, bobine, condensatoare, contactoare pentru curent alternativ; relee termice; relee de timp; limitatoare de cursă; relee electromagnetice; servomotoare electrice; servomotor pneumatic rectiliniu, servomotor cu membrană cu simplu efect). Stand automat pentru inversarea automată a sensului de rotație a unui motor electric asincron de curent alternativ. Stand pentru reglarea turației motorului electric asincron de curent alternativ. Echipament pentru măsurarea puterilor în circuit monofazat și trifazat tip Volcraft. Tehnică IT Video proiector, an de fabricație – 2018, cu următoarele caracteristici: lumini 1400; rezoluție 1024x768; contrast 400:1; putere lampă 130 W; Ecran de proiecție.
24. Grafică asistată de calculator (Proiectare pe calculator)	A	II	54,35	25	30	1,81	2,17	Tehnică IT 20 Stații grafice Lenovo, an de fabricație 2012; conexiune la Internet; videoprojector, an de fabricație 2018; ecran de proiecție cu acționare electrică; tablă interactivă; Type equation here. Software Licențe Systat 13, 20 buc.; Licențe SolidWorks 2013, 20 buc.; Licențe Office XP, 15 buc.; Licențe Windows XP, 15 buc.; Licență AutoCAD 2007; Licență MathLab R2008b; Licență LabView v8.6.

25.	Tehnologia prelucrării legumelor și fructelor – S5 (Tehnologii generale în industria alimentară)	A	III	85,9	25	34	3,44	2,46	Echipamente: Penetrometru tip Stanhope- SETA (Marea Britanie) - an fabricație 2000 (caracteristici: mecanism de acționare automat, reglare timp de acțiune la 3, 5, 8 și 11 secunde, valoarea maximă de măsurare 400 UP); Penetrometru de mână; Refractometru de mână Zeiss – an de fabricație 2016 (caracteristici: temperatura de lucru 20 °C, scala 0-32 % zaharoză); Refractometru de laborator Abbe; pH-metru universal: domeniu pH: -2.00 .. 16.00, calibrare pH automata, alimentare; pH- metru de mână Hanna Instruments; Cântar electronic: caracteristici:intervalul de cântărire 0,01g – 300 g; Frigidier Arctic – an de fabricație 2018; caracteristici: 250 L, capacitate congelare 3,5 kg/24 ore; Tehnică IT. Videoproietor, Ecran protecție
26.	Instalații frigorifice și climatizări (Instalații frigorifice și de climatizare, Sisteme de transport autopropulsate)	A	IV	108,95	25	36	3,03	4,35	Instalații frigorifice și de climatizare Echipamente: Manometre – diferite tipuri;Termometre – diferite tipuri; Psihrometru Assman;Pompa vacuum două trepte; Stand pentru determinarea exponentului adiabatic al aerului; Stand pentru verificarea legii radiației; Stand pentru determinarea parametrilor de funcționare ai instalației frigorifice cu comprimare de vapori, Stand pentru evaluarea efectului Peltier; Stand pentru verificarea termorezistențelor; Termometre electronice cu termocuple de tip K; Compresoare frigorifice (standuri) – diferite tipuri; Sisteme de condiționare a aerului (standuri) – diferite tipuri; Vitrina frigorifică instrumentată pentru măsurarea temperaturii; Răcitor apă, instrumentat pentru măsurarea temperaturii în diferite puncte; Instalatie răcire lapte; Traductoare presiune și temperatură; Diagrame psihrometrice pentru aer umed (Mollier și Carrier) și lg p – h pentru diferiți agenți frigorifici; Vaporizatoare și condensatoare (standuri); Elemente de automatizare (relee etc.); Sisteme de transport autopropulsate. Echipamente. Componente cutii de viteze pentru tractoare. Componente sisteme de frânare pentru tractoare și remorci Tehnica IT Rețea 8 calculatoare, diferite modele. Calculator Pentium I cu placa acizite date NI PC LPM-16 si traductoare de temperatura. Splitter video 4 monitoare; Video proiector, an de fabricație-2010; Software CoolPack; WIN XP, Win 7, MS Office 2003, 2013; LabFIT; NI LabView 7 Student edition; NI LabView 5; SigmaPlot ver. 11.
27.	Operații unitare in industria alimentară	A	II	88	25	30	2,93	3,52	Echipamente Instalație de pasteurizare în vrac cu capacitatea de 500 litri/h; Măchetă pentru o instalație de imbuteliere ape cabogazoase, cu capacitatea de 24000 l/24h; Instalație de filtrare; Măchetă instalatie de morarit; Instalatie la scară mică pentru maruntire - moară cu ciocane. Malaxor cu cuvă de 5 litri,

(Procese și operații tehnologice în industria alimentară)										Glutometru, an fabricatie 2018; Farinograf, an fabricatie 2018; Termobalanță, an de fabricatie 2018; Tester umiditate semințe, an de fabricatie 2017; Texturometru, an de fabricatie 2016; Viscosimetru rotational, an de fabricatie 2017; Colorimetru; an de fabricatie 2016; Cuptor cu convecție și abur, an de fabricatie 2018; Etuvă, an de fabricatie 2018; Cameră termostată, an de fabricatie 2018; Cuptor cu microonde, an de fabricatie 2017; Uscător vertical, an de fabricatie 2016; Cameră de dospire cu reglare temperature și umiditate. Tehnică IT Calculator Lenovo - 1 buc., 2,8 GHz; placa de bază- ASUS; memorie 1G DDR; Harddisk: 120 Gb; DVD/RW; monitor 17" TFT; mouse 3D Optical; keyboard: A-TYPE; carcasă: PC-115ATX-400; floppy disk., an fabricatie 2011; Calculator Pentium IV, laptop - 1buc, AMILO Pro V2065 Centrino 1,7 G/512 (80GB /DVD - RW/ATI/15,4), an de fabricatie – 2006, Video proiector, an de fabricatie – 2006, cu următoarele caracteristici: lumeni 1400; rezoluție 1024x768; contrast 400:1; putere lampă 130 W; Ecran de proiectie.									
Total Facult. Agricultura (A)						2319,46			855										
28. Chimie și Biochimie I (Chimie)	H	I				72,5			27		2,69			2,90					3 mese de laborator suprafață antiacidă, prevăzute cu surse de energie electrică, gaz metan și apă curentă, etuvă cu termostat BIOBASE, balanta analitică digitală, pH-metru HI83141, agitator Magnetic D-Lab-ECO-STIR, baie de apă cu termostat, pipeta automată, aparat de distilat apa, - nișă cu evacuare, plită electrică cu agitare magnetică, polarimetru manual JKI JK-DP-4, spectrofotometru V 1000 Single Beam, biuretă automată, sticlărie de laborator, reactivi chimici uzuali, laptop Asus Vivobook X507UA-EJ828, Multifunctional LaserJet Pro M227sdn MFP Format A4, Videoproietor Optoma SVGA
29. Informatică1 (Instruire asistată de calculator)	H	III				48			25		1,92			1,92					Tehnică IT. Calculatoare (PC cu S.O. Windows 10 Home Edition; Software licențiat și software cu licență GNU pentru acoperirea necesităților de instruire a studenților); Echipamente. Imprimantă; Scanner; Videoproietor, Conexiune Internet
30. Informatică2 (Informatică)	H	I				36			30		1,8			1,2					Tehnică IT. 20 Calculatoare (PC cu S.O. Windows 10 Home Edition; Software licențiat și software cu licență GNU pentru acoperirea necesităților de instruire a studenților; stații de lucru Celeron 700 MHz, monitor CRT 15", 2002; stații de lucru Pentium IV 1800 MHz, monitor CRT 15", 2004); Echipamente. Imprimantă laser în rețea EPSON EPL 5900, 2004; Scanner în rețea Genius HRTX Slim, 2004; Videoproietor, Conexiune Internet
31. Fizică, Termodina-	H	I				60			30		2,00			2,4					Tablă, planșe, echipamente și aparate pentru măsurători de biofizică (vâscozimetre Oswald, stalagmometre Traube, refractometre Abbé,

(Tehnologii horticole – viticultură și ampelografie)	H	III	40	20	20	2,00	1,60	biologic tip Biorom; Refractometru Kruss HR 92; Spectrofotometru SHIMADZU UV-VIS 3600 cu soft de analiză a probelor; SPECTROSTAR NANO cu soft de analiză MARS și PC; Sistem de stocare a materialului biologic în azot lichid; Microcentrifugă Nahita; Thermocycler PCR 96 Well Gradient; Aparat de electroforeză pe gel PALMER; Transluminator cu sistem automat de fotografiere și soft de prelucrare a datelor; Aparat de măsurat suprafața frunzei AM 300; Aparat pentru determinarea conținutului de clorofilă CCM200; Aparat multiparametru portabil; etuvă; cuptor de calcinare; micropipete automate; frigider Arctic 140 l; ladă frigorifică Zanussi; termometru digital; dispozitive pentru altoit; aparat stropit 14 l; camera foto Canon A-70. Tehnică IT: calculatoare (tip, nr.); softuri (denumire; nr.); calculatoare Pentium 4 (8 bucați); procesor Intel Pentium 2,8 GHz; placă de bază; DDRAM 512(2X256); HDD 80Gb SATA; placă video; carcasă 450W; FDD 1,44; DVD-RW; A4 Tech 3D Optical Mouse; A4 Tech Keyboard; boxe; Monitor TFT 17" Proview, Office 2007 WIN 32 OFFICE 2007 WIN 32 ENG. OLP
35. Legumicultură (Tehnologii horticole- Legumicultură+Pomi-cultură)	H	III	40	20	20	2,00	1,60	Echipamente. Termohigrograf; Cameră de vegetație Sanyo MLSR – 1 buc; Videoproiector- tip: 3M, Aparat foto Olympus- 2 bucăți, Ecran, Tablă, TV- LCD, DVD, Planșe, Machete, Mulaje. Tehnică IT. Laptop- Pentium 4, 218 RAM, Calculatoare Pentium 4. Câmpuri didactice și experimentale - Stațiunea Didactică USAMV Iași, Ferma didactică V. Adamachi: - 0,80 ha din care: seră /400 m.p (1 buc.); solarii 1000 mp (5 buc.); câmp didactic 6.600 mp - Stație meteo - Stație fertilizare Artic cu 15 rampe – 1 buc. - Sistem de supraveghere video câmp didactic și experimental - Termometre sol, aer – 2 buc. - Aparat determinare clorofila CCM – 1 buc.
Total Agr.+ alte facult. (H+Z)			2807	-	1107,0	-	-	
Media			80,2	25,2	31,6	2,7	3,0	
Min.			35,0	20,0	24	1,4	1,2	
Max.			200,0	23,0	45	4,8	5,76	

C. SĂLI DE SEMINAR

Nr. crt.	Denumirea Laboratorului (discipline deservite)	Apar-tenența	Anul de studii	Supraf. (m.p.)	Nr. max. studenți/grupă	Capacitate (nr. locuri)	Supraf./loc amenaj. (m.p.)	Supraf./nr.stud. /grupă	Echipamente
CORP PRINCIPAL									
1.	Centru de formare antreprenorială – L 7 (Metodologia întocmirii proiectelor, Antreprenoriat)	A	IV	60	25	25	2,40	2,4	Echipamente: 1 imprimantă matriceală A-4 Epson Stylus, an fabricație 2000; 1 imprimantă Canon BJC 2100 – cu jet de cerneală – an fabricație 2005; videoproietor, an de fabricație 2004; imprimantă matriceală A-4 Epson, an fabricație 2000; Imprimantă matriceală A-4, an de fabricație 1992; imprimantă Olivetti Olichrome – an de fabricație 1999; imprimantă Epson Stylus – an de fabricație 1999. Tehnică IT. Rețea de 16 calculatoare PC, an de fabricație: 2007, conectate la Internet; laptop Philips, an de fabricație 2004. Software: programe specifice de pentru aplicații în Management. Alte materiale: Normative tehnice; bibliotecă cu literatură de specialitate.
2.	Limbi străine (CRU+S4)	A	I-II	56+30	25+25	40+34	1,16	1,72	-Limba engleză, italiană și spaniolă (40 m.p.): Echipamente: Echipament Audio-Video Panasonic (TV, video, combina audio), Videoproietor Hitachi, Televizor, DVD player, Radio cu CD, Dicționare, Imprimantă - 3 buc., Tehnică IT. Laptop – 11 buc.; Software. Windows XP Home Edition. Windows 8 (56 m.p.). -Limba franceza, Limba germană (56 m.p.): Echipamente. 1 tablă interactivă E-Instruction; 1 tablă magnetic; imprimantă Brother, boxe Philips, 1 sistem de videoconferință AverCom HVC 330 + ecran LCD Samsung; 1 videoproietor BenQ; Tehnică IT. 16 laptopuri Lenovo;
3.	DPPD (Psihologia educației, Pedagogia I și II)	A	I-II	35	24	24	1,46	1,46	Echipamente: 6 mese + 24 scaune; Videoproietor Hitachi și ecran pentru videoproiecție; NOTEBOOK Notebook Sony VAIO VPCCB3S9E/B:EE9, 2 buc.; Cameră foto Olympus, 1 buc.; Samsung DVD-LGRH 387, 1buc.; Flip-chart, 1buc.; Imprimanta multifuncțională Konica- Minolta MagiColor 4690MF, 1 buc.; Cameră Canon Legria FS 406, 1 buc.; Plasmă Sony Bravia. 1 buc. Tehnică IT. Rețea de 16 calculatoare PC, an de fabricație: 2007, conectate la Internet; Videoproietor Hitachi și ecran pentru videoproiecție; Sistem de operare PC + Monitor Smart- Performer Dual Core, 5 buc.; NOTEBOOK Notebook Sony VAIO VPCCB3S9E/B:EE9, 2 buc.; Soft prelucrare statistică SPSS; Soft generator de teste;
CLADIRE TPPA									

4.	Sala S2 (Economie rurală și contabilitatea politică, Managementul proiectelor)	A	IV	59,10	24	24	24	2,46	2,46	2,46	Mobilier Videoproector cu telecomandă – an de fabricație 2018 Ecran proiecție – an de fabricație 2018
5.	Sala S4 (Drept și legislație, Etică și integritate academică)	A	IV	40	30	30	1,3	1,3	1,3	Mobilier Videoproector cu telecomandă – an de fabricație 2018 Ecran proiecție – an de fabricație 2018	
Total (C)				280,1	-	177,0	-	-	-	-	
Media				56,0	30,6	39	1,76	1,9	1,9	1,9	
Min.				35,0	24,0	24,0	1,2	1,3	1,3	1,3	
Max.				86,0	30	45,0	2,5	2,5	2,5	2,5	

D. SĂLI DE SPORT

Nr. crt.	Denumirea	Anul de studii	Supraf. (m.p.)	Nr. max. studenți/grupă	Capacitate (nr. locuri)	Supraf. loc amenaj. (m.p.)	Supraf./nr.stu d./grupă	Echipamente
1	Sala de sport	I, II	756	25	70	10,80	30,24	Sala de sport: 756 m ² ; Terenuri de sport: teren rugby 10.880 m ² , teren nr. I: 635 m ² , teren nr. II: 1560 m ² , teren nr. III: 1215 m ² , teren tenis: 660 m ² , Dotare sală și terenuri de sport: aparatură fitness, combină muzicală, saltele fitness, saună, mingi (baschet, fotbal, volei, tenis de masă, tenis de câmp, rugbi, handbal), rachete badminton, rachete tenis de câmp, corzi de sărit, panouri baschet, sistem cu fileu pentru volei, instalație tenis de câmp, mese tenis de masă.

E. UNIVERSITATEA GH. ASACHI, FACULTATEA DE MECANICĂ, IAȘI

Nr. crt.	Laboratorul (discipline deservite)	Anul de studii	Supraf. (m.p.)	Nr. max. studenți/grupă	Capacitate (nr. locuri)	Supraf. loc amenaj.	Supraf./nr.stu	Echipamente

					(m.p.)	d./ grupă
1.	Microproce-soare, Microcon-trolere și Electronică auto (Electronică aplicată)	III	70	25	25	2,80
<p>Echipament de calcul: 6 calculatoare PCs cu sistem de operare Windows XP SP2, 2 laptopuri cu procesor Intel I7 și sistem de operare Windows, tableta Vonino.</p> <p>Echipamente și plăci de dezvoltare aplicatii Microcontrolere si Microprocesoare: 8 sisteme de dezvoltare Keil MCBx51 Evaluation Board, Silicon Laboratories C8051F580-TB+USB Debugger; sisteme de dezvoltare microcontroller ARM Cortex M3, M4 și R4 - ST Microelectronics, TI, Stellaris tip Keil MCBTMS570, Texas;struments TMDX570LS31HDK, ST Microelectronics STM3220G-EVAL, STM32F4DISCOVERY, STM3210E-EVAL, Stellaris@ LM3S9B96 Development Board, Stellaris@ Flash and SRAM Memory Expansion Board (DK-LM3S9B96-FS8), Stellaris@ FPGA Expansion Board (DK-LM3S9B96-FPGA); Sistem de dezvoltare cu microcontroller MIPS32 M4K tip Microchip PIC 32 USB Starter Kit, Multimedia Expansion Board si M2M PIC Fail Daughter Board; Software pt. evaluare si dezvoltare aplicatii microcontrolere: MDK-ARM Development Software MCU DEV KIT FOR ARM uVISION, Silicon Laboratories IDE, Microchip MPLAB IDE v8.91, Microchip MPAB X IDE, TI Code Composer Studio, HAL Co Gen, SinapicAD WaveFormer Pro, BugHunter Pro.</p> <p>Sisteme pentru proiectarea si dezvoltarea de aplicatii de control motoare electrice Pas-cu-Pas, Brushless DC (BLDC), Brushless AC (BLAO, Motoare Sincrone cu MP (PMSM), Asincrone cu inductie (ACIM). Kit de evaluare motor cu inductie trifazat ACIM tip Stellaris ACIM-RDK; Invertor de putere 2kW trifazat STEVAL-IHM028V1 pentru controlul motoarelor brushless si asincon in cuplu (FOC); Kit de evaluare a algoritmilor de control pentru motoare trifazate fara perii (brushless) tip DRV8301-LS31-KIT; Kit de dezvoltare aplicatii control motoare BLDC tip Stellaris RDK-BLDC; Controller motoare Pas-cu-Pas Trinamic TMC310, 2 motoare pas cu pas QSH5719, 1.98 Nm; Sistem de evaluare aplicatii de control motoare BLDC, PMSM, ACIM tip STM3210B-MCK1T;</p> <p>Sisteme de dezvoltare Comunicatii cu microcontrolere, Wireless, GSM, GPRS, GPS, Zigbee, CAN, SPI. Sistem de culegere date GPS in timp real tip Raelogic VBOX Mini (latitudine, longitudine, viteza,</p>						

									<p>azimut, accelerație laterală, longitudinală, viteza de rotație, altitudine); Interfața PCMCIA National Instruments cu două porturi pentru studiul comunicațiilor</p> <p>(http://sine.ni.com/nips/cds/view/p/lang/ro/nid/10235); Software National Instruments ECU Measurement and Calibration Toolkit (http://sine.ni.com/nips/cds/view/p/lang/ro/nid/210569); Platforma de dezvoltare comunicații wireless Zigbee Texas Instruments CC2530ZDK (http://www.ti.com/tool/cc2530zdk); Platforma de dezvoltare comunicații GPS, GPRS, GSM tip EVK-G20 GSM/GPRS.</p> <p>Sisteme de achiziție și prelucrare numerică a datelor: Placă de achiziție National Instruments NI PCI-6052E, 333 kS/s, 16-Bit, 16-Analog-Input Multifunction DAQ; Placă de achiziție National Instruments NI DAQCard-6062E (for PCMCIA) 500 kS/s, 12-Bit, 16-Analog Input Multifunction DAQ; Modul de achiziție NI-USB NI USB-6221; PDA HP iPaq hx2490b Pocket PC cu Windows Mobile 5 și sistem de achiziție date National Instruments NI CF-6004, 4 canale, 14 bit rezoluție, format compact flash (4cmx4cm); Sistem propriu de achiziție mărimi de la senzori auto (de la traductoare de turații inductive, hal), senzori piezoceramici, mărci tensiometrice, senzori rezistivi, termistori, traductori de detonație, senzor lambda); Programe de achiziție date motor, calcul și afișare diagrama indicată, indici politropici, defonajii, lucrul mecanic indicat, poziție și turație arbore motor; LabView 8.5</p> <p>Sisteme didactice pentru studiul sistemelor active de siguranță ale autovehiculelor: Senzori turație roți pentru sisteme ABS, traductor unghi volan, giroscop și accelerometru pentru sisteme ESP, Blocuri Hidraulice ABS, ESP, unități electronice ABS, ESP.</p>
2. Vibrații-senzori (Vibrații mecanice, Senzori, traductori și achiziții de date)	III	108	30	45	2,40	3,60			

									pentru achizitia si procesarea semnalului vibroacustic compus din: placa achizitii pentru laptop in format PCMCIA, DAQCard 6062E, 16 canale, 12 bit rez, 500000 esant/sec, Cablu ecranat SHC 68-68 EP, Bloc conexiuni SCB-68 NATIONAL INSTRUMENTS _ USA, analizor dinamic de zgomot si vibratii in timp real N.I. 4551 (2 canale, 16 biti rezolutive, 204,8 ksant/sec), 2 canale intrare analogica, 2 canale iesire analogica, 16 biti rezolutive, 8 linii I/O digitale, trigger analogic si digital, pachet de programe de analiza vibratii si zgomot; 2 module conditionare semnal analogic SC-2043 NI-8 canale punte tensometrica; Placa Externa de achizitie \ legatura USB, alimentare 240 VAC tip-NIDAQPad-6015 for USB, Cod 779047-04 (240 V AC, Screw term.) National Instruments -16 intrari analogice, 2 iesiri analogice, 200kS/s; 2 placi interne de achizitii tip PCI-6024E/CB-68LP/Academic Starter Kit National Instruments 16 intrari analogice, 2 iesiri analogice, 200kS/s, 12-bit rezolutive, 8 (5V/TTL) linii digitale I/O, trigger digital; Adaptor conector 68M-50F; Placă de achizitii AT-MIO-16E-10 National Instruments; Placă de achizitii LabPC+ National Instruments; Placă de achizitii AT-MIO-16E-10 National Instruments; Module conditionare semnal National Instruments (tensiune, temperatura, frecvență, mărci tensometrice); Camera anecoica.
Total (UTD)	178,00	-	45	-	-	-	-	-	
Media	89	22,5	22,5	-	3,91	3,91	-	-	
Min.	30,0	20	20	20	3,5	3,5	-	-	
Max.	78,0	25	25	25	4,32	4,32	-	-	

Decan,

Conf. univ. Dr. Denis TOPA



SITUAȚIE ESTIMATIVĂ

Tehnică de calcul	2017	2019	2020		
			intrări noi	ieșiri	TOTAL
PC-uri	464	508	53	18	543
Laptop-uri	277	299	18	2	315
Număr total de calculatoare	741	807	71	20	858
Imprimante	68	68	7	7	68
Multifuncționale	21	34	16	3	47
Număr total de imprimante și multifuncționale	89	102	23	10	115
Număr total de scannere	24	26	4	0	30

Licențe software	2017	2019	2020		
			intrări noi	ieșiri	TOTAL
Licențe Sisteme de operare	348	368	69	9	428
Licențe Antivirus**	396	417	102	8	511
Licențe Office	288	323	92	5	410
Alte licențe	102	107	9	0	116
Număr total de licențe programe	1134	1215	272	22	1465

Observații:

- * Situația pentru anii 2017 și 2019 a fost întocmită anterior, de Andrei ISTRATE, prin analiza stocurilor existente în baza de date a soft-ului de contabilitate Premier, începând cu 1994. Acum situația estimativă a fost completată și pentru anul 2020, având ca sursă de informații tot Premier-ul.
- ** În cazul licențelor de antivirus mare parte din ele expiră într-un timp destul de scurt (durata de funcționare/valabilitate este de 1 an, maxim 3 ani). Din acest motiv trebuie să precizăm, ca și data trecută, că numărul total este cel al licențelor achiziționate în timp.

Șef Serviciu,
Constantin CROITORU



Întocmit,
Maria-Magdalena VÂRLAN



Data întocmirii situației estimative: 09.04.2021

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Chimie și biochimie I

2. Disciplina deservită: Chimie

3. Locație (corp clădire, sala): Pavilion 12, etaj II

4. Număr de locuri (studenți): 27

5. Suprafața: 72,5 m²

6. Dotare:

- 3 mese de laborator suprafață antiacidă, prevăzute cu surse de energie electrică, gaz metan și apă curentă, etuvă cu termostat BIOBASE, balanta analitică digitală, pH-metru HI83141, agitator Magnetic D-Lab-ECO-STIR, baie de apă cu termostat, pipeta automată, aparat de distilat apă, - nișă cu evacuare, plită electrică cu agitare magnetică, polarimetru manual JKI JK-DP-4, spectrofotometru V 1000 Single Beam, biuretă automată, sticlărie de laborator, reactivi chimici uzuali, laptop Asus Vivobook X507UA-EJ828, Multifunctional LaserJet Pro M227sdn MFP Format A4, Videoprojector Optoma SVGA

7. Lista lucrărilor de laborator/seminar

Lucrări practice
Prelucrarea normelor de protecție a muncii și P.S.I. în laboratorul de chimie. Vase. Ustensile și aparatura de laborator. Introducere în chimie
Exprimarea concentrațiilor soluțiilor
Volumetria prin reacții de neutralizare. Determinarea concentrației unei soluții de acid sulfuric
Volumetria prin reacții de oxido-reducere: permanganometria
Volumetria prin reacții de oxido-reducere. Determinarea concentrației unei soluții de iod
Volumetria prin reacții cu formare de complecși. Duritatea apei
Metode de purificare a substanțelor: cristalizarea, recristalizarea, dizolvarea, filtrarea, precipitarea, sublimarea.
Cântărirea la balanța analitică electronică. Determinarea constantelor fizice ale unor lichide: densitatea
pH-metria
Metode polarimetrice de analiză. Determinarea concentrației unor soluții: glucoză, fructoză, zaharoză, maltoză, lactoză
Metode de preparare a sistemelor disperse ultramicroeterogene.
Metode de preparare a gelurilor.

Data:

9.09.2020

Titular disciplină:
Șef lucrări dr. Elena Ungureanu



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

Specializarea: EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR PENTRU AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ (EMIAIA)

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: „Fizică, Termodinamică și Meteorologie”
2. Disciplina deservită: **Biofizică și Agrometeorologie**
3. Locație (corp clădire, sala): Corp A, et. 1, L2
4. Număr de locuri (studenți): 30
5. Suprafața: **60 m²**
6. Dotare:
 - **Laptop Lenovo**
IntelCore I5-8250U CPU 1.6/1.8 GHz RAM 8 GB, Windows 10, Office 2019
 - **6 buc Calculatoare Dell**
IntelCore I3-8100U CPU 3.6/3.6 GHz RAM 4 GB, Montitor 19”’, Windows 10.
 - **Programe de editare, analiză date și reprezentare grafică**
Pachetul Office 2019
 - **Platforme: MOODLE și MS Teams**
Acces pentru profesor și studenții înscriși la curs
 - **Videoproiector Optoma și ecran proiecție**
 - **Tablă**
 - **Planșe**
 - **Echipamente și aparate pentru măsurători de biofizică** (vâscozimetre Oswald, stalagmometre Traube, refractometre Abbé, polarimetre, punte Kohlrausch)
 - **Buletine meteorologice și baze de date**
 - **Aparate și instrumente de meteorologice** (stație meteorologică, termometre ordinare, de minim și de maxim pentru aer și sol, barometru, higrometrul pentru aer și sol, pluviometru, piranometru, psihrometru, actimonetru, anemometru, luxmetru etc)

Data: 10.09.2020

Titular disciplină:
Asist. univ. dr. Ilie BODALE



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **Îmbunătățiri funciare**
2. Disciplina deservită: ***Geometrie descriptivă și desen tehnic***
3. Locație (corp clădire, sala): **Pavilionul central, Laborator îmbunătățirii funciare**
4. Număr de locuri (studenți): 25
5. Suprafața: **60 m²**
6. Dotare:
 - videoproiector
 - laptopuri pe mesele de lucru
 - tabla mare, instrumente de desen tehnic pentru tabla, creta colorată
 - materiale auxiliare: planșe de desen pentru exemplificarea citirii corecte a acestora, manuale de specialitate

 - Tehnică IT:
 - calculator Pentium II
 - calculator Pentium IV - 2 buc (2005, 2007)
 - laptop DELL (2006)
 - imprimantă HP Laser Jet 2600 n (2005)
 - videoproiector Sony (2006)
 - ecran de proiecție (2006)
 - cameră digitală Sony (2006)

7. Lista lucrărilor de laborator/seminar:

1. Construcții geometrice cu rigla și compasul. Împărțirea segmentelor și construcția poligoanelor regulate.
2. Scrierea dreaptă și înclinată standardizată.
3. Reprezentări convenționale în desenul tehnic.
4. Determinarea proiecțiilor unui punct de coordonate date.
5. Construirea urmei unei drepte.
6. Identificarea urmelor unui plan.
7. Construcția secțiunilor plane în corpuri geometrice.
8. Ridicarea din rabatere a figurilor plane.
9. Realizarea secțiunilor plane și a intersecției cu o dreaptă
10. Realizarea secțiunilor plane și a intersecției cu o dreaptă
11. Desfășurarea unui corp geometric.
12. Desfășurarea unui corp geometric.
13. Metode de transformare a figurilor
14. Metode de transformare a figurilor

Data: 05.04.2021

Titular disciplină:
Conf. Dr. Roaxana Dana Bucur

Botanică

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență Agricultură
Programul de studii EMIAIA

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC BOTANICA

1. Denumire laborator: BOTANICA
2. Disciplina deservită: **Botanică**
3. Locație (corp clădire, sala): corp principal, et II
4. Număr de locuri (studenți): 40
5. Suprafața: **90 m²**
6. Dotare:

DENUMIRE ECHIPAMENT	Nr.	ANUL ACHIZIȚIEI
Microscop monocular	20	2016
Antivirus Woekspace Security	1	2010
PC-ORD	1	2012
Sistem operare Office ProPlus	1	2010
Soft XLSTAT-PRO	1	2011
Microscop triocular	1	2009
Lupa binoculara	5	1960
Microscope meopta	1	1960
Microscop microfotografie	1	1960
Microscope stereomicroscopice	1	1960
Computer desktop	4	2009
Laptop Lenovo	1	2010
Videoproiector Epson	1	2010
Laminator Fallower	1	2011
Camera foto digitala Olympus	1	2011
Multifunctionala Canon	1	2011
PH-metru	1	2008
Tehnohigrometru portabil	1	2011

Data: martie 2021

Titular disciplină:
Șef lucrări dr. Mariana HUȚANU



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

Specializarea: *Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Elemente de Ingineria Materialelor
2. Disciplina deservită: Elemente de Ingineria Materialelor
3. Locație (corp clădire, sala): Mecanizarea Agriculturii, Laborator Rezistența Materialelor
4. Număr de locuri (studenți): 33
5. Suprafața: 71,30 m²
6. Dotare: Laptop Asus (Windows 10), panouri cu materiale și semifabricate, standuri cu utilaje agricole și pentru industria alimentară, aparat de sudură electric cu convertizor, instalație de sudare oxiacetilenică, trusă de arzătoare pentru sudură oxiacetilenică, generator de acetilenă, unelte pentru lipirea moale, 2 strunguri, freză, 2 mașini de găurit industriale, 2 polizoare, ciocan Charpy.

Data:

30.03.2021

Titular disciplină:
șef lucrări Vlahidis Virgil

Vlahidis V.

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: L13 – Agrotehnică și Institutul de Cercetări pentru Agricultură și Mediu
2. Discipline deservite: Principiile Agriculturii Durabile/ Tehnică experimentală / Agrotehnică
3. Locație (corp clădire, sala): Laborator Agrotehnica corp principal USAMV IASI + Institutul de Cercetări pentru Agricultură și Mediu – USAMV IASI
4. Număr de locuri (studenți): 30
5. Suprafața: **72 m² – Laboratorul L13 și peste 800 m² spații ICAM**
6. Dotare: - Camere cu microclimat strict controlat – volum intern 28 m³/7 m³ (Fitotron Weiss Technik UK – 11 camere + Cabine);
 - Spectrofotometrul cu sursa continua ContrAA 700 cu flacara, cuptor si autosampler;
 - Spectrometru Secvential WD-XRF Bruker;
 - Microscop SEM QuantaTM 450;
 - Sistem LC/MS UltiMate 3000 – Thermo Fisher Scientific;
 - Seturi de foraj pentru toate tipurile de sol – Eijkelkmap
 - Set senzori e-Soil MCT Eijkelkmap;
 - Calcimetru;
 - Sonda prelevare cerele
 - Masina de numarar seminte
 - Masina sitare umeda si uscata;
 - Sistem de monitorizare centralizare condiții meteo in diferite locații;
 - Simulator de ploaie;
 - Sonda pentru determinarea salinitatii si conductivitatii in teren;
 - Dispozitiv pentru determinarea continutului de apa in planta - PLANT WATER STATUS CONSOLE
 - pH-metru portabil, UV-metre, Luxmetre;
 - Prelevator de sedimente in suspensie tip "Watertrap";

(dotarile Institutul de Cercetări pentru Agricultură și Mediu sunt folosite in cadrul laboratoarelor de Principiile Agriculturii Durabile / Tehnica experimentală / Agrotehnica)

Data: 10.09.2020

Titular disciplină:
Conf. dr. Denis ȚOPA

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **ELEMENTE DE INGINERIE ELECTRICĂ**
2. Disciplina deservită: **ELECTROTEHNICĂ I**
3. Locație (corp clădire, sala): corp clădire TPPA, ELEMENTE DE INGINERIE ELECTRICĂ
4. Număr de locuri (studenți): 24
5. Suprafața: **54,35 m²**
6. Dotare:

Echippingamente

- Aparate de măsură și control: Ampermetre; Voltmetre; Wattmetre, Multimetre.
- Autotransformator, an de fabricație – 2018
- Baterie de rezistente, bobine, condensatoare calibrate, an de fabricație 2018
- Osciloscop digital, an de fabricație 2018
- Sursa de alimentare 30Vcc, an de fabricație 2017
- Reostat variabil, 0-1000 ohmi / 14 A, an de fabricație 2017
- Trusă de măsurători marimi electrice, an de fabricație -1995;
- Multimetre analogice și digitale, an de fabricație – 2005;
- Transformatoare: Transformatoare electric monofazat; Transformator electric trifazat; Autotransformator 1000W, an de fabricație -1990;
- Mașini electrice: Motoare asincrone cu rotor în scurtcircuit; Motoare sincrone, Motoare de curent continuu.
- Componente ale instalațiilor de automatizare, Panou electric (întrerupătoare stea-triunghi, rezistori, bobine, condensatoare, contactoare pentru curent alternativ; relee termice; relee de timp; limitatoare de cursă; relee electromagnetice; servomotoare electrice; servomotor pneumatic rectiliniu, servomotor cu membrană cu simplu efect).
- Stand automat pentru inversarea automată a sensului de rotire a unui motor electric asincron de curent alternativ.
- Stand pentru reglarea turației motorului electric asincron de curent alternativ.
- Echipament pentru măsurarea puterilor în circuit monofazat și trifazat.

Tehnica IT

- Video proiector, an de fabricație – 2018, cu următoarele caracteristici: lumeni 1400; rezoluție 1024x768; contrast 400:1; putere lampă 130 W;
- Ecran de proiecție.

Data:
16.09.2020

Titular disciplină:
Conf. dr. Petru Marian CÂRLESCU

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Topografie
2. Disciplina deservită: Matematică și statistică, Topografie.
3. Locație (corp clădire, sala): Corp A, et. I
4. Număr de locuri (studenți): 36
5. Suprafață: **50 m²**
6. Dotare:
,
tablă

Data:
10.09.2020

Titular disciplină:
Șef lucrări dr. Ciprian Chiruță



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. **Denumire laborator:** *Ecologie și Protecția mediului*
2. **Disciplina deservită:** *Ecologie și Protecția mediului în agricultură, Ecologie și Protecția mediului, Ecologie generală*
3. **Locație (corp clădire, sală):** *USAMV, corp A (Clădirea principală), parter*
4. **Număr de locuri (studenți):** 25
5. **Suprafața:** 65 m²
6. **Dotare**
 - pH-metre portabile (an fabricație, 2006) – 2 buc.,
 - luxmetru (2000) -1 buc.,
 - termo- anemo-higrometru (2004) - 1 buc,
 - aparat pentru determinarea osmolarității: Osmomat 030 (2007) - 1 buc,
 - aparat pentru determinarea concentrației de cloruri (2005) – 1buc.
 - aparat multiparametru portabil pt determinare pH, conductivitate electrică, O₂ dizolvat (2010) -1 buc.
 - oxitop (2008) – 1buc.
 - oxigenometru portabil (2009) -2 buc.
 - microscopice fotonice Kruss (2005) – 2 buc,
 - balanțe (2000) - 2 buc,
 - termometre de aer și sol - 10 buc,
 - baie de apă cu agitare (2009) - 1buc
 - porometru foliar (2009) - 1 buc,
 - combină frigorifică 2012 -1buc.
 - spectrofotometru (2007) - 1 buc.
 - videoproiector (2006) – 1 buc
 - laptop Sony Vaio (2010) – 1buc.
 - imprimantă OKI-MC361 (2010) – 1 buc.
 - kit-uri pentru determinarea rapidă a calității apei – 3 buc. – se procură anual
 - kit-uri pentru determinarea rapidă a calității solului – 3 buc. – se procură anual

Cărți în biblioteca disciplinei

- CONTOMAN MARIA, FILIPOV F. Ecopedologie, 2007. Ed. "Ion Ionescu de la Brad Iași, 442p, ISBN: 978-973-147-006-1
- COSTACHE CRISTINA, MODROGAN CRISTINA. Ecotoxicologia și evaluarea riscului, 2006, Ed. AGIR, București, 195p, ISBN: 978-973-720-073-0
- CRISTEA M., Biodiversitatea, 2006, Ed. Ceres. București, 224p, ISBN-10: 973-40-0748-3, ISBN-13: 978-97
- DEJEU L., PETRESCU C., CHIRA A., Horticultură și protecția mediului, 1997. Ed. Did. și Pedagogică, București, 230p, ISBN : 973-30-5739-8
- FLOREA GABRIAN C., HORAICU C., Protecția mediului în Uniunea Europeană, 2010, Ed. Tipo Moldova, Iași, 273p, ISBN : 978-973-168-113-9
- GAVRILAȘ A., DOLIȘ M., Ecologie și protecția mediului. 2006, Ed. Alfa, Iași, 143p, ISBN-10: 973-8953-15-4, ISBN-13: 978-973-8953-15-4.

- GAVRILESCU ELENA, Surse de poluare și agenții poluanți ai mediului, 2008, Ed. Sitech, Craiova, 278p, ISBN :978-973-746-462-0
- GHIORGHITĂ G., Organismele modificate genetic și implicațiile lor, 2015 – Ed. PIM, Iași, ISBN 978-606-13-2710-2
- GOSTIN IRINA – Biomarkeri structurali la plante, 2007 . Ed. Al I Cuza, Iași. ISBN: 978-973-703-291-1
- ISTRATI LĂCRĂMIOARA, HARJA MARIA, Biotehnologii în protecția mediului, 2006, Ed. Tehnica-Info, Chișinău, 277p, ISBN : 9975-63-145-7
- LUPAȘCU ANGELA, Biogeografie cu elemente de ocrotirea și conservarea biodiversității. 2004 Ed. Terra Nostra, București, 257p, ISBN: 973-8432-18-9.
- MOHAN, GH., ARDELEAN A., Ecologie și protecția mediului, 1993 , Ed. Scaiul, București, 348p., 973-95257-7-6
- MOHAN, GH., ARDELEAN A., Dicționar enciclopedic de biologie, 2005, Ed. All Educational, vol I- 425p, vol II-464p, ISBN 973-684-518-4
- OANCEA SERVILIA, Ghid de prelucrare rapidă a datelor experimentale, 2007, Ed. Performantica, Iași,
- PĂDUREANU SILVICA, 2011 – Poluarea mediului și ocrotirea naturii, Ed. Tehnopress, Iași
- SANDU I., Mateescu Elena, Vatamanu V.V., Schimbări climatice în România și efectele asupra agriculturii., 2010, Ed. SITECH Craiova, ISBN.,978-606-11-0758-2
- SANDU TATIANA., Parcuri naționale, naturale și rezervații ale biosferei, 2012 Ed Ed. Ion Ionescu de la Brad. Iași. ISBN 978-973-147-097-9, 227p.
- SCHUBERT S., Pflanzenernährung, Grundwissen Bachelor, 2006, Ed Ulmer Stuttgart, 224p, ISBN-10: 3-8252-2802-9, ISBN-13:978-3-8001-2828-4
- SCHUBERT S., Biochemie. UTB basics, 2008, Ed Ulmer Stuttgart, ISBN-10: 3825231186
- SCHULZE ED, BECK E, MÜLLER-HOHENSTEIN K. Plant Ecology, 2005 Ed. Berlin/Heidelberg: Springer
- STĂNESCU RODICA, L.BOBIRICĂ, O. ORBULEȚ, Remedierea solurilor contaminate, 2006, Ed AGIR, ISBN:973-720-077-2
- TOMA LIANA DOINA, Ecologie și protecția mediului 2009, Ed. PIM, Iași, 179p, ISBN: 978-606-520-483-6
- TONCEA I., STOIANOV R., Metode ecologice de protecție a plantelor, 2002, Ed. Științelor Agricole București, 191p., I.S.B.N. 973-85284-4-4-5
- TUCALIUC ROXANA ANGELA, Lucrări practice de chimia mediului. Ed. PIM, 2015. ISBN: 987-606-13-2576-4
- ȚUȚUIANU O., Indicatori de mediu, 2006, Ed. AGIR, București, 360p, ISBN: 973-720/036-5
- VÎNTU V., Ecologie și protecția mediului, 2000, Ed. Ion Ionescu de la Brad. Iași. ISBN: 973-8014-29-8
- WILLERT, D., MATYSSEK R., HERPPICH W., Experimentelle Pflanzenökologie. Ed. Georg Thime, Stuttgart, 1995, 344p, ISBN: 3-13-134401-6
- ZĂNOAGĂ CR., Pro Natura, 2008 , Ed. PIM Iași, vol I-278p, vol II- 288p, ISBN: 978-606-520-118-7

Data: 20.09.2020

**Titular disciplină,
Șef lucr. dr. SLABU Cristina**



Fișa laboratorului 2
pentru aplicații la disciplina
Informatică

Denumire: Laborator Informatică nr. 2

Locația: Corp principal cladire USAMV, etaj 2

Suprafața: 36 mp

Posturi de lucru PC: 20

Locuri pentru studenți: 30

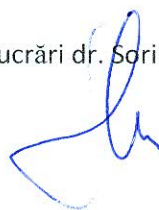
Dotare:

- Calculatoare PC cu S.O. Windows 10.
- Software licențiat și software cu licență GNU pentru acoperirea necesităților de instruire a studenților de la specializările care au în programul de studii elemente de Tehnologia Informației;
- Imprimantă;
- Scanner;
- Videoproiector
- Conexiune Internet

Intocmit

09.09.2020

Șef lucrări dr. Sorina Livia Mărgineanu



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Elemente de inginerie mecanică
2. Disciplina deservită: Rezistența materialelor; Elemente de inginerie mecanică, Organe de mașini și mecanisme; Acționări hidropneumatice.
3. Locație (corpclădire, sala): Corp Mecanizarea agriculturii, laborator „Rezistența materialelor”
4. Număr de locuri (studenți): 24
5. Suprafața: **71,30 m²**
6. Dotare:
Ciocan Charpy; șubler 0,1 mm; aparat duritate Brinell; micrometru 0-25 mm, Tabla; Desktop Think Centre; Laptop Fujitsu Siemens.

Data:
15.09.2020

Titular disciplină:
Șef lucrări dr. Constantin CHIRILĂ



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: *Sala de sport*
2. Disciplina deservită: *Disciplina de Educație Fizică și Sport*
3. Locație (corp clădire, sală): Complex sportiv al USAMV Iași
4. Număr de locuri (studenți): 70
5. Suprafață:
 - teren rugby 10.880 m²
 - teren nr. 1: 635 m²
 - teren nr. II: 1560 m²
 - teren nr. III: 1215 m²
 - teren tenis: 660 m²
 - Total suprafața 14.950 m²
 - sala de sport: 756 m², din care:
 - sala jocuri sportive: 327, 037 m²
 - sală fitness: 239,795 m²
6. Dotare: aparatură fitness, combină muzicală, saltele fitness, saună, mingi (baschet, fotbal, volei, tenis de masă, tenis de câmp, rugby, handbal), rachete badminton, rachete tenis de câmp, corzi de sărit, , panouri baschet, sistem cu fileu pentru volei, instalație tenis de câmp, mese tenis de masă.

Data:
17.09.2020

Titular disciplină,
Lector univ. dr. Murariu Florin



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator

- Fiziologia plantelor

2. Disciplina deservită

- Ecofiziologie

3. Locație (corp clădire, sală)

- Corpul principal al Universității, parter – 1 laborator

4. Număr de locuri (studenți)

- 30 de locuri

5. Suprafața

- 70 m²

6. Dotare

• Echipamente laborator:

- microscop cu cameră video încorporată – 1 buc.
- microscopice fotonice Kruss – 10 buc.
- microscopice fotonice I.O.R.; - 10 buc.
- eclimetru – 1 buc
- termo-anemo-higrometru – 1 buc
- balanțe electronice Kern - 2 buc.
- agitatoare magnetice cu încălzire - 2 buc.
- aparat multi-parametru portabil – 1 buc.
- aparat pentru determinarea fotosintezei – 1 buc.
- aparat pentru determinarea ionilor de clorură – 1 buc.
- aparat pentru măsurat suprafața frunzei - 1 buc.
- băi de apă termostatăă cu agitare - 2 buc.
- balanțe de precizie – 2 buc.
- instrument pentru determinare conținut clorofilă – LCPro – 1 buc.
- microtom manual – 1 buc.
- mojar de laborator – 1 buc.
- pH-metre de laborator – 2 buc.
- porometrul foliar SC-1 buc.
- senzor pentru radiația de fotosinteză și suprafața foliară – 1 buc.
- sisteme de măsurare a consumului bichimic de oxigen – 4 buc.
- sistem includere în parafină – 1 buc.
- termohigrometru digital – 1 buc.
- video microscopice – 3 buc.

- **Tehnica IT**

- calculator Pentium 4 – 1 buc.
- calculatoare DELL – 3 buc.
- laptopuri SONY-VAIO – 5 buc.
- videoproiector – 2 buc.
- imprimante Phaser 3300 MFP – 3 buc
- imprimanta Laser jet 1200 – 1 buc.
- imprimantă Laser jet 1350 – 1 buc.

- **Alte materiale didactice**

- reactivi
- sticlărie de laborator
- material vegetal

Data
15.09.2020

Titular disciplina
Şef lucrări dr. Marta Alina Elena



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

Specializarea: *Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară.*

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **MICROBIOLOGIE**
2. Disciplina deservită: **MICROBIOLOGIE**
3. Locație (corp clădire, sala): **Corp principal, Et. I**
4. Număr de locuri (studenți): **30**
5. Suprafața: **144 mp**
6. Dotare:
 - **Echipeamente** (denumire, caracteristici, an de fabricație)
 - Microscop Krüss (Germania) – 20 bucăți, model MBL 2000, an fabricație 2006
Caracteristici: microscop binocular, 3 obiective uscate (4x10x40x), 1 obiectiv umed (imersie) 100x, dispozitiv iluminare
 - Autoclav Raypa (Spania), model AES 75, an fabricație 2006
Caracteristici: model vertical, inox, 75 l capacitate, timer, 10 programe, microprocesor, sistem autodiagnostic, termostat de siguranță, afișaj LCD, manometru presiune, filtru biologic, 2 coșuri inox, purjare automată.
 - Incubatoare Memmert (Germania) și BMT (Cehia) – 4 bucăți, modele INB 400x2, BE 400 și Incucell 55, an fabricație 2006
Caracteristici: 55 l capacitate, domeniu temperatură 5-100 gr.C, acuratețe, <0,2, afișaj electronic, alarmă, termostat digital, senzor temperatură.
 - Echipament ELISA (Austria), model Sunrise, an fabricație 2006
Caracteristici: lungime de undă: 340-750 nm, acuratețe la măsurători: +/- 1%, temperatură de lucru: 15-35 gr. Celsius, dimensiuni: 33.5x32x17 cm, sistem de operare WindowsCE, software MagellanCE, 640 x 480 pixeli și 19 cm touchscreen color.
 - Lămpi cu ultraviolete (Polonia) – 2 bucăți, model L-12, an fabricație 2000
 - Agitator magnetic IKA-Combimag-RCO (Germania), an fabricație 1990 viteza de agitare: 0 - 1000 rpm; diametrul plitei: 155 mm; capacitatea de agitare: până la 15 litri;
 - Lupe binoculare Carl Zeiss (Germania) – 2 bucăți, Olympus (Japonia), an fabricație 1990;
 - Preparator de medii de cultură + dozator automat plăci Petri, AES Chemunex, Franta, 2011- Prepararea și dozarea mediilor de cultură;
 - Frigider de laborator Sanyo, Japonia 2007- Păstrarea diverselor materiale necesare pentru cercetare, a probelor biologice și a reactivilor;
 - Camera foto digitală Cannon + 2 obiective, 2008 - Preluarea imaginilor din laborator, prevăzută cu interfață ptr. computer. 10 milioane pixeli;

- Distilator Fystreem Cyclon, Marea Britanie, 2009 - capacitate de distilare: min. 2 litri/oră, dotat cu protecție pentru presiune scăzută / lipsă a apei;
- Refrigerator Beko, 2008 - Refrigerator pastrat probe, capacitate 320 l;
- pH-metrul de laborator, Hanna 1999 - controlat integral de microprocesor care să efectueze automat compensările de temperatură; display cu cristale lichide, multifuncțional, pe care se pot citi simultan valorile pH-ului și temperaturii; calibrare automată;
- Balanță analitică digitală, Radwag-capacitate:0-200g; calibrare internă ; detectează variațiile de temperatură care influențează acuratețea măsurătorii și realizează automat calibrarea pentru a le compensa afișaj digital cu cristale lichide; posibilitate de efectuare de măsurători gravimetrice specifice și densitate;
- Microscop Krüss (Germania) - 1 buc., prevăzut cu camera foto Nikon, 3 obiective uscate (4x10x40x), 1 obiectiv umed (imersie) 100x, dispozitiv iluminare;
- Hotă cu flux laminar + stand suport- 2 bucăți, 2010, realizarea însămânțărilor și obținerea culturilor pure, sistem de suprapresiune cu aspirație, sistem de alarmă optic și acustic, filtru HEPA cu o eficiență de min. 99,995% pentru particule de 0,3 microni; lampă germicidă;
- Centrifugă Hetich, Germania, 2007 - Viteza rotorului: max. 18.000 min-1;
- Pipete automate– 2 buc., volum reglabil mecanic; pipetă din gama de volume 0,5-10, 5-50, 10-100, 20-200, 100-1000 microlitri (5 în total);
- Numărătoare de colonii automată Gerber (Germania) - 2 buc. , an fabricatie 2011.

- Tehnică IT

Computer Pentium II
 Laptop Acer
 Laptop Dell
 Videoproiector Toshiba
 - Software
 Magellan 3.0
 Windows XP Home Edition

Data
 14.09.2020

Nume titular disciplină:
 Prof. univ. dr Ulea Eugen



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență Agronomie
Programul de studii Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: *Limba engleză*
2. Disciplina deservită: *Limba engleză / spaniolă*
3. Locație (corp clădire, sala): Corp principal, etaj II, sala S4
4. Număr de locuri (studenți):32
5. Suprafața: 30m²
6. Dotare: videoproiector BenQ, ecran proiecție, material suport audio video Panasonic
7. Lista lucrărilor de seminar: aplicații diverse pe aspecte morfologice si lexicale specifice învățării limbii spaniole, aplicații pe texte de specialitate circumscrise nivelului de studiu A1-A2/B1-B2, exerciții de compresiune auditivă și proiecții video.

31 Martie 2021

Titular disciplină:

Conf. univ. dr. Simona Catrinel AVARVAREI



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență Agronomie
Programul de studii Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: CRU (Centre de Réussite Universitaire)

2. Disciplina deservită: *Limba franceză*

3. Locație (corp clădire, sala): corp clădire A, etaj II

4. Număr de locuri (studenți):40

5. Suprafața: **56 m²**

6. Dotare:

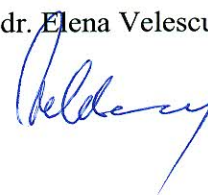
- 1 tablă interactivă E-Instruction
- 1 tablă magnetică
- 1 sistem de videoconferință AverCom HVC 330 + ecran LCD Samsung
- 1 videoproiector BenQ
- imprimantă Brother, boxe Philips, 16 laptopuri Lenovo
- bibliotecă (reviste, manuale, dicționare)

Data:

17.09.2020

Titular disciplină:

Lect. dr. Elena Velescu



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență Agronomie
Programul de studii Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

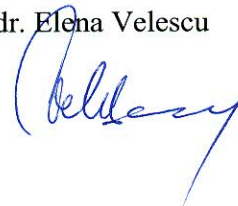
1. Denumire laborator: CRU (Centre de Réussite Universitaire)
2. Disciplina deservită: *Limba germană*
3. Locație (corp clădire, sala): corp clădire A, etaj II
4. Număr de locuri (studenți):40
5. Suprafața: **56 m²**
6. Dotare:
 - 1 tablă interactivă E-Instruction
 - 1 tablă magnetică
 - 1 sistem de videoconferință AverCom HVC 330 + ecran LCD Samsung
 - 1 videoproiector BenQ
 - imprimantă Brother, boxe Philips, 16 laptopuri Lenovo
 - bibliotecă (reviste, manuale, dicționare)

Data:

17.09.2020

Titular disciplină:

Lect. dr. Elena Velescu



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Tractoare și mașini agricole

2. Disciplina deservită:

- Conducerea tractorului
- Baza energetică
- Mașini horticole
- Mecanizare
- Echipamente pentru agricultura de precizie
- Practică și activități de cercetare

3. Locație (corp clădire, sala): Mecanizare

4. Număr de locuri (studenți):40

5. Suprafața: 200 m²

6. Dotare (echipamente): stand acționări hidraulice (motor electric 1 kW; pompă axială cu bloc înclinat; distribuitor sertar cu acționare electromagnetice Dn15);distribuitoare cu sertare cu acționare manuală; pompă hidraulică cu bloc înclinat, cu debit reglabil;pompe hidraulice cu bloc înclinat și cu roți dințate; cilindri hidraulici cu simplu și dublu efect; hidromotor lent; manometru cu tub U (dif. de nivel max. 400 mm); micromanometru; vacuumetre cu tub Bourdon;supape de siguranță Dn15;distribuitor cu sertar cu acționare electromagnetice Dn15, turometru + numărător impulsuri electronic (AMTRD-1); frecvențmetru numeric; electrovalve pneumatice Dn20; senzori temperatura (termorezistente, termistori); Autotransformator 1000W, an de fabricație -1990; Trusă de măsurători marimi electrice, an de fabricație -1995; Multimetre analogice și digitale, an de fabricație – 2005; Tractor –Valtra, 200 CP, 2 punți motoare, an de fabricație-2005; Tractoare de 45-65CP-6buc, cu 1 și 2 punți motoare - an de fabricație-2000 2010; Goldoni Agregat complex pentru pregătit pat germinativ și semănat, cu lățimea de lucru 3m, an de fabricație-2005 ; Plug reversibile cu 4+1 trupițe, cu lățimea de lucru max.-1,65m,an de fabricație-2007; Combinator cu lățimea de lucru 4m, an de fabricație-2005 ; Cultivator Rinieri cu palpator pentru livada 2007 Plug PP-3(4)-30 cu 3+1 trupițe, lățime maximă1,2 m, an fabricație –2000; Grapă cu discuri dezaxabilă GDD-1,8 , pentru livezi, purtată, cu două baterii în V, an de fabricație 1989; Cizel – 65, utilizat la afânarea solului, adâncime de lucru 35-50cm, an fabricație 1979; Freză dezaxabilă pentru livezi FDL-1,3, pentru tractor de 65CP, an de fabricație 1989; Plug cultivator pentru vie, PCV- 1,8, dotat cu trupițe și organe de cultivator, an fabricație 2000 Semănătoare SUP-15, universală cu 15 brăzdare, an de fabricație 1997; Semănătoare SPC-8 , de precizie pe opt rânduri, an fabricație 2002; MSS-1,4, mașina de săpat solul, lățime de lucru 1,4 m, an fabricație 1989; MSG-65-mașina de săpat gropi, an fabricație 1999; Stand modernizat pentru încercarea duzelor de erbicidat-agricultura de precizie;

24.09.2021

Titular disciplină: Sef lucr.dr. Cazacu Dan

Caf

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: DPPD
2. Disciplina deservită: PSIHOLOGIA EDUCAȚIEI, PEDAGOGIE
3. Locație (corp clădire, sala): Corpul principal, et. II, SC 3
4. Număr de locuri (studenți): 24
5. Suprafața: **35 m²**
6. Dotare:
 - a) Echipamente (denumire, caracteristici)
 - 6 mese + 24 scaune;
 - Cameră foto Olympus, 1 buc.;
 - Samsung DVD-LGRH 387, 1buc.;
 - Flip-chart, 1buc.;
 - Imprimanta multifuncțională Konica- Minolta MagiColor 4690MF, 1 buc.;
 - Cameră Canon Legria FS 406, 1 buc.;
 - Plasmă Sony Bravia, 1 buc.
 - b) Tehnica IT:
 - Rețea de 16 calculatoare PC, an de fabricație: 2007, conectate la Internet;
 - Videoproiector Hitachi și ecran pentru videoproiecție;
 - Sistem de operare PC + Monitor Smart- Performer Dual Core, 5 buc.;
 - NOTEBOOK Notebook Sony VAIO VPCSB3S9E/B.EE9, 2 buc.;
 - Soft prelucrare statistică SPSS;
 - Soft generator de teste;

Data:
10.09.2020

Titular disciplină:
Prof. dr. Mihai STANCIU



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență: Agronomie
Specializarea: Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Motoare și tractoare
2. Disciplina deservită: Baza energetică
3. Locație (corp clădire, sala): Mecanizare
4. Număr de locuri (studenți): 40
5. Suprafața: 200 m²
6. Dotare:

Echipamente

- Tractor –Valtra, 200 CP, 2 punți motoare, an de fabricație-2005;
- Tractoare de 45-65CP-6buc, cu 1 și 2 punți motoare - an de fabricație -1996-2000;
- Secțiuni și machete acționate electric pentru diferite tipuri de motoare și tractoare;
- Piese de motor secționate și standuri funcționale cu diferitele sisteme componente ale motoarelor;
- Banc de verificat și reglat pompe de injecție;
- Instalație de gresare și verificare circuite hidraulice;
- stand acționări hidraulice (motor electric 1 kW; pompă axială cu bloc înclinat; distribuitor sertar cu acționare electromagnetă Dn15);
- distribuitoare cu sertare cu acționare manuală;
- pompe hidraulice cu bloc înclinat și cu roți dințate;
- cilindri hidraulici cu simplu și dublu efect;
- hidromotor lent;
- frecvențmetru numeric;
- multimetre analogice și digitale, an de fabricație;
- turometru + numărător impulsuri electronic (AMTRD-1)
- tractor echipat pentru determinarea forței de tracțiune și a consumului de combustibil
- Diverse mașini agricole

Tehnica IT

- calculator 2 GHz, procesor Celeron, 1 GB DDRAM;
- monitor 85 cm
- videoproiector
- laptop Lenovo ThinkPad

Software

- WIN XP + WIN 7;
- MS Office 2007.

Data:
15.03.2021

Titular disciplină:
prof. dr. Roșca Radu

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Laborator de Pedologie
2. Disciplina deservită: Pedologie, Pedologie agricolă, Geologie și Pedologie, Pedologie ameliorativă, Resurse funciare cu restricții de utilizare, Taxonomia solurilor, Monitoring-ul stării de calitate a solurilor.
3. Locație (corp clădire, sala): Corp principal, etaj I
4. Număr de locuri (studenți): 40
5. Suprafața: **70 m²**
6. Dotare:

Nr. crt.	Denumire echipamente	Cantitate
1	Balanță 0,5 kg	5
2	Aparat foto Canon	1
3	Aparat foto Olympus	1
4	Aparat foto Panasonic	1
5	Atlas Munsel	3
6	Balanță 5 kg	1
7	Binoclu Zeiss	6
8	Blitz	1
9	Cameră foto digitală	3
10	Diaproiector	1
11	Dispozitiv de desenat	2
12	Ecran proiecție	2
13	Epidiascop Archus	1
14	Exponometru	1
15	Ph-mertu - conductometru	1
16	Ph-mertu electronic	1
17	Aparat Scheibler	1
18	Determinator granulometrie	1
19	PC	6
20	pH-metru	4
21	Retroproiector Delta	1
22	Sistem GPS	2
23	Videoproiector	1

Data: 30.03.2021

Titular disciplină:
Șef lucr. dr. Daniel Costel GALEȘ

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ "ION
IONESCU DE LA BRAD" IAȘI
Facultatea: AGRICULTURĂ
Domeniul: AGRONOMIE
Specializarea: *EMIA/A*

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **Agrochimie**
2. Disciplina deservită: **Agrochimie**
3. Locație : **Corp clădire CHIMIE, Sala: Laboratorul Prof. H. Vasiliu**
4. Număr de locuri (studenți): **30**
5. Suprafața: aprox. **105 m²**
6. Dotare:

- Echipamente

Spectrofotometru UV 1601, 1700 – 2003, 2006; Domeniul lungimilor de undă: 190...1100 nm, dublu fascicul cu un monocromator, detectorul este fotodiodă siliconică, lățimea benzii spectrale: 1 nm, lumină parazită: < 0,04%, absorbanța: - 0,5...3,999 Abs.

Flamfotometru 410 – 2003; determină Na, K, li, Ca, Ba cu următoarele sensibilități: 0,5 ppm (Na), 0,5 ppm (K), 5 ppm (Li), 5 ppm (Ca), 200 ppm (Ba), reproductibilitate: ± 1% C.V., rata de sucțiune: 2...6 ml/min., timp de stabilizare 20 sec.

Balanțe electronice – 2002 - au o capacitate de 320 g, acuratețe 0,1 mg, linearitate ±0,3 mg, dimensiuni totale 220 x 330 x 310 ; dimensiuni platan diametrul 80 mm.;

Sistem de mineralizare Digesdhal – 2003; intervalul de temperatură: 100-480⁰ C, capacitatea de aspirare: 11,5L/min.

PH-ionometru – 2003 și PH-metre - 2003, 2006 - sunt pH metre portabile, pentru măsurători atât în teren cât și pentru analize de rutină în laborator. Domeniul de măsură pH: de la - 2,00019,999 pH. Acuratețe ± 0,005 pH;

Agitatoare electrice și mecanice – 2002 - Agitator magnetic cu elemente de încălzire în IR care poate fi reglat în 9 pași; în timpul procesului de încălzire distribuția temperaturii pe suprafața plitei este omogenă. Temperatura maximă este de 6000C, diametrul zonei de încălzire este 165 mm, viteza de rotație 10 – 1100 rpm, încărcare maximă 25 Kg.,

Băi electrice, Baie de nisip - 2006 - Baia de nisip are posibilitatea de reglare a temperaturii la suprafață până la maxim de 4000C. Plita electrică este nedeformabilă, din oțel inox. Prin îndepărtarea tăvii de nisip baia poate fi folosită

și ca plită electrică. Dimensiuni exterioare: 190 x 200 x 500 mm. Suprafața băii : 50 x 390 mm.

- **Centrifuge, Etuvă, Cuptor de calcinare,**

Aparat de distilare (apă) – **2020** – capacitate de distilare: cca. 3 l/h, putere W: 2200, material corp de încălzire: acoperit cu silicat, consum de apă: 60 l/h, material corp de sticlă: sticlă borosilicată, tip 3.1..

Tehnică IT

- **Sisteme PC**
- **Pentium 4 – 2006** – microprocesor Intel Pentium 4 3200Ghz, DDR 512, HDD 200Gb, DVD-RW.
- **Laptop – 2006** – AMD Athlon 2800Ghz, HDD 80Gb, DDR 512.
- **Videoproiector**
- Software

Data
14.IX.2020

Titular disciplină:
Sef.lucr.dr. Mariana Volf



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **OPERAȚII UNITARE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ**
2. Disciplina deservită: **Procese și operații tehnologice în industria alimentară**
3. Locație (corp clădire, sala): corp clădire TPPA, OPERAȚII UNITARE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ
4. Număr de locuri (studenți): 30
5. Suprafața: **88 m²**

6. Dotare:

Echipamente

- Instalație de pasteurizare în vrac cu capacitatea de 500 litri/h;
- Machetă pentru o instalație de imbuteliere ape cabogazoase, cu capacitatea de 24000 l/24h;
- Instalație de filtrare;
- Machetă instalație de morarit;
- Instalație la scară mică pentru maruntire - moară cu ciocane.
- Malaxor cu cuvă de 5 litri
- Glutometru, an fabricatie 2018;
- Farinograf, an fabricatie 2018;
- Termobalanță, an de fabricatie 2018;
- Tester umiditate semințe, an de fabricatie 2017;
- Texturometru, an de fabricatie 2016;
- Viscosimetru rotational, an de fabricație 2017;
- Colorimetru; an de fabricatie 2016;
- Cuptor cu convecție și abur, an de fabricatie 2018;
- Etuvă, an de fabricație 2018;
- Cameră termostatăă, an de fabricație 2018;
- Cuptor cu microunde, an de fabricație 2017;
- Uscător vertical, an de fabricație 2016;
- Cameră de dospire cu reglare temperature și umiditate.

Tehnica IT

- Calculator Lenovo - 1 buc., 2,8 GHz; placa de bază- ASUS; memorie 1G DDR; Harddisk: 120 Gb; DVD/RW; monitor 17" TFT; mouse 3D Optical; keyboard: A-TYPE; carcasă: PC-115ATX-400; floppy disk., an fabricație 2011;
- Calculator Pentium IV, laptop - 1buc, AMILO Pro V2065 Centrino 1,7 G/512 (80GB /DVD - RW/ATI/15,4), an de fabricație – 2006
- Video proiector, an de fabricație – 2006, cu următoarele caracteristici: lumeni 1400; rezoluție 1024x768; contrast 400:1; putere lampă 130 W;
- Ecran de proiecție.

Data:
16.09.2020

Titular disciplină:
Conf. dr. Petru Marian CÂRLESCU



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Elemente de inginerie mecanică

2. Disciplina deservită: Organe de mașini și mecanisme; Elemente de inginerie mecanică, Rezistența materialelor; Acționări hidropneumatice

3. Locație (corp/clădire, sala): Corp Mecanizarea agriculturii, laborator „Organe de mașini și mecanisme”

4. Număr de locuri (studenți): 24

5. Suprafața: **71,30 m²**

6. Dotare:

Panouri cu materiale -Eșantioane din diverse materiale utilizate pentru fabricarea organelor de mașini;

- Standuri și panouri cu organe de mașini;

- Tipuri diverse de organe de mașini (nituri; șuruburi; piulițe; pene; bolțuri; bride; coliere; arcuri; lagăre; arbori; transmisii prin curele; transmisii prin lanț; transmisii prin curele; transmisii prin roți dințate; armături; organe de ungere)

- Scule pentru realizarea lipiturilor metalice moi (ciocane de lipit; ciocan de tinichigerie); fluxuri; aliaj pentru lipit.

- Instalații pentru sudură oxiacetilenică (cu butelie de acetilenă; cu generator portabil de acetilenă - an fabricație 2000) – atelier mecanic; Trusă de arzătoare pentru sudură oxiacetilenică – atelier mecanic;

- Instalație pentru sudură cu arc electric (cu convertizor - tip CSC-315) Tensiune alimentare 380V, Domeniu de reglaj 50-370 A; tensiune 22-35V, an de fabricație 1979) – atelier mecanic.

- Standuri cu utilaje pentru industria alimentară.

- Tractoare și mașini agricole;

- Elemente de tubulatură ale conductelor pentru transportul fluidelor și materialelor în strat fluidizat; Armături pentru conducte; Tipuri diverse de conducte pentru fluide;

- Presă cu șurub;

- Mijloace pentru măsurarea dimensiunilor liniare și unghiulare (calibre de interștii; rigla metalică; ruleta metalică; șublere de exterior și interior; șubler de adâncime; micrometre de exterior; micrometru de adâncime: micrometru de interior; comparator mecanic cu cadran; echer la 90°; raportor optic;

Data:

15.09.2020

Titular disciplină:

Șef lucrări dr. Constantin CHIRILĂ



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **Elemente de inginerie electrică**
2. Disciplina deservită: **ELECTROTEHNICĂ II**
3. Locație (corp clădire, sala): corp clădire TPPA, ELEMENTE DE INGINERIE ELECTRICĂ
4. Număr de locuri (studenți): 24
5. Suprafața: **54,35 m²**

6. Dotare:

Echippingamente

- Aparate de măsură și control: Ampermetre; Voltmetre; Wattmetre, Multimetre.
- Autotransformator, an de fabricație – 2018
- Baterie de rezistente, bobine, condensatoare calibrate, an de fabricație 2018
- Osciloscop digital, an de fabricație 2018
- Sursa de alimentare 30Vcc, an de fabricație 2017
- Reostat variabil, 0-1000 ohmi / 14 A, an de fabricație 2017
- Trusă de măsurători marimi electrice, an de fabricație -1995;
- Multimetre analogice și digitale, an de fabricație – 2005;
- Transformatoare: Transformatoare electric monofazat; Transformator electric trifazat; Autotransformator 1000W, an de fabricație -1990;
- Mașini electrice: Motoare asincrone cu rotor în scurtcircuit; Motoare sincrone, Motoare de curent continuu.
- Componente ale instalațiilor de automatizare, Panou electric (întrerupătoare stea-triunghi, rezistori, bobine, condensatoare, contactoare pentru curent alternativ; relee termice; relee de timp; limitatoare de cursă; relee electromagnetice; servomotoare electrice; servomotor pneumatic rectiliniu, servomotor cu membrană cu simplu efect).
- Stand automat pentru inversarea automată a sensului de rotire a unui motor electric asincron de curent alternativ.
- Stand pentru reglarea turației motorului electric asincron de curent alternativ.
- Echipament pentru măsurarea puterilor în circuit monofazat și trifazat.

Tehnica IT

- Video proiector, an de fabricație – 2018, cu următoarele caracteristici: lumeni 1400; rezoluție 1024x768; contrast 400:1; putere lampă 130 W;
- Ecran de proiecție.

7. Lista lucrărilor de laborator/seminar:

Data:

16.09.2020

Titular disciplină:
Conf. dr. Petru Marian CÂRLESCU



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Mașini și instalații hidraulice
2. Disciplina deservită: Mecanica fluidelor
3. Locație (corp clădire, sala): Mecanizare
4. Număr de locuri (studenți): 30
5. Suprafața: 72 m²
6. Dotare:

Echipamente

- stand acționări hidraulice (motor electric 1 kW; pompă axială cu bloc înclinat; distribuitor sertar cu acționare electromagnetice Dn15);
- distribuitoare cu sertare cu acționare manuală;
- pompe hidraulice cu bloc înclinat și cu roți dințate;
- cilindri hidraulici cu simplu și dublu efect;
- hidromotor lent;
- manometru cu tub U (dif. de nivel max. 400 mm);
- micromanometru;
- manometre cu tub Bourdon, diferite presiuni;
- vacuumetre cu tub Bourdon;
- supape de trecere duble Dn15;
- supape de siguranță Dn15;
- distribuitor cu sertar cu acționare electromagnetice Dn15;
- frecvențmetru numeric;
- electrovalve pneumatice Dn20;
- senzori temperatura (termorezistențe, termistori);
- disp. determinare vâscozitate aer
- vâscozimetru Engler
- stand ridicare caracteristici pompă centrifugă
- stand determinare vâscozitate dinamică aer
- stand determinare exponent adiabatic aer

Tehnica IT

- calculator 2 GHz, procesor Celeron, 1 GB DDRAM;
- placă achiziție date NI USB 6009
- osciloscop USB (www.usbscope.eu)
- placă achiziție date PC-LPM16 + calculator;

Software

- WIN XP;
- Mathcad 2003;
- LabFIT;
- NI LabView 7 Student edition;
- NI LabView 5;
- SigmaPlot ver. 11;
- MS Office 2007.

Data:
15.03.2021

Titular disciplină:
prof. dr. Roșca Radu

INFRASTRUCTURA DE CERCETARE PENTRU DERULAREA PROGRAMELOR DE STUDII

A. LABORATOARE DIDACTICE ȘI DE CERCETARE

Nr. crt.	Denumire laborator (discipline deservite)	Supraf. (m.p.)	Dotare
1	<p>Laborator: Agrotehnică – L13 Discipline deservite: - Agrotehnică - Fizica solului; - Agrotehnică diferențiată; -Principiile agriculturii durabile.</p>	90 m.p.	<p>A) Echipamente, instalații etc. Sonde pentru recoltat probe de sol: - Set sonde agrochimice (ciocan + parghie) L = 100 cm, diametru = (13) 18 mm Eijelkamp; - Set prelevare probe sol în așezare naturală pentru cilindri 53 x 50 mm Eijelkamp; - Trusă sonde pentru extras probe sol în așezare modificată până la 5 m Eijelkamp; - Set prelevare probe sol în așezare naturală până la 7 m, pentru soluri grele (diametru 7 cm, 30 cm lungime) (set complet) Eijelkamp; - Trusă sonde pentru extras probe de sol pentru studiul sistemului radicular Eijelkamp; - Truse cilindrii (15) 53 x 50 mm Eijelkamp. Echipamente pentru cercetarea structurii solului: - Sistem sitare probe de sol Retsch – AS 300; - Garnituri site Retsch (0.25, 0.5, 1, 2, 3, 5, 10 mm); - Aparat pentru determinarea stabilității hidrice Eijelkamp (set complet); - Set cilindri inox (64 x 45 mm) (16 buc/set); - Aparat Tiulin-Erikson pentru studiul structurii solului (3 seturi site); Echipamente pentru determinarea rezistenței la penetrare a solului- Penetrometre + accesorii: - Penetrologer electronic standard Eijelkamp; - Pentrometru de suprafata – set standard Eijelkamp; - Pocket penetrometer Eijelkamp; - Dispozitiv pentru determinare fortei de forfecare Eijelkamp; - Set de conuri pentru penetrologer cu unghi de 30 grade și aria 1, 2, 3, 5, 7.5 și 10 cm² Eijelkamp. Echipamente pentru determinarea U% , PT, pF, Permeabilitate, Aeratie, Infiltrare etc: -Umidometru electronic cu sensor Thetaprobe + accesorii Eijelkamp; - TRIME-FM2 – dispozitiv pentru determinarea umidității solului în câmp Eijelkamp; - Set pentru înregistrarea umidității, conductivității și a temeperaturii solului cu senzori de câmp; - Set pentru determinarea curbei pF pentru valori cuprinse între 0-4.2 pF (40 probe) Eijelkamp; - Set pentru determinarea permeabilitatii pentru apa solului in asezare naturala (set cu 25 probe) pt cilindri de 53 mm Eijelkamp; - Picnometru pentru aer cu mercur (cilindrii 53 mm) Eijelkamp; - Air permeability test Eijelkamp; - Dispozitiv electronic pentru masurarea difiziei oxigenului – set complet Eijelkamp; - Tensiometre standard (6) cu măsurare vacuumetrică Eijelkamp; - Permeameter Ksat – set standard Eijelkamp; - Infiltrometru cu inele duble set complet Eijelkamp; - Termometre (2) digitale pentru sol (adincimi de 0.5 și 1 m) Eijelkamp;</p>

		<p>- Tensiometre (3) cu citire rapidă Eijelkamp;</p> <p>Masini și utilaje agricole:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tractor 45 CP; - Echipament de precizie autopropulsat pentru recoltat în câmpuri experimentale + Accesorii (Combină câmpuri experimentale); - Platforma taransport echipamente cercetare; - Masina de erbicidat tractata EEP 300; - Grapa rotativa Delfino DL 1500; - Cultivator CSC 00B/5; - Tocatoare resturi vegetale Barbi 180; - Remorca de transport B 125 GCF; - Semănătoare pentru plante prășitoare SPC 4 FS; - Plug simplu cu 2 trupite; - Scarificator CV 5 Rinieri (215 kg); - Grapă cu discuri pentru câmpurile experimentale ; - Cultivator pentru câmpurile experimentale; - Semănătoare pentru cereale. <p>Accesorii diverse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carucior transport probe; - Rafturi mobile pentru uscat probe sol; - Sticlărie laboarator (eprubete, pahare, pisete, cilindrii gradați, etc.) - Picnometre, Fiole aluminiu. <p>B) Tehnică IT: calculatoare (tip, nr.); softuri (denumire; nr.)</p> <p>Infrastructura de tehnica de calcul disponibilă:</p> <p>Intel P4 – 3 GHz (4 buc); Intel P2- 450 Mhz (6 buc); Laptop Intel Presario 1500 – 2 Ghz (1 buc); Pocket PC Dell – 450 Mhz (1 buc), Imprimanta laser HP 6L (1 buc); Imprimanta jet cerneala HP Deskjet 710 C (2 buc); Scanner Epson (1 buc); Videoproiector Sony; Camera foto Cannon 5 megapixeli.</p> <p>Software:</p> <p>Licente Windows XP; Licente Office XP; Trime WinMonitor (Program pentru calibrarea si utilizarea aparatului TRIME-FM2 pentru masurarea umiditatii solului în camp); PC software penetrologger (Program pentru înregistrare, clasificare si reprezentare grafica si numerica a rezultatelor obtinute cu ajutorul Penetrologger-ului standard); AGROEXPERT; Magellan 3.0.</p>
2	<p>Laboratoare ICAM Discipline deservite: - Fizica solului; - Agrotehnica diferențiată; -Principiile agriculturii durabile. Proiect: INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU AGRICULTURĂ ȘI MEDIU</p>	<p>Director Prof. dr. Gerard Jităreanu</p> <p>Laborator pentru determinări de fizică a solului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Set de foraj pentru toate tipurile de sol; - Set de prelevare carote netulburate de sol în cilindri; - Carotă manuală, model P; - Set pentru prelevare probe netulburate de sol; - Set senzori e-Soil MCT; - Sistem de transmitere automată a datelor prin GSM; - Senzori e-sense; - Sistem thethaprode; - Sistem inteligent Trime Data Pilot; - Set pentru determinarea curbei de pF; - Aparat de pipetare; - Aparat de sitat pentru determinarea stabilității agregatelor de sol; - Calcimetru; - Picnometru; - Determinare curbei pF cu placi ceramice (valori 2-4.2) USA;

		<ul style="list-style-type: none"> - Mașina sitare umedă și uscată; - Moara de sol; - Permeamtru pentru aer; - Dispozitiv pentru determinarea fortei de forfecare a solului la suprafață; - Aparat pentru determinarea gradului de compresiune a solului; - Dispozitiv pentru determinarea fortei de forfecare; - Permeamtru pentru apa – Hauben; - Sistem de monitorizare complexa si analiza grafica a parametrilorsolului; - Stație meteo; - Set cilindri de aluminiu 84x80 mm; - Sistem complex de monitorizare a umiditatii solului; - Set foraj cu tubaj; - Permeamtru; - Batoză de laborator pentru porumb; - Batoză de laborator pentru plante cu seminte mici; - Echipament de numarare si ambalat seminte; - Echipament pentru tratat seminte; - Frigidere/ lăzi frigorifice; - Lampa cu lupa pentru marire; - Microscop electronic; - Termobalanță; - Etuve convecție forțată; <p>Componente ale echipamentelor CD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spatula pentru degetul mare pentru sondele agrochimice (6 buc/set); - Sample liner container – pentru pastrat probe (60 buc/set); - Folii plastic - Sample liner (100 buc/set); - Tija pentru penetrologger; - Sand ruler; - Tub din fibra de sticla pentru monitorizarea umiditatii in sol (60 buc/set); - Spălător de ochi de urgență; - Duș de urgență; - Duș de urgență combinat cu spălător de ochi. <p>Total echipamente = 61</p> <p>Total componente anexe, instrumente independente = 233.</p> <p><u>Departamentul de cercetări pentru tehnologii și produse agricole:</u></p> <p>Acesorii combina pentru câmpuri experimentale;</p> <p>Semănătoare de precizie pentru plante prașitoare în câmpurile experimentale;</p> <p>Sistem de ghidare prin satelit pentru utilaje în câmpurile experimentale;</p> <p>Echipament de administrat manual pesticide în câmpuri experimentale;</p> <p>Plot Divider; Echipament de precizie pentru administrat fertilizanti – pentru câmpuri experimentale;</p> <p>Motocultor;</p> <p>Remorca transport auto;</p> <p>Echipament motorizat pentru recoltarea rapidă a probelor de sol și platformă auto aferentă;</p> <p>Autolaborator echipat pentru cercetare în câmp;</p> <p>Autoutilitară.</p> <p>Total echipamente = 13.</p> <p>Echipamente IT și pentru comunicatii (inclusiv echipamente multimedia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notebook – 4; - Tableta grafica digitizare - HHD extern -5; - Sistem Desktop -5; - Smart Board; - Imprimante -2; - Scanner A4 – USB;
--	--	--

- Copiatoare.

B. SĂLI DE SEMINAR

Nr. crt.	Denumire sală (discipline deservite)	Suprafața (m.p.)	Dotare
1	Amfiteatru – A3 Amfiteatru – A4 Amfiteatru – A5 Laborator: Agrotehnică – L13 Laboratoare ICAM Discipline deservite: - Agrotehnică; - Fizica solului; - Agrotehnica diferențiată.	100 m.p. 220 m.p. 220 m.p. 90 m.p.	Număr locuri – 90 – Videoproiector; Număr locuri – 200 – Videoproiector; Număr locuri – 200 – Videoproiector. A) Echipamente, instalații etc. Penetrometru electronic utilizat pentru determinarea rezistenței la penetrare a solurilor; - Tensiometre; - Aparat pentru studiul pfi si a curbei de retinere a apei in sol; - Aparat pentru determinarea stabilitatii hidrice a structurii solului; - Tensiometre – infiltrometre; - Dispozitive Erikson pentru determinarea stabilității hidrice a structurii solului; - Balante analitice electronice; - Videoproiector. B) Tehnică IT: calculatoare (tip, nr.); softuri (denumire; nr.)

C. CÂMPURI EXPERIMENTALE

Disciplina deservită	Câmpuri experimentale (amplasare, suprafața)
Câmp didactic	10,0 ha
Ferma Didactică Ezăreni	169,0 ha
Câmp experimental -Agrotehnică	5,0 ha

Data...19.03.2021

Prof. dr. AILINCĂI Costică

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

Specializarea: *Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară*

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Elemente de inginerie mecanică
2. Disciplina deservită: Acționări hidropneumatice ; Elemente de inginerie mecanică, Organe de mașini și mecanisme; Rezistența materialelor;
3. Locație (corp clădire, sala): Corp Mecanizarea agriculturii, laborator „Acționări hidropneumatice”
4. Număr de locuri (studenți): 24
5. Suprafața: **71,30 m²**
6. Dotare:
Pompe hidraulice, distribuitoare hidraulice și pneumatice, motoare hidraulice, manometre, stand pentru acționare hidraulică; instalații de acționare hidraulică din dotarea tractoarelor U650 și U445; instalație hidraulică din dotarea combinei CP12, Utilaje agricole dotate cu cilindri hidraulici; compresor pentru producerea aerului comprimat, regulator de presiune pentru aerul comprimat, instalația pneumatică pentru frânarea remorcilor din dotarea tractorului U650, instalația de frânare pneumatică din dotarea remorcii 2R5A și 2B60, utilaje agricole.

Data:

15.09.2020

Titular disciplină:

Șef lucrări dr. Constantin CHIRILĂ

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **Îmbunătățiri funciare**
2. Disciplina deservită: **Îmbunătățiri funciare**
3. Locație (corp clădire, sala): **Pavilionul central, Laborator îmbunătățiri funciare**
4. Număr de locuri (studenți): 25
5. Suprafața: 60 m²
6. Dotare (echipamente):
 - Machete amenajare antierozională și de desecare – drenaj
 - Componente ale echipamentelor de irigații și de drenaj
 - Planșe, tablouri, folii și diapozitive cu imagini ale lucrărilor de îmbunătățiri funciare
 - Planimetre polare digitale
 - Set prelevare probe de sol pentru analize fizice și chimice - Eijkelkamp, Olanda
 - Sistem telemetric e-Sense pentru măsurarea și transmiterea parametrilor mediului ambiant (apă și sol) - Eijkelkamp
 - Aparat pentru determinarea erodabilității solului - Eijkelkamp, Olanda (2008)
 - Aparat pentru determinarea umidității solului - Eijkelkamp, Olanda (2008)
 - Aparat pentru determinarea pH-ului solului in situ - Eijkelkamp, Olanda (2008)
 - Trusă agrochimică pentru determinarea macro și micronutrienților din sol - Eijkelkamp, Olanda (2008)
 - Umidometru electronic Theta probe – Sonda pentru determinarea umidității in sol, la suprafața și pe 6 nivele paralele
 - Aparat pentru analize chimice sol – set pentru determinarea salinitatii, set standard pentru adâncimea de 1 m
 - Simulator de ploaie pentru teste de eroziune – Rainfall Simulator tip LUW, set standard de teren
 - Set de foraj manual pentru adâncimea de 5 m cu mâner ergonomic și set de cilindri metalici pentru recoltat probe de sol in vederea determinării texturii și a altor însușiri fizice ale solului
 - Tensioinfiltrometeru pentru măsurarea proprietăților hidraulice ale solurilor nesaturate
- Tehnică IT:
 - calculator Pentium II
 - calculator Pentium IV - 2 buc (2005, 2007)
 - laptop DELL (2006)
 - imprimantă HP Laser Jet 2600 n (2005)
 - videoproiector Sony (2006)
 - ecran de proiecție (2006)
 - cameră digitală Sony (2006)

Software: Windows 10, Office 2010, Adobe Acrobat 9 Pro, Kaspersky

09.IX.2021

Titular disciplină:
Prof. dr. Daniel BUCUR

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Elemente de inginerie mecanică
2. Disciplina deservită: Elemente de acționări electrice și automatizări ; Acționări hidropneumatice ; Elemente de inginerie mecanică, Organe de mașini și mecanisme; Rezistența materialelor;
3. Locație (corp clădire, sala): Corp Mecanizarea agriculturii, laborator „Elemente de acționări electrice și automatizări”
4. Număr de locuri (studenți): 24
5. Suprafața: **71,30 m²**

6. Dotare:


Instalații de acționare electrică pentru diverse utilaje din industria alimentară; motoare electrice de curent continuu și alternativ; contacte normale deschise și normale închise; întrerupătoare pachet; întrerupătoare cu came; întrerupătoare stea-triunghi contactoare pentru curent alternativ; relee termice; relee de timp; limitatoare de cursă; siguranțe automate; siguranțe fuzibile; riglete; doze; traductor pentru temperatură cu termorezistență; traductor de temperatură cu termocuplu; traductor de temperatură cu capsulă termostatică; traductoare pentru presiune cu tub Bourdon; cu membrană; traductor de nivel cu plutitor; traductoare de nivel cu rezistență variabilă; traductor de turație cu impulsuri; traductoare tensiometrice rezistive; traductor pentru forță cu inel elastic; relee electromagnetice; relee de temporizare; servomotor cu membrană cu simplu efect; cilindru hidraulic cu piston cu dublă acțiune; motor hidraulic cu pistoane axiale; robinete; regulator pentru vacuum; generator de impulsuri pentru comanda electromagneților de acționare a unor organe de lucru de tip sertar; Stand automat pentru inversarea automată a sensului de rotație a unui motor electric asincron de curent alternativ.

Data:

15.09.2020

Titular disciplină:

Șef lucrări dr. Constantin CHIRILĂ



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ "ION
IONESCU DE LA BRAD" IAȘI
Facultatea: AGRICULTURĂ
Domeniul: AGRONOMIE
Specializarea: AGRICULTURĂ

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator:

Laboratorul de Genetică vegetală „Ștefan Popescu”

2. Disciplina deservită:

Genetică vegetală, Genetică generală, Citogenetică, Culturi in vitro

3. Locație (corp clădire, sală):

Corpul principal al universității, etajul II

4. Număr de locuri (studenți):

30

5. Suprafața:

70 m²

6. Dotare:

- 16 microscopae fotonice didactice, an fabricație 2017.
- 5 microscopae fotonice Leica, cu transformatoare, an fabricație 2006.
- 1 lupă binoculară Motic, an fabricație 2006.
- ustensile și microtehnică de laborator.

09.09.2020

Titular disciplină,
Șef lucr. dr. Lucian Crețu

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ IAȘI

FACULTATEA: **AGRICULTURĂ**

DOMENIUL: Agronomie

SPECIALIZAREA: **EMIAIA**

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **GRAFICĂ ASISTATĂ DE CALCULATOR**
2. Discipline deservite: Sisteme avansate de procesare și controlul calității produselor agro-alimentare, **Proiectare pe calculator**, Grafică asistată de calculator.
3. Locație (corp clădire, sală): **corp clădire TPPA, GRAFICĂ ASISTATĂ DE CALCULATOR**
4. Număr de locuri : 30
5. Suprafața: 54,35 m²
6. Dotare:

- Tehnica IT

- 20 Stații grafice Lenovo, an de fabricație 2012;
- conexiune la Internet;
- videoproiector, an de fabricație 2018;
- ecran de proiecție cu acționare electrică;
- tablă interactivă;

- Software

- Licențe Systat 13, 20 buc.;
- Licențe SolidWorks 2013, 20 buc.;
- Licențe Office XP, 15 buc.;
- Licențe Windows XP, 15 buc.;
- Licență AutoCAD 2007;
- Licență MathLab R2008b;
- Licență LabView v8.6.

18 septembrie 2020

Titular disciplină,

Conf. dr. Petru Marian CÂRLESCU

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență: Deservește toate domeniile de la toate facultățile
Programul de studii: Deservește toate programele de la toate facultățile

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: *LMA-Laborator de mentorat antreprenorial*
2. Discipline deservite: *Didactica specialității, Managementul clasei de elevi, |Comunicare și negociere*
3. Locație (corp clădire, sala): Facultatea de Agricultura, Corp A, etaj. 1
4. Număr de locuri (studenți): 45
5. Suprafața: 70 m²
6. Dotare: mobilier nou, sistem de videoconferință, rețea de calculatoare, videoproiector, imprimantă, ecran proiecție
7. Lista lucrărilor de laborator/seminar

1. Selectarea manualelor pentru învățământul obligatoriu
2. Aplicații practice privind operaționalizarea obiectivelor educaționale. Tehnicile Mager și Landsheere
3. CDS pentru învățământul obligatoriu
4. Integrarea mijloacelor tehnice în procesul de predare-învățare. Aplicații practice
5. Modernizarea strategiilor de predare-învățare
6. Proiectarea didactică a diferitelor tipuri și variante de lecții: Lecția mixtă Lecția de predare Lecția de recapitulare și sistematizare Lecția de laborator Lecția vizită didactică
7. Anexele proiectului didactic: fișa de lucru, fișa de documentare, fișa de observație
8. Proiectarea unor probe de evaluare cu aplicație învățământul tehnic
9. Prezentarea portofoliului didactic

1. Managementul instruirii
2. Dirigintele ca manager al clasei
3. Proiectarea, organizarea și desfășurarea activităților instructiv-educative
4. Managementul situațiilor de criză educațională
5. Intervenția în cazul abaterilor comportamentale grave
6. Strategii complexe de intervenție în cazul abaterilor comportamentale grave: consilierea
7. Stiluri de intervenție în situații de criză educațională. Strategii de negociere cu clasa de elevi
8. Strategii de intervenție în plan atitudinal

Titular disciplină:
Conf. univ. dr. BREZULEANU Carmen Olguța

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **Utilaje in industria alimentara**

2. Disciplina deservită: **Utilaje in industria alimentară**

3. Locație (corp clădire, sala): Mecanizarea agriculturii

4. Număr de locuri (studenți): 30

5. Suprafața: **71,30 m²**

6. Dotare:

Echipamente

- Mașină de spălat rădăcinoase de tipul cu tambur;
- Cuptor pentru panificație cu suprafața de coacere 15 m²;
- Malaxor cu cuvă nedemontabilă cu capacitatea cuvei de 250 litri;
- Cernător pentru făină cu capacitate de 500 kg/h;
- Instalație de pasteurizare în vrac cu capacitatea de 500 litri/h;
- Separator centrifugal cu capacitatea de 500 litri/h;
- Moară pentru măcinat porumb cu capacitatea de 500 kg/h;
- Presă pentru extras ulei cu capacitatea de 120 kg/h;
- Mașină pentru curățat semințe MCS-5/2,5 cu o capacitate de curățare de 5 t pentru semințe destinate conservării;
- Machetă pentru o instalație de imbuteliere ape cabogazoase, cu capacitatea de 24000 l/24h;
- Vânturătoare mecanică cu capacitatea de 1500 kg/h;
- Zdrobitor-desciorchinător cu capacitatea de 1500 kg/h;
- Amestecător cu capacitatea cuvei de 150 litri;
- Moară cu ciocănele cu capacitatea de 1000 kg/h;
- Instalație de laborator pentru uscarea fructelor și legumelor,
- Instalație de laborator pentru uscarea semințelor de cereale și plante tehnice;
- Centrifugă filtrantă cu capacitatea de 500 kg/h;
- Instalație de filtrare;
- Machetă instalatie de morarit;
- Instalatie la scară mică pentru maruntire - moară cu ciocane.

Tehnica IT

- Calculator Lenovo - 1 buc., 2,8 GHz; placa de bază- ASUS; memorie 1G DDR; Harddisk: 120 Gb; DVD/RW; monitor 17" TFT; mouse 3D Optical; keyboard: A-TYPE; carcasă: PC-115ATX-400; floppy disk., an fabricație 2011;
- Calculator Pentium IV, laptop - 1buc, AMILO Pro V2065 Centrino 1,7 G/512 (80GB /DVD - RW/ATI/15,4), an de fabricație – 2006
- Video proiector, an de fabricație – 2006, cu următoarele caracteristici: lumeni 1400; rezoluție 1024x768; contrast 400:1; putere lampă 130 W;

Data: 20.09.2020

Titular disciplină:
Prof. dr. Țenu Ioan

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență: Agronomie
Programul de studii: **Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară**

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **S5 - Tehnologia prelucrării legumelor și fructelor**
2. Discipline deservite: **Tehnologia prelucrării legumelor și fructelor, Controlul și expertiza legumelor fructelor și a produselor derivate, Tehnici și sisteme avansate de de procesare a produselor agro-alimentare**
3. Locație (corp clădire, sala): **Corp TPPA, Et. II, Tronson 2**
4. Număr de locuri (studenți): **34**
5. Suprafața: **85,9 mp²**
6. Dotare:

- **Echipe** (denumire, caracteristici, an de fabricație)

1. **Penetrometru tip Stanhope- SETA** (Marea Britanie) - an fabricație 2000

Caracteristici: mecanism de acționare automat, reglare timp de acțiune la 3, 5, 8 și 11 secunde, valoarea maximă de masurare 400 UP

2. **Penetrometru de mână**
3. **Refractometru de mână Zeeis** – an de fabricație 2016

Caracteristici: temperatura de lucru 20 °C, scala 0-32 % zaharoză

4. **Refractometru de laborator Abee**
5. **pH-metru universal**: domeniu pH: -2.00 .. 16.00, calibrare pH automata, alimentare
6. **pH-** - metru de mână Hanna Instruments
7. **Cântar electronic**: caracteristici: intervalul de cântărire 0,01g – 300 g
8. **Frigider Arctic** – an de fabricație 2018; caracteristici: 250 L, capacitate congelare 3,5 kg/24 ore

Videoproiector

Ecran proiecție

Data,
17.09.2020

Titular disciplină:
Șef lucr. dr. Otilia Cristina MURARIU



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

Specializarea: Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Culturi furajere
2. Disciplina deservită: Pratologie și pratotehnică
3. Locație (corp clădire, sala): corp principal, parter
4. Număr de locuri (studenți): 30
5. Suprafața: 120 m²
6. Dotare: microscop cu camera video, stative cu plante, herbar specii din pajisti, videoproiector, 13 calculatoare, 23 laptop-uri, tabla interactiva, 4 lupe cu lampi, vase petri cu seminte de specii furajere, 4 pH-metru.

Data: 07.09 2020

Titular disciplină:
Șef lucrări dr. Mihai STAVARACHE



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **Entomologie**
2. Disciplina deservită: **Protectia plantelor-Entomologie**
3. Locație (corp clădire, sala): Corp A, principal U.S.A.M.V., et. II
4. Număr de locuri (studenți): 30
5. Suprafața: 51 m²
6. Dotare:

a. Echipamente

- Stereomicroscop – Motic 2006 – 6 buc. *Caracteristici tehnice:* Oculare înclinate și cu posibilitate de rotire; Oculare cu putere de mărire 10x; Iluminare transmisă și incidentă cu bec de halogen 10W/12V cu posibilitate de control a intensității; Obiectiv tip zoom cu rata de mărire 6.7:1, la distanța de lucru 113 mm; Distanța de lucru 113 – 324 mm ; Alimentare 100 – 240V

- Microscop Motic 2006 -2 bucăți
- Microscop cu cameră foto încorporată
- Video proiector
- Colecții : insectare, borcane cu preparate biologice conservate in formol
- Planse cu principalele insecte daunatoare si utile
- Capcane cu feromoni; Capcane colorate; Capcane de sol tip Barber
- Cutii dicotomice pentru determinarea insectelor
- Rama metrica, filee entomologice
- Reactivi: cloroform, formol, alcool sanitar
- Pipete, cilindrii gradati, vase petri, stative
- Pensete entomologice, ace entomologice, bisturiu entomologic, tavite insecte
- Recipienti pentru pastrarea insectelor

b. Tehnica IT

- Laptop – 3 buc. – Caracteristici: intel CORE i3, 4 GB memory
- Calculator – 2 BUC. : Pentium IV, 3,2 GHz, Ram 512, HDD 80 GB
- Imprimantă laser – 1 buc, Caracteristici: Imprimantă laser negru/color Samsung model CLP-510N, A4, 1200 DPI, 64 MB, USB
- Xerox multifunctional: 1 buc.

15.09.2020

Titular disciplină,
Șef lucr.dr. **Monica Herea**



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

Specializarea: *Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară.*

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **PROTECTIA PLANTELOR**
2. Disciplina deservită: **PROTECTIA PLANTELOR**
3. Locație (corp clădire, sala): **Corp principal, Et. I**
4. Număr de locuri (studenți): **30**
5. Suprafața: **144 mp**
6. Dotare:

- **Echipe** (denumire, caracteristici, an de fabricație)

- Microscop Krüss (Germania) – 20 bucăți, model MBL 2000, an fabricație 2006
Caracteristici: microscop binocular, 3 obiective uscate (4x10x40x), 1 obiectiv umed (imersie) 100x, dispozitiv iluminare
- Autoclav Raypa (Spania), model AES 75, an fabricație 2006
Caracteristici: model vertical, inox, 75 l capacitate, timer, 10 programe, microprocesor, sistem autodiagnostic, termostat de siguranță, afișaj LCD, manometru presiune, filtru biologic, 2 coșuri inox, purjare automată.
- Incubatoare Memmert (Germania) și BMT (Cehia) – 4 bucăți, modele INB 400x2, BE 400 și Incucell 55, an fabricație 2006
Caracteristici: 55 l capacitate, domeniu temperatură 5-100 gr.C, acuratețe, <0,2, afișaj electronic, alarmă, termostat digital, senzor temperatură.
- Echipament ELISA (Austria), model Sunrise, an fabricație 2006
Caracteristici: lungime de undă: 340-750 nm, acuratețe la măsurători: +/- 1%, temperatură de lucru: 15-35 gr. Celsius, dimensiuni: 33.5x32x17 cm, sistem de operare WindowsCE, software MagellanCE, 640 x 480 pixeli și 19 cm touchscreen color.
- Lămpi cu ultraviolete (Polonia) – 2 bucăți, model L-12, an fabricație 2000
- Agitator magnetic IKA-Combimag-RCO (Germania), an fabricație 1990 viteza de agitare: 0 - 1000 rpm; diametrul plitei: 155 mm; capacitatea de agitare: până la 15 litri;
- Lupe binoculare Carl Zeiss (Germania) – 2 bucăți, Olympus (Japonia), an fabricație 1990;
- Preparator de medii de cultură + dozator automat plăci Petri, AES Chemunex, Franta, 2011- Prepararea și dozarea mediilor de cultură;
- Frigider de laborator Sanyo, Japonia 2007- Păstrarea diverselor materiale necesare pentru cercetare, a probelor biologice și a reactivilor;
- Camera foto digitală Cannon + 2 obiective, 2019 - Preluarea imaginilor din laborator, prevăzută cu interfață ptr. computer. 10 milioane pixeli;
- Distilator Fystream Cyclon, Marea Britanie, 2009 - capacitate de distilare: min. 2 litri/oră, dotat cu protecție pentru presiune scăzută / lipsă a apei;
- Refrigerator Beko, 2008 - Refrigerator pastrat probe, capacitate 320 l;
- pH-metrul de laborator, Hanna 1999 - controlat integral de microprocesor care să efectueze automat compensările de temperatură; display cu cristale lichide, multifuncțional, pe care se pot citi simultan valorile pH-ului și temperaturii; calibrare automată;
- Balanță analitică digitală, Radwag-capacitate: 0-200g; calibrare internă ; detectează variațiile de temperatură care influențează acuratețea măsurătorii și realizează automat calibrarea pentru a le compensa afișaj digital cu cristale lichide; posibilitate de efectuare de măsurători gravimetrice specifice și densitate;
- Microscop Krüss (Germania) - 1 buc., prevăzută cu camera foto Nikon, 3 obiective uscate (4x10x40x), 1 obiectiv umed (imersie) 100x, dispozitiv iluminare;

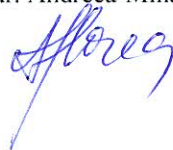
- Hotă cu flux laminar + stand suport- 2 bucăți, 2010, realizarea însămânțărilor și obținerea culturilor pure, sistem de suprapresiune cu aspirație, sistem de alarmă optic și acustic, filtru HEPA cu o eficiență de min. 99,995% pentru particule de 0,3 microni; lampă germicidă;
- Centrifugă Hetich, Germania, 2007 - Viteza rotorului: max. 18.000 min-1;
- Pipete automate- 2 buc., volum reglabil mecanic; pipetă din gama de volume 0,5-10, 5-50, 10-100, 20-200, 100-1000 microlitri (5 în total);
- Numărătoare de colonii automată Gerber (Germania) - 2 buc. , an fabricatie 2011.

- *Tehnică IT*

Laptop Dell
Videoproiector + ecran
- Software
Magellan 3.0
Windows XP

Data
14.09.2020

Nume titular disciplină:
Șef lucr. dr. Andreea-Mihaela FLOREA



**Lista materialelor și a echipamentelor didactice (inclusiv software) de care dispune
disciplina**

1. Denumire laborator : Fitotehnie
2. Disciplina deservită : Fitotehnie
3. Locație (corp clădire, sală) : Corpul central al Universității
4. Număr de locuri (studenți) : 26 - 30
5. Suprafața : 90 m² (9 m x 10 m)
6. Dotare :
 - Umidometre tip electronic T-1 : determină umiditatea semințelor de cereale, leguminoase pentru boabe, plante industriale ;
 - Umidometre multigrain : determină umiditatea semințelor de cereale, leguminoase, plante industriale ;
 - Balanțe hectolitriche de 1 l : determină masa hectolitrică la cereale, leguminoase pentru boabe și plante tehnice.
 - Steriomicroskop : analiza secțiunilor prin tulpină, semințe, fructe, fibre ;
 - Balanță portabilă Scout Pro 200 g – cântăriri de precizie pt. doctoranzi
 - Refractometru de laborator : determină indicele de refracție la zaharuri, uleiuri, amidon
 - Refractometre de mână : determină indicele de refracție la zaharuri ;
 - Refractometru ABBE 60 /DR : determină indicele de refracție.
 - Polarimetru AD P220 : determină conținutul în zahăr.
 - Balanțe tehnice de 0,5 kg și 1 kg : utilizate pentru diferite cântăriri la lucrările practice.
 - Balanță semianalitică : cântăriri .
 - Aparat pentru sortat semințe : sortează semințe de cereale ;
 - Aparat de numărare semințe : numără semințe de cereale, leguminoase pentru boabe, plante tehnice..
 - Termostat electric : menține temperatura constantă în timpul germinării semințelor .
 - Balanță electronică EA 582 – 588 – cântărește rapid probe de semințe ;
 - Termobalanță – determină substanța uscată la semințe în timp scurt.
 - Divizor de probe Pfeuffer – utilizat în realizarea probelor și analiză pentru controlul semințelor ;

- Termobalanță – cântăriri de precizie la lucrările practice
- Etuvă de laborator – pentru determinarea substanței uscat

Aparatură software

- Cameră video digitală – proiecție la curs și lucrări practice ;
- Videoproiector Panasonic PT LB 50 NTE – proiecție la curs și lucrări practice ;
- Laptop – folosit pentru proiecții la lecții.
- Retroproiector : proiectarea de folii la lucrările practice ;
- Multifuncțional BROTHER LASER – copiator cursuri, lucrări practice
- Calculator Optiplex 755 MT E 8200 – folosit pentru tehnoredactarea cursurilor și lucrărilor practice
- Imprimantă Multifuncțional HPLL 3020- copiator pentru multiplicarea cursurilor și lucrărilor practice
- NB IMB Lenovo Ideapad B 550 A – prezentarea cursurilor la studenți
- Sistem PC Lenovo A 85 – monitor Lenovo – tehnoredactarea cursurilor și lucrărilor practice
- Statie Dell Optiplex – tehnoredactare, informare date pt. studenți
- Stație Lenovo Trik Centre M 90 Intel - tehnoredactare, informare date pt. studenți
- Videoproiector Benq MP 575 – proiectie curs, lucrări practice
- Sistem Asamblat Fast data intel Pent.4
- Nootbook HP

Echipamente

- Plug de tractor – lucrări în câmp didactic și cercetare
- Prășitoare manuală - lucrări în câmp didactic și cercetare
- Semănătoare Hassia - lucrări în câmp didactic și cercetare
- Tăvălug manual - lucrări în câmp didactic și cercetare
- Motocultor - – lucrări în câmp didactic și cercetare
- Plug articulată AT-3 cu 1 trupiță - lucrări în câmp didactic și cercetare
- Rotocosoare - – lucrări în câmp didactic și cercetare
- Tractor Goldoni Euro W 40 RS

Titular disciplină,
Conf.univ.dr. Aglaia MOGÎRZAN

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Viticultură
2. Disciplina deservită: Viticultură și Ampelografie
3. Locație (corp clădire, sala): USAMV, corp principal
4. Număr de locuri (studenți): 32
5. Suprafața: **60 m²**

6. Dotare:

A) Echipamente, instalații etc.

- herbare
- planșe
- pH-metru m.v.88,
- retroproiector,
- balanțe analitice,
- balanță semiautomată 1 kg,
- balanțe cl.II teh.200,
- microscop biologic tip Biorom,
- Refractometru Kruss HR 92,
- Spectrofotometru SHIMADZU UV-VIS 3600 cu soft de analiză a probelor;
- SPECTROstar NANO cu soft de analiză MARS și PC;
- Sistem de stocare a materialului biologic în azot lichid;
- Microcentrifugă Nahita;
- Termocycler PCR 96 Well Gradient
- Aparat de electroforeză pe gel PALMER
- Transluminator cu sistem automat de fotografiere și soft de prelucrare a datelor;
- Aparat de măsurat suprafața frunzei AM 300
- Aparat pentru determinarea conținutului de clorofilă CCM200
- Aparat multiparametru portabil
- etuvă;
- cuptor de calcinare;
- micropipete automate;
- frigider Arctic 140 l,
- ladă frigorifică Zanussi
- termometru digital;
- dispozitive pentru altoit,;
- aparat stropit 14 l,
- camera foto Canon A-70

B) Tehnică IT: calculatoare (tip, nr.); softuri (denumire; nr.)

- calculatoare Pentium 4 (8 bucați),; procesor Intel Pentium 2,8 GHZ; placă de bază; DDRAM 512(2X256); HDD 80Gb SATA; placă video; carcasă 450W; FDD 1,44; DVD-RW; A4 Tech 3D

Optical Mouse; A4 Tech Keyboard; boxe; Monitor TFT 17" Proview, Office 2007 WIN 32 OFFICE
2007 WIN 32 ENG. OLP

Data:
21.03.2021

Titular disciplină:
Prof. Dr. Liviu Mihai IRIMIA

A handwritten signature in blue ink, consisting of a vertical line that curves to the right at the bottom, with a small hook-like flourish at the end.

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Legumicultură
2. Disciplina deservită: Tehnologii horticole (Legumicultură + Pomicultură)
3. Locație (corp clădire, sala): Clădire principală A, et. 2, sala Legumicultură
4. Număr de locuri (studenți): 38
5. Suprafața: **40 m²**

6. Dotare:

Laborator

Cameră de vegetație Sanyo MLSR – 1 buc.;

Etuvă Sanyo – 1 buc.;

Termohigrograf

Combină frigorifică – 2 buc.;

PC All-in-One HP 44065

Pachet Newline Touch Panel

Videoproiector – 1 buc.

LCD Sony Bavaria – 1 buc.;

Mașină îndosariat;

Ghilotină;

Laminator;

Imprimantă.

Câmpuri didactice și experimentale

- Stațiunea Didactică USAMV Iași, Ferma didactică V. Adamachi:
- 0,80 ha din care: seră /400 m.p (1 buc.); solarii 1000 mp (5 buc.); câmp didactic 6.600 mp
- Stație meteo
- Stație fertirigare Artic cu 15 rampe – 1 buc.
- Sistem de supraveghere video câmp didactic și experimental
- Termometre sol, aer – 2 buc.
- Aparat determinare clorofila CCM – 1 buc.

Data: 05.04.2021

Titular disciplină:

Șef lucrări Dr. TELIBAN Gabriel-Ciprian


FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: L13 – Agrotehnică și Institutul de Cercetări pentru Agricultură și Mediu
2. Discipline deservite: Principiile Agriculturii Durabile/ Tehnică experimentală / Agrotehnică
3. Locație (corp clădire, sala): Laborator Agrotehnica corp principal USAMV IASI + Institutul de Cercetări pentru Agricultură și Mediu – USAMV IASI
4. Număr de locuri (studenți): 30
5. Suprafața: **72 m² – Laboratorul L13 și peste 800 m² spații ICAM**
6. Dotare: - Camere cu microclimat strict controlat – volum intern 28 m³/7 m³ (Fitotron Weiss Technik UK – 11 camere + Cabine);
 - Spectrofotometrul cu sursa continua ContrAA 700 cu flacara, cuptor si autosampler;
 - Spectrometru Secvential WD-XRF Bruker;
 - Microscop SEM QuantaTM 450;
 - Sistem LC/MS UltiMate 3000 – Thermo Fisher Scientific;
 - Seturi de foraj pentru toate tipurile de sol – Eijkelkmap
 - Set senzori e-Soil MCT Eijkelkmap;
 - Calcimetru;
 - Sonda prelevare cerele
 - Masina de numarar seminte
 - Masina sitare umeda si uscata;
 - Sistem de monitorizare centralizare condiții meteo in diferite locații;
 - Simulator de ploaie;
 - Sonda pentru determinarea salinitatii si conductivitatii in teren;
 - Dispozitiv pentru determinarea continutului de apa in planta - PLANT WATER STATUS CONSOLE
 - pH-metru portabil, UV-metre, Luxmetre;
 - Prelevator de sedimente in suspensie tip "Watertrap";

(dotarile Institutul de Cercetări pentru Agricultură și Mediu sunt folosite in cadrul laboratoarelor de Principiile Agriculturii Durabile / Tehnica experimentală / Agrotehnica)

Data: 10.09.2020

Titular disciplină:
Conf. dr. Denis ȚOPA



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **Laborator Microprocesoare, Microcontrolere si Electronica Auto**

2. Disciplina deservită: **Electronică aplicată**

3. Locație (corp clădire, sala): corp fac. Mecanică, et. 3, Univ. Tehnică Iași

4. Număr de locuri (studenți): 20

5. Suprafața: 70 m²

6. Dotare:

Echipament de calcul: 6 calculatoare PCs cu sistem de operare Windows XP SP2, 2 laptopuri cu procesor Intel i7 și sistem de operare Windows, tableta Vonino.

Echipamente si placi de dezvoltare aplicații Microcontrolere si Microprocesoare:

- 8 sisteme de dezvoltare Keil MCBx51 Evaluation Board, Silicon Laboratories C8051F580-TB +USB Debugger;
- sisteme de dezvoltare microcontroller ARM Cortex M3, M4 și R4 - ST Microelectronics, TI, Stellaris tip Keil MCBTMS570, Texas Instruments TMDX570LS31HDK, ST Microelectronics STM3220G-EVAL, STM32F4DISCOVERY, STM3210E-EVAL, Stellaris® LM3S9B96 Development Board, Stellaris® Flash and SRAM Memory Expansion Board (DK-LM3S9B96-FS8), Stellaris® FPGA Expansion Board (DK-LM3S9B96-FPGA).
- Sistem de dezvoltare cu microcontroller MIPS32 M4K tip Microchip PIC 32 USB Starter Kit, Multimedia Expansion Board și M2M PIC Fail Daughter Board;
- Software pt. evaluare și dezvoltare aplicații microcontrolere: MDK-ARM Development Software MCU DEV KIT FOR ARM uVISION, Silicon Laboratories IDE, Microchip MPLAB IDE v8.91, Microchip MPAB X IDE, TI Code Composer Studio, HAL Co Gen, SinaptiCAD WaveFormer Pro, BugHunter Pro.

Sisteme pentru proiectarea și dezvoltarea de aplicații de control motoare electrice Pas-cu-Pas, Brushless DC (BLDC), Brushless AC (BLAQ, Motoare Sincrone cu MP (PMSM), Asincrone cu inducție (ACIM).

- Kit de evaluare motor cu inducție trifazat ACIM tip Stellaris ACIM-RDK;
- Invertor de putere 2kW trifazat STEVAL-IHM028V1 pentru controlul motoarelor brushless și asincon în cuplu (FOC);
- Kit de evaluare a algorimilor de control pentru motoare trifazate fără perii (brushless) tip DRV8301-LS31-KIT;
- Kit de dezvoltare aplicații control motoare BLDC tip Stellaris RDK-BLDC;
- Controller motoare Pas-cu-Pas Trinamic TMC3200, 2 motoare pas cu pas QSH5719, 1.98 Nm;
- Sistem de evaluare aplicații de control motoare BLDC, PMSM, ACIM tip STM3210B-MCKIT;

Sisteme de dezvoltare Comunicații cu microcontrolere, Wireless, GSM, GPRS, GPS, Zigbee, CAN, SPI

- Sistem de culegere date GPS în timp real tip Racelogic VBOX Mini (latitudine, longitudine, viteză, azimut, accelerație laterală, longitudinală, viteză de rotație, altitudine);
- Interfața PCMCIA National Instruments cu două porturi pentru studiul comunicațiilor CAN (<http://sine.ni.com/nips/cds/view/p/lang/ro/nid/10235>);
- Software National Instruments ECU Measurement and Calibration Toolkit (<http://sine.ni.com/nips/cds/view/p/lang/ro/nid/210569>);
- Platforma de dezvoltare comunicații wireless Zigbee Texas Instruments CC2530ZDK (<http://www.ti.com/tool/cc2530zdk>);

- Platforma de dezvoltare comunicații GPS, GPRS,GSM tip EVK-G20 GSM/GPRS

Sisteme de achiziție si prelucrare numerica a datelor

- Placă de achiziție National Instruments NI PCI-6052E, 333 kS/s, 16-Bit, 16-Analog-Input Multifunction DAQ;
- Placa de achiziție National Instruments NI DAQCard-6062E (for PCMCIA) 500 kS/s, 12-Bit, 16 Analog Input Multifunction DAQ;
- Modul de achiziție NI-USB NI USB-6221;
- PDA HP iPaq hx2490b Pocket PC cu Windows Mobile 5 si sistem de achiziție date National Instruments NI CF-6004, 4 canale, 14 bit rezoluție, format compact flash (4cmx4cm);
- Sistem propriu de achiziție mărimi de la senzori auto (de la traductoare de turații inductive, hal), senzori piezoceramici, mărci tensiometrice, senzori rezistivi, termistori, traductori de detonație, senzor lambda);
- Programe de achiziție date motor, calcul si afișare diagrama indicata, indici politropici, detonații, lucrul mecanic indicat, poziție si turație arbore motor;
- LabView 8.5

Sisteme didactice pentru studiul sistemelor active de siguranță ale autovehiculelor

- Senzori turație roți pentru sisteme ABS, traductor unghi volan, giroscop si accelerometru pentru sisteme ESP, Blocuri Hidraulice ABS, ESP, unități electronice ABS, ESP.

Data:
15.09.2020

Titular disciplină:
conf. dr. Drășescu Radu



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Vibrații mecanice/Senzori, traductori și achiziție de date
2. Disciplina deservită: Vibrații mecanice/Senzori, traductori și achiziție de date
3. Locație (corp clădire, sala): Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași, Departament Inginerie mecanică, Mecatronica și Robotica, Facultatea de Mecanică, et.1, clădirea veche,
4. Număr de locuri (studenți): 25
5. Suprafața: 108 m²
6. Dotare:
 - Echipament digital, de clasa 1, SVAN 979, pentru analiza zgomotelor și vibrațiilor în sisteme mecanice
 - Senzori, accelerometre și microfoane B&K;
 - Echipamente B&K pentru condiționarea semnalului de zgomot și vibrații;
 - Echipament B&K pentru măsurarea și analiza vibrațiilor și zgomotului;
 - Echipament RFT pentru măsurarea și analiza vibrațiilor și zgomotului;
 - Sonometru profesional 2209 B&K pentru analiza de zgomot;
 - Echipament digital pentru analiza stării de funcționare a mașinilor Leonova™ infinity, SPM-Suedia, cu următoarele caracteristici: analiza vibrațiilor 0-10 kHz, măsurare turatii 10-60000 rpm, măsurare temperatura – 50...+440°C, echilibrare dinamică în 2 plane, monitorizarea prin vibrații a mașinilor etc.
 - Echipament digital NI pentru achiziția și procesarea semnalului vibroacustic compus din:
 - Placă achiziției pentru laptop în format PCMCIA, DAQCard 6062E, 16 canale, 12 bit rez, 500000 esant/sec, Cablu ecranat SHC 68-68 EP, Bloc conexiuni SCB-68 NATIONAL INSTRUMENTS _ USA
 - Analizor dinamic de zgomot și vibrații în timp real N.I. 4551 (2 canale, 16 biți rezoluție, 204,8 ksant/sec), 2 canale intrare analogică, 2 canale ieșire analogică, 16 biți rezoluție, 8 linii I/O digitale, trigger analogic și digital, pachet de programe de analiză vibrații și zgomot.
 - 2 module condiționare semnal analogic SC-2043 NI -8 canale punte tensometrică
 - Placă Externă de achiziție \ legatură USB, alimentare 240 VAC tip-NIDAQPad-6015 for USB, Cod 779047-04 (240 V AC, Screw term.) National Instruments -16 intrări analogice, 2 ieșiri analogice, 200kS/s
 - 2 plăci interne de achiziție tip PCI-6024E/CB-68LP/Academic Starter Kit National Instruments 16 intrări analogice, 2 ieșiri analogice, 200kS/s, 12-bit rezoluție, 8 (5V/TTL) linii digitale I/O, trigger digital.
 - Adaptor conector 68M-50F
 - Placă de achiziție AT-MIO-16E-10 National Instruments;
 - Placă de achiziție LabPC+ National Instruments;
 - Placă de achiziție AT-MIO-16E-10 National Instruments;
 - Module condiționare semnal Național Instruments (tensiune, temperatura, frecvență, mărci tensometrice);
 - Camera anecoică

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Vibrații mecanice/Senzori, traductori și achiziție de date
2. Disciplina deservită: Vibrații mecanice/Senzori, traductori și achiziție de date
3. Locație (corp clădire, sala): Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași, Departament Inginerie mecanică, Mecatronica și Robotica, Facultatea de Mecanică, et.1, clădirea veche,
4. Număr de locuri (studenți): 25
5. Suprafața: 108 m²
6. Dotare:
 - Echipament digital, de clasa 1, SVAN 979, pentru analiza zgomotelor și vibrațiilor în sisteme mecanice
 - Senzori, accelerometre și microfoane B&K;
 - Echipamente B&K pentru condiționarea semnalului de zgomot și vibrații;
 - Echipament B&K pentru măsurarea și analiza vibrațiilor și zgomotului;
 - Echipament RFT pentru măsurarea și analiza vibrațiilor și zgomotului;
 - Sonometru profesional 2209 B&K pentru analiza de zgomot;
 - Echipament digital pentru analiza stării de funcționare a mașinilor Leonova™ infinity, SPM-Suedia, cu următoarele caracteristici: analiza vibrațiilor 0-10 kHz, măsurare turatii 10-60000 rpm, măsurare temperatura – 50...+440°C, echilibrare dinamică în 2 plane, monitorizarea prin vibrații a mașinilor etc.
 - Echipament digital NI pentru achiziția și procesarea semnalului vibroacustic compus din:
 - Placă achiziției pentru laptop în format PCMCIA, DAQCard 6062E, 16 canale, 12 bit rez, 500000 esant/sec, Cablu ecranat SHC 68-68 EP, Bloc conexiuni SCB-68 NATIONAL INSTRUMENTS _USA
 - Analizor dinamic de zgomot și vibrații în timp real N.I. 4551 (2 canale, 16 biți rezoluție, 204,8 ksant/sec), 2 canale intrare analogică, 2 canale ieșire analogică, 16 biți rezoluție, 8 linii I/O digitale, trigger analogic și digital, pachet de programe de analiză vibrații și zgomot.
 - 2 module condiționare semnal analogic SC-2043 NI -8 canale punte tensometrică
 - Placă Externă de achiziție \ legatură USB, alimentare 240 VAC tip-NIDAQPad-6015 for USB, Cod 779047-04 (240 V AC, Screw term.) National Instruments -16 intrări analogice, 2 ieșiri analogice, 200kS/s
 - 2 plăci interne de achiziție tip PCI-6024E/CB-68LP/Academic Starter Kit National Instruments 16 intrări analogice, 2 ieșiri analogice, 200kS/s, 12-bit rezoluție, 8 (5V/TTL) linii digitale I/O, trigger digital.
 - Adaptor conector 68M-50F
 - Placă de achiziție AT-MIO-16E-10 National Instruments;
 - Placă de achiziție LabPC+ National Instruments;
 - Placă de achiziție AT-MIO-16E-10 National Instruments;
 - Module condiționare semnal Național Instruments (tensiune, temperatura, frecvență, mărci tensometrice);
 - Camera anecoică

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Motoare și tractoare
2. Disciplina deservită: Conducerea autovehiculelor
3. Locație (corpclădire, sala): Corp Mecanizarea agriculturii, laborator „Conducerea autovehiculelor”
4. Număr de locuri (studenți): 40
5. Suprafața: 200 m²
6. Dotare:
 - Tractor –Valtra, 200 CP, 2 punți motoare, an de fabricație-2005;
 - Tractor Valtra A 80
 - Tractoare de 45-65CP-6buc, cu 1 și 2 punți motoare - an de fabricație -1996-2000;
 - Secțiuni și machete acționate electric pentru diferite tipuri de motoare și tractoare;
 - Piese de motor secționate și standuri funcționale cu diferitele sisteme componente ale motoarelor;
 - Stand tarat injectoare
 - Banc de verificat și reglat pompe de injecție;
 - Instalație de gresare și verificare circuite hidraulice;
 - stand acționări hidraulice;
 - tractor echipat pentru determinarea forței de tracțiune și a consumului de combustibil

Data:
15.09.2020

Titular disciplină:
Șef lucrări dr. Constantin CHIRILĂ



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: CENTRUL DE FORMARE ANTREPRENORIALĂ-MANAGEMENT
2. Discipline deservite: **Management general, METODOLOGIA ÎNTOCMIRII PROIECTELOR, ANTREPRENORIAT**
3. Locație (corp clădire, sală): Corp A (clădirea principală), et. 2, **sala L-7**
4. Număr de locuri (studenți): 45
5. Suprafața: 60 m²
6. Dotare:
 - Rețea de 21 calculatoare PC, an de fabricație: 2019, conectate la Internet;
 - 1 imprimantă laser A-4 Epson , an fabricație 2019;
 - 1 imprimantă Canon BJC 2100 – cu jet de cerneală – an fabricație 2015;
 - videoproiector, an de fabricație 2018;
 - 7 mese + 45 scaune;
 - bibliotecă cu literatură de specialitate;
 - Normative tehnice;
 - Software: programe specifice de pentru aplicații în Management.
7. Lista lucrărilor de laborator/seminar

Seminar /Lucrări practice	Metode de predare	Nr. de ore
Concepte și particularități ale înființării exploatațiilor agricole	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2
Forme de organizare în agricultură	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2
Încetarea activității exploatațiilor agricole	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2
Unități convenționale de măsură și calcul utilizate în managementul agricol	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2
Fundamentarea tehnico-economică a fișelor tehnologice pe culturi	observația, problematizarea, activitate pe grupe	4
Optimizarea planului de fertilizare cu îngrășăminte chimice	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2
Metode moderne de prognozare a producției medii	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2

Procesul de elaborare a unui plan de afaceri	observația, problematizarea, activitate pe grupe	4
Conținutul unui plan de afaceri	observația, problematizarea, activitate pe grupe	4
Modelul unui plan de afaceri pentru investiții prin fonduri nerambursabile	observația, problematizarea, activitate pe grupe	4
TOTAL SEMENSTRU I		28

Data:

Titular disciplină:
Prof. univ. dr. Stejărel Brezuleanu



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
Facultatea de Agricultură
Programul de studii: **Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară**

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Laborator Informatică nr. 1
2. Disciplina deservită: Instruire asistată de calculator
3. Locație (corp clădire, sala): Corp principal clădire USAMV, etaj 2
4. Număr de locuri: 25 studenți
5. Suprafața: 48m²
6. Dotare:
 - a) Echipamente (denumire, caracteristici)
 - Calculatoare PC cu S.O. Windows 10. Software licențiat și software licență GNU pentru acoperirea necesităților de instruire a studenților de la specializările care au în programul de studii elemente de Tehnologia Informației;
 - Imprimantă;
 - Scaner;
 - Videoproiector
 - Conexiune Internet

Data:

16.IX.2020

Titular disciplină:

lector univ. dr. Călin Marius



**Lista materialelor și a echipamentelor didactice (inclusiv software) de care dispune
disciplina**

1. Denumire laborator : Fitotehnie
2. Disciplina deservită : Fitotehnie
3. Locație (corp clădire, sală) : Corpul central al Universității
4. Număr de locuri (studenți) : 26 - 30
5. Suprafața : 90 m² (9 m x 10 m)
6. Dotare :
 - Umidometre tip electronic T-1 : determină umiditatea semințelor de cereale, leguminoase pentru boabe, plante industriale ;
 - Umidometre multigrain : determină umiditatea semințelor de cereale, leguminoase, plante industriale ;
 - Balanțe hectrolitriche de 1 l : determină masa hectolitrică la cereale, leguminoase pentru boabe și plante tehnice.
 - Steriomicroscop : analiza secțiunilor prin tulpină, semințe, fructe, fibre ;
 - Balanță portabilă Scout Pro 200 g – cântăriri de precizie pt. doctoranzi
 - Refractometru de laborator : determină indicele de refracție la zaharuri, uleiuri, amidon
 - Refractometre de mână : determină indicele de refracție la zaharuri ;
 - Refractometru ABBE 60 /DR : determină indicele de refracție.
 - Polarimetru AD P220 : determină conținutul în zahăr.
 - Balanțe tehnice de 0,5 kg și 1 kg : utilizate pentru diferite cântăriri la lucrările practice.
 - Balanță semianalitică : cântăriri .
 - Aparat pentru sortat semințe : sortează semințe de cereale ;
 - Aparat de numărare semințe : numără semințe de cereale, leguminoase pentru boabe, plante tehnice..
 - Termostat electric : menține temperatura constantă în timpul germinării semințelor .
 - Balanță electronică EA 582 – 588 – cântărește rapid probe de semințe ;
 - Termobalanță – determină substanța uscată la semințe în timp scurt.
 - Divizor de probe Pfeuffer – utilizat în realizarea probelor și analiză pentru controlul semințelor ;

- Termobalanță – cântăriri de precizie la lucrările practice
- Etuvă de laborator – pentru determinarea substanței uscat

Aparatură software

- Cameră video digitală – proiecție la curs și lucrări practice ;
- Videoproiector Panasonic PT LB 50 NTE – proiecție la curs și lucrări practice ;
- Laptop – folosit pentru proiecții la lecții.
- Retroproiector : proiectarea de folii la lucrările practice ;
- Multifuncțional BROTHER LASER – copiator cursuri, lucrări practice
- Calculator Optiplex 755 MT E 8200 – folosit pentru tehnoredactarea cursurilor și lucrărilor practice
- Imprimantă Multifuncțional HPLL 3020- copiator pentru multiplicarea cursurilor și lucrărilor practice
- NB IMB Lenovo Ideapad B 550 A – prezentarea cursurilor la studenți
- Sistem PC Lenovo A 85 – monitor Lenovo – tehnoredactarea cursurilor și lucrărilor practice
- Statie Dell Optiplex – tehnoredactare, informare date pt. studenți
- Stație Lenovo Trik Centre M 90 Intel - tehnoredactare, informare date pt. studenți
- Videoproiector Benq MP 575 – proiectie curs, lucrări practice
- Sistem Asamblat Fast data intel Pent.4
- Noote book HP

Echipamente

- Plug de tractor – lucrări in câmp didactic și cercetare
- Prășitoare manuală - lucrări in câmp didactic și cercetare
- Semănătoare Hassia - lucrări in câmp didactic și cercetare
- Tăvălug manual - lucrări in câmp didactic și cercetare
- Motocultor - – lucrări in câmp didactic și cercetare
- Plug articulat AT-3 cu 1 trupiță - lucrări in câmp didactic și cercetare
- Rotocosoare - – lucrări in câmp didactic și cercetare
- Tractor Goldoni Euro W 40 RS

Titular disciplină,
Conf.univ.dr. Aglaia MOGÂRZAN



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență: Agronomie
Programul de studii: Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Instalații frigorifice și climatizări
2. Disciplina deservită: Energii regenerabile
3. Locație (corp clădire, sala): corp TPPA, etaj I
4. Număr de locuri: 36 studenți
5. Suprafața: 108,95 m²
6. Dotare:
 - a) Echipamente (denumire, caracteristici)
Manometre – diferite tipuri;
Termometre – diferite tipuri;
Psihrometru Assman;
Pompă vacuum două trepte;
Stand pentru determinarea exponentului adiabatic al aerului;
Stand pentru verificarea legii radiației;
Stand pentru determinarea parametrilor de funcționare ai instalației frigorifice cu comprimare de vapori,
Stand pentru evaluarea efectului Peltier;
Stand ridicare caracteristici panou fotovoltaic
Termometre electronice cu termocuple de tip K;
Contor trifazat energie electrică
Wattmetru
Instrument universal de măsură
Elemente de automatizare (relee etc.)
 - b) Tehnica IT:
Rețea 8 calculatoare, diferite modele,
Calculator Pentium I cu placa acizitie date NI PC LPM-16 si traductoare de temperatura.
Splitter video 4 monitoare;
Video proiector, an de fabricație-2010;
Software
CoolPack;
WIN XP, Win 7,
MS Office 2003, 2013;
LabFIT;
NI LabView 7 Student edition; NI LabView 5;
SigmaPlot ver. 11.

Data:

15.03.2021

Titular disciplină:

Prof.univ.dr. Roșca Radu

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

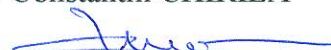
1. Denumire laborator: Motoare și tractoare
2. Disciplina deservită: Tehnologia întreținerii și reparării utilajelor
3. Locație (corpclădire, sala): Corp Mecanizarea agriculturii, laborator „Tehnologia întreținerii și reparării utilajelor”
4. Număr de locuri (studenți): 40
5. Suprafața: **200 m²**
6. Dotare:
 - Tractor –Valtra, 200 CP, 2 punți motoare, an de fabricație-2005;
 - Tractoare de 45-65CP-6buc, cu 1 și 2 punți motoare - an de fabricație -1996-2000;
 - Secțiuni și machete acționate electric pentru diferite tipuri de motoare și tractoare;
 - Piese de motor secționate și standuri funcționale cu diferitele sisteme componente ale motoarelor;
 - Banc de verificat și reglat pompe de injecție;
 - Stand tarat injectoare
 - Stand sistem hidraulic de servodirecție
 - distribuitoare cu sertare cu acționare manuală;
 - cilindri hidraulici cu simplu și dublu efect;
 - tractor echipat pentru determinarea forței de tracțiune și a consumului de combustibil
 - Agregat complex pentru pregătire pat germinativ și semănat, cu lățimea de lucru 3m, an de fabricație-2005 ;
 - Plug reversibile cu 4+1 trupițe, cu lățimea de lucru max.-1,65m,an de fabricație-2007;
 - Combinator cu lățimea de lucru 4m, an de fabricație-2005 ; Grapă cu discuri Rinieri cu palpator, pentru livadă 2007
 - Plug PP-3(4)-30 cu 3+1 trupițe, lățime maximă 1,2 m, an fabricație –2000;
 - Grapă cu discuri dezaxabilă GDD-1,8 , pentru livezi, purtată, cu două baterii în V, an de fabricație 1989;
 - Cizel – 65, utilizat la afânarea solului, adâncime de lucru 35-50cm, an fabricație 1979;
 - Freză dezaxabilă pentru livezi FDL-1,3, pentru tractor de 65CP, an de fabricație 1989;
 - Plug cultivator pentru vie, PCV- 1,8, dotat cu trupițe și organe de cultivator, an fabricație 2000
 - Semănătoare SUP-15, universală cu 15 brăzdare, an de fabricație 1997;
 - Semănătoare SUP-29dk, universală
 - Semănătoare SPC-8 , de precizie pe opt rânduri, an fabricație 2002;
 - MSS-1,4, mașina de săpat solul, lățime de lucru 1,4 m, an fabricație 1989;
 - MSG-65-mașina de săpat gropi, an fabricație 1999;
 - Stand modernizat pentru încercarea duzelor de erbicidat-agricultura de precizie;

Data:

15.09.2020

Titular disciplină:

Șef lucrări dr. Constantin CHIRILĂ



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

Specializarea: Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **CENTRUL DE FORMARE ANTREPRENORIALĂ(CFA)-MANAGEMENT**
2. Disciplina deservită: **Management**
3. Locație (corp clădire, sală): Corp A (clădirea principală), et. 2, **sala CFA (fost L-7)**
4. Număr de locuri (studenți): 45
5. Suprafața: 60 m²
6. Dotare:
 - Rețea de 21 calculatoare PC, an de fabricație: 2019, conectate la Internet;
 - 1 imprimantă laser A-4 Epson , an fabricație 2019;
 - 1 imprimantă Canon BJC 2100 – cu jet de cerneală – an fabricație 2015;
 - videoproiector, an de fabricație 2018;
 - 7 mese + 45 scaune;
 - bibliotecă cu literatură de specialitate;
 - Normative tehnice;
 - Software: programe specifice de pentru aplicații în Management.

Data: 23.03.2021

Titular disciplină:
Asist. univ. dr. **Ștefan Viziteu**

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Mașini și instalații zootehnice
2. Disciplina deservită: Mașini și instalații zootehnice;
3. Locație (corp clădire, sala): Mecanizarea agriculturii; laborator „Mașini și instalații zootehnice”
4. Număr de locuri (studenți): 26 locuri
5. Suprafața: **107,01m²**

6. Dotare:


Cositori purtate; standuri cu aparate de tăiere pentru cositori; vindrover tractat; greble cu descărcare continuă; presă pentru baloturi cilindrice; mașini pentru curățarea semințelor; zdrobitor de știuleți și ciocălăi; mori cu ciocane; tocători pentru furaje fibroase și grosiere; tocătoare pentru rădăcinoase; mașină pentru fulguit cereale; batoză pentru porumb; amestecător orizontal pentru furaje uscate; remorcă amestecătoare pentru distribuirea furajelor; stand cu adăpători; stand cu instalație pentru evacuarea dejecțiilor, cu transportor cu raclete tip „Delta”; motoare electrice; eleveuză; incubator; electroîncălzitor cu inducție pentru apă; stand gard electric; mașini pentru tuns oi; componente pentru aparatele de muls; instalație mobilă pentru muls vaci; instalație pentru muls fixă cu colectarea laptelui în bidon; instalație pentru muls, în adăpost, la care laptele este colectat și transportat în conductă; instalație pentru muls la platformă; cisternă pentru lapte; stand cu instalație pentru răcirea laptelui; instalație pentru pasteurizarea laptelui; separator pentru grăsimile din lapte; incubator; stand cu tipuri de transportoare; remorcă agricolă.

Data:

15.09.2020

Titular disciplină:

Șef lucrări dr. Constantin CHIRILĂ



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență Agronomie
Programul de studii **Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară - EMIAIA**

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: **Utilaje in industria alimentara**
2. Disciplina deservită: **Exploatarea utilajelor din industria alimentară**
3. Locație (corp clădire, sala): Mecanizarea agriculturii
4. Număr de locuri (studenți): 40
5. Suprafața: **80 m²**

6. Dotare:

Echipamente

- Mașină de spălat rădăcinoase de tipul cu tambur;
- Cuptor pentru panificație cu suprafața de coacere 15 m²;
- Malaxor cu cuvă nedemontabilă cu capacitatea cuvei de 250 litri;
- Cernător pentru făină cu capacitate de 500 kg/h;
- Instalație de pasteurizare în vrac cu capacitatea de 500 litri/h;
- Separator centrifugal cu capacitatea de 500 litri/h;
- Moară pentru măcinat porumb cu capacitatea de 500 kg/h;
- Presă pentru extras ulei cu capacitatea de 120 kg/h;
- Mașină pentru curățat semințe MCS-5/2,5 cu o capacitate de curățare de 5 t pentru semințe destinate conservării;
- Machetă pentru o instalație de imbuteliere ape cabogazoase, cu capacitatea de 24000 l/24h;
- Vânturătoare mecanică cu capacitatea de 1500 kg/h;
- Zdrobitor-desciorchinător cu capacitatea de 1500 kg/h;
- Amestecător cu capacitatea cuvei de 150 litri;
- Moară cu ciocănele cu capacitatea de 1000 kg/h;
- Instalație de laborator pentru uscarea fructelor și legumelor,
- Instalație de laborator pentru uscarea semințelor de cereale și plante tehnice;
- Centrifugă filtrantă cu capacitatea de 500 kg/h;
- Instalație de filtrare;
- Machetă instalatie de morarit;
- Instalatie la scară mică pentru maruntire - moară cu ciocane.

Tehnica IT

- Calculator Pentium IV, laptop - 1buc, AMILO Pro V2065 Centrino 1,7 G/512 (80GB /DVD - RW/ATI/15,4), an de fabricație – 2006
- Video proiector, an de fabricație – 2006, cu următoarele caracteristici: lumeni 1400; rezoluție 1024x768; contrast 400:1; putere lampă 130 W;

Data:15.09.2020

Titular disciplină:
Asist. Dr. Vlad Nicolae ARSENOAIA

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență: Agronomie
Programul de studii: Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator:

- Creșterea bovinelor

2. Disciplina deservită:

- Zootehnie generală

3. Locație (corp clădire, sala):

- Zootehnie, et. IV

4. Număr de locuri:

- 40 studenți

5. Suprafața:

- 120 m²

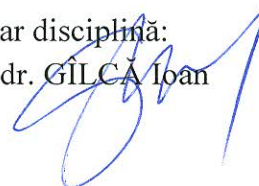
6. Dotare:

- Echipamente: Echipamente tehnologice; Echipamente analiză produse animaliere; Mulaje; Planșe
- Tehnica IT: Rețea de computere; Aparatură videoproiecție; Internet
- Software: Software pentru aprecierea exteriorului și pentru tehnică experimentală

Data: 15.09.2020

Titular disciplină:

Prof.dr. GILCA Ioan



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
FACULTATEA DE AGRICULTURĂ
Specializarea: Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară
Disciplina: *Economie rurală și contabilitate*

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Sala 2
2. Disciplina/discipline deservită/deservite: Economie rurală și contabilitate, Managementul proiectelor
3. Locație (corp clădire, sala): **Clădirea TPPA, Et. III**
4. Număr de locuri (studenți): **24**
5. Suprafața: **59.10 mp**
6. Dotare:
 - **Echipamente** (denumire, caracteristici, an de fabricație)
 - Tablă;
 - **Tehnică IT**
 - Laptop

Data

Nume titular disciplină:

Prof. univ. dr. Gavril Ștefan



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
Facultatea de Agricultură
Domeniul de licență: Agronomie
Programul de studii: Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Instalații frigorifice și climatizări
2. Disciplina deservită: Sisteme de transport autopropulsate
3. Locație (corp clădire, sala): corp TPPA, etaj I
4. Număr de locuri: 36 studenți
5. Suprafața: 108,95 m²
6. Dotare:

a) Echipamente (denumire, caracteristici)

Componente cutii de viteze pentru tractoare

Componente sisteme de frânare pentru tractoare și remorci

Manometre – diferite tipuri;

b) Tehnica IT:

Rețea 8 calculatoare, diferite modele,

Calculator Pentium I cu placa achiziție date NI PC LPM-16 și traductoare de temperatură.

Splitter video 4 monitoare;

Video proiector, an de fabricație-2010;

Software

CoolPack;

WIN XP, Win 7,

MS Office 2003, 2013;

LabFIT;

NI LabView 7 Student edition; NI LabView 5;

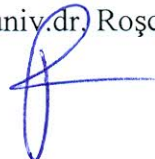
SigmaPlot ver. 11.

Data:

15.03.2021

Titular disciplină:

Prof.univ.dr. Roșca Radu



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași
Facultatea de Agricultură
Programul de studii: Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Instalații frigorifice și climatizări
2. Disciplina deservită: Instalații frigorifice și de climatizare
3. Locație (corp clădire, sala): corp TPPA, etaj I
4. Număr de locuri: 36 studenți
5. Suprafața: 108,95 m²
6. Dotare:
 - a) Echipamente (denumire, caracteristici)
Manometre – diferite tipuri;
Termometre – diferite tipuri;
Psihrometru Assmann;
Pompă vacuum două trepte;
Stand pentru determinarea exponentului adiabatic al aerului;
Stand pentru verificarea legii radiației;
Stand pentru determinarea parametrilor de funcționare ai instalației frigorifice cu comprimare de vapori,
Stand pentru evaluarea efectului Peltier;
Stand pentru verificarea termorezistențelor;
Termometre electronice cu termocuple de tip K;
Compresoare frigorifice (standuri) – diferite tipuri;
Sisteme de condiționare a aerului (standuri) – diferite tipuri;
Vitrina frigorifică instrumentată pentru măsurarea temperaturii;
Răcitor apă, instrumentat pentru măsurarea temperaturii în diferite puncte;
Instalație răcire lapte;
Traductoare presiune și temperatură;
Diagrame psihrometrice pentru aer umed (Mollier și Carrier) și lgp–h pentru diferiți agenți frigorifici; Vaporizatoare și condensatoare (standuri);
Elemente de automatizare (relee etc.)

b) Tehnica IT:

Rețea 8 calculatoare, diferite modele,
Calculator Pentium I cu placa acizitie date NI PC LPM-16 si traductoare de temperatura.
Splitter video 4 monitoare;
Video proiector, an de fabricație-2010;
Software
CoolPack;
WIN XP, Win 7,
MS Office 2003, 2013;
LabFIT;
NI LabView 7 Student edition; NI LabView 5;
SigmaPlot ver. 11.

Data:
19.03.2021

Titular disciplină:
Șef lucrări Vlahidis Virgil

V. Vlahidis

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
FACULTATEA DE AGRICULTURĂ
Specializarea: Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară
Disciplina: *Managementul proiectelor*

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Sala 2
2. Disciplina/discipline deservită/deservite: Economie rurală și contabilitate, Managementul proiectelor
3. Locație (corp clădire, sala): **Clădirea TPPA, Et. III**
4. Număr de locuri (studenți): **24**
5. Suprafața: **59.10 mp**
6. Dotare:
 - **Echipamente** (denumire, caracteristici, an de fabricație)
 - Tablă;
 - **Tehnică IT**
 - Laptop

Data

Nume titular disciplină:

Prof. univ. dr. Gavril Ștefan



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Sala IV
2. Disciplina deservită: Drept și legislație
3. Locație (corp clădire, sala): Corp TPPA, et. 3, sala IV
4. Număr de locuri (studenți): 30
5. Suprafața: 40 m²
6. Dotare: videoproiector, conexiune wireless, tablă magnetică cu marker

Data:

Titular disciplină:

Conf. dr. Carmen Mariana DIACONU



Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași
FACULTATEA DE AGRICULTURĂ
Specializarea: Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru agricultură și industria alimentară

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: Sala IV
2. Disciplina deservită: Etică și integritate academică
3. Locație (corp clădire, sala): Corp TPPA, et. 3, sala IV
4. Număr de locuri (studenți): 30
5. Suprafața: 40 m²
6. Dotare: videoproiector, conexiune wireless, tablă magnetică cu marker

Data:

Titular disciplină:

Conf. dr. Carmen Mariana DIACONU



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ "ION
IONESCU DE LA BRAD" IAȘI
FACULTATEA : AGRICULTURĂ
Catedra : AGROECONOMIE

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. **Denumire laborator : MARKETING**
2. **Disciplinele deservite :** Marketing (specializările : **Protectia consumatorului si mediului**, Agricultură; I.E.A.; Montanologie; TPPA; Horticultură; Zootehnie; Piscicultură; Master – Manager agricol; Master – E.A.E.; Master – AAA (Administrarea Afacerilor în Agricultură) Management, marketing și gestiune economică (specializarea Medicină Veterinară); Burse – specializarea IEA
3. **Locație (corp clădire, sală) :** corp A (clădirea principală), sala **SC-1**, etajul I
4. **Număr de locuri (studenți):** 25
5. **Suprafața :** 35 m²
6. **Dotare**
 - a. Echipamente (denumire, caracteristici, an de fabricație) : -
 - b. Tehnica IT :
 - Rețea 16 calculatoare PC , an fabricație 1999 -2020;
 - 4 imprimante matriciale A-3 Epson, an fabricație 2006;
 - 1 imprimanta hpJet cerneală 3820 , A-4, an fabricație 2002;
 - 1 imprimantă hpJet cerneală 840, A-4, an fabricatie 2000;
 - 1 imprimanta matricială, A-3 Star, an fabricație 1992 ;
 - 1 copiator Canon iR2016J, an fabricație 2006;
 - videoproiector HITACHI PJ-LC7, an fabricație 2004;
 - laptop - ACER, an fabricație 2004;
 - laptop, hp Compaq, an fabricație 2004.
 - ecran pentru proiecții
 - DVD – an fabricație 2006
 - INTERNETSoftware : programe specifice pentru aplicații în marketing

Data : 10.09.2020

**Titular disciplină,
Prof. dr. Elena Leonte**



FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. Denumire laborator: CENTRUL DE FORMARE ANTREPRENORIALĂ-MANAGEMENT
2. Discipline deservite: **Management general, METODOLOGIA ÎNTOCMIRII PROIECTELOR, ANTREPRENORIAT**
3. Locație (corp clădire, sală): Corp A (clădirea principală), et. 2, **sala L-7**
4. Număr de locuri (studenți): 45
5. Suprafața: 60 m²
6. Dotare:
 - Rețea de 21 calculatoare PC, an de fabricație: 2019, conectate la Internet;
 - 1 imprimantă laser A-4 Epson , an fabricație 2019;
 - 1 imprimantă Canon BJC 2100 – cu jet de cerneală – an fabricație 2015;
 - videoproiector, an de fabricație 2018;
 - 7 mese + 45 scaune;
 - bibliotecă cu literatură de specialitate;
 - Normative tehnice;
 - Software: programe specifice de pentru aplicații în Management.
7. Lista lucrărilor de laborator/seminar

Seminar /Lucrări practice	Metode de predare	Nr. de ore
Concepte și particularități ale înființării exploatațiilor agricole	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2
Forme de organizare în agricultură	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2
Încetarea activității exploatațiilor agricole	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2
Unități convenționale de măsură și calcul utilizate în managementul agricol	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2
Fundamentarea tehnico-economică a fișelor tehnologice pe culturi	observația, problematizarea, activitate pe grupe	4
Optimizarea planului de fertilizare cu îngrășăminte chimice	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2
Metode moderne de prognozare a producției medii	observația, problematizarea, activitate pe grupe	2

Procesul de elaborare a unui plan de afaceri	observația, problematizarea, activitate pe grupe	4
Conținutul unui plan de afaceri	observația, problematizarea, activitate pe grupe	4
Modelul unui plan de afaceri pentru investiții prin fonduri nerambursabile	observația, problematizarea, activitate pe grupe	4
TOTAL SEMENSTRU I		28

Data:

Titular disciplină:
Prof. univ. dr. Stejărel Brezuleanu



Infrastructura spațiilor destinate activităților didactice și de cercetare

Nr. crt.	Spații de învățământ pe corpuri de clădiri	Săli de curs nr./suprafață (mp)	Săli de seminar nr./suprafață (mp)	Laboratoare (mp)	Spații micro-producție (mp)	Birouri (mp)	Biblioteca (mp)	Spații de cazare (mp)	Săli de sport (mp)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Corpul principal	4/744	5/185	22/1965,0		38/1140	12/360		
2	Corpul TPPA	1/180,6	3/162,88	7/501,6	2/362,7	6/167,4			
3	Baza practică Ezăreni							225/2505,00	
4	Baza practică Montanologie Plaiul Șarului-Vatra Dornei							60/282,55	
5	Baza practică Făcăieni-Ialomița		1/50					60/300	
6	Cămin nr. 1							441/2369,1	
7	Sală de sport								2/558,6
Total		5/924,6	8/347,88	29/2466,6	2/362,7	38/1140	12/360	786/5456,65	2/558,6

DECAN

Conf. univ. dr. ȚOPA Denis Constantin



**SITUAȚIA ASIGURĂRII SPAȚILOR
pentru specializarea EMIAIA**

Nr. crt.	Nume laborator	Suprafața (m ²)	Număr de locuri amenajate	Formația de lucru	Suprafața/Student (m ²)
1.	Topografie	50	36	Grupa	1,39
2.	Chimie + Biochimie	72,5	27	Grupa	2,69
3.	Biofizică	60	30	Grupa	2,00
4.	Imbunătățiri funciare	60	25	Grupa	2,40
5.	Botanică	90	40	Grupa	2,25
6.	Ingineria materialelor	71,3	33	Grupa	2,16
7.	L13 – ICAM (Princip.agric.durabile; Tehn.exp; Agrotehnică)	72	30	Grupa	2,40
8.	Elemente de inginerie electrică	54,35	24	Grupa	2,26
9.	Ecologie și protecția mediului	65	25	Grupa	2,60
10.	Informatică 2	36	20	Grupa	1,80
11.	Elemente de inginerie mecanică	71,3	24	Grupa	2,97
12.	Săli sport	756	70	Grupa	10,80
13.	Fiziologie	70	30	Grupa	2,33
14.	Microbiologie	144	30	Grupa	4,80
15.	Limbi străine	86	74	Grupa	1,16
16.	Tractoare și mașini agricole	200	40	Grupa	5,00
17.	DPPD	35	24	Grupa	1,46
18.	Pedologie	70	40	Grupa	1,75
19.	Agrochimie	105	30	Grupa	3,50
20.	Operații în ind. alimentară	88	30	Grupa	2,93
21.	Mașini și instalații hidraulice	72	30	Grupa	2,40
22.	Genetică vegetală	70	30	Grupa	2,33
23.	Grafică asistată de calculator	54,35	30	Grupa	1,81
24.	LMA – laborator mentenanță antreprenoriat	70	45	Grupa	1,56
25.	Utilaje în ind. alimentară	71,3	30	Grupa	2,38
26.	Tehnologia prelucrării legumelor și fructelor	85,9	34	Grupa	2,53
27.	Culturi furajere	120	30	Grupa	4,00
28.	Entomologie	51	30	Grupa	1,70
29.	Protecția plantelor	144	30	Grupa	4,80
30.	Fitotehnie	90	32	Grupa	2,81
31.	Viticultură	60	38	Grupa	1,58
32.	Legumicultură	40	20	Grupa	2,00
33.	Electronica aplicată	70	25	Grupa	2,80
34.	Vibrații/senzori	108	45	Grupa	2,40
35.	Centru formare antreprenorială (L7)	60	25	Grupa	2,40
36.	Informatică 1	48	25	Grupa	1,92
37.	Instalații frigorifice	108,95	36	Grupa	3,03
38.	Mașini și instalații zootehnice	107,01	26	Grupa	4,12
39.	Utilaje în industria alimentară	80	40	Grupa	2,00
40.	Creșterea bovinelor	120	40	Grupa	3,00
41.	Sala S2	59,1	24	Grupa	2,46
42.	Sala IV	40	30	Grupa	1,33
43.	Marketing	35	25	Grupa	1,40
TOTAL		4021,06			

Conf. dr. ing. Denis TOPA

Încărcare spații pentru specializarea EMIAIA (2020-2021)

Denumirea	Supraf.[mp]	Nr. stud./grupă	Media
<i>a) Laboratoare discipline cu caracter tehnic</i>			
Topografie	50	28	1,79
Chimie + Biochimie	72,5	29	2,50
Biofizică	60	29	2,07
Îmbunătățiri funciare	60	18	3,33
Botanică	90	29	3,10
Ingineria materialelor	71,3	29	2,46
L13 – ICAM	72	18	4,00
Elemente de inginerie electrică	54,35	18	3,02
Ecologie și protecția mediului	65	29	2,24
Elemente de inginerie mecanică	71,3	29	2,46
Fiziologie	70	29	2,41
Microbiologie	144	29	4,97
Tractoare și mașini agricole	200	18	11,11
Pedologie	70	18	3,89
Agrochimie	105	18	5,83
Operații în ind. alimentară	88	18	4,89
Mașini și instalații hidraulice	72	18	4,00
Genetică vegetală	70	18	3,89
Utilaje în ind. alimentară	71,3	14	5,09
Tehnologia prelucrării legumelor și fructelor	85,9	14	6,14
Culturi furajere	120	14	8,57
Entomologie	51	14	3,64
Protecția plantelor	144	14	10,29
Fitotehnie	90	14	6,43
Viticultură	60	14	4,29
Legumicultură	40	14	2,86
Instalații frigorifice	108,95	18	6,05
Mașini și instalații zootehnice	107,01	18	5,95
Utilaje în industria alimentară	80	18	4,44
Creșterea bovinelor	120	18	6,67
Electronica aplicată	70	14	5,00
Vibrații/senzori	108	14	7,71
MEDIE			4,72
<i>b) Laboratoare de informatică</i>			
Informatică 2	36	29	1,24
Grafică asistată de calculator	54,35	18	3,02
Informatică 1	48	14	3,43
MEDIE			2,56
<i>c) Săli de seminar</i>			
Limbă străină (CRU+S4)	86	47	1,83
DPPD	35	47	0,74
LMA – laborator mentenanță antreprenoriat	70	18	3,89
Centru formare antreprenorială (L7)	60	18	3,33
Sala S2	59,1	18	3,28
Sala IV	40	18	2,22
Marketing	35	18	1,94
MEDIE			2,46

**DECAN,
Conf. dr. Denis ȚOPA**

CĂRȚI, MANUALE ȘI ALTE MATERIALE PUBLICATE PENTRU
PROGRAMUL DE STUDII
EXPLOATAREA MAȘINILOR ȘI INSTALAȚIILOR PENTRU AGRICULTURĂ
ȘI INDUSTRIA ALIMENTARĂ (2016-2020)

1. Avarvarei Simona Catrinel, 2016 - „*Dis-/Articulated Constructions of Identity*” în *Discourses in the English Speaking World*, Petronia Petrar și Amelia Precup (eds.), Editura Presa Universitară Clujeană, pp. 15-23, ISSN 2393-0047, 207 pagini.
2. Avarvarei Simona Catrinel, 2019 - „*Prolegomene la o minunată lecție despre lectură*”, în *De-a Dreptul și Literatura*, Raluca Bercea (ed.), Editura Universității de Vest din Timișoara, pp. 33-45, ISBN 978-973-125-720-4, 312 pagini.
3. Avarvarei Simona Catrinel, 2020 - „*Avocatul (A Civil Action). Aproape justiție, aproape adevăr, de-a dreptul viață*”, în *De-a Dreptul și Cinematografia*, Raluca Bercea (ed.), Lavinia Tec, Florentin Țuca (coord.), Editura Universității de Vest din Timișoara, pp. 19-39, ISBN 978-973-125-808-9, 571 pagini.
4. Avarvarei Simona Catrinel, 2020 - *English for Life-Science Professionals*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 150 pag., vol. I, ISBN 978-973-147-370-3.
5. Bernas J., Konvalina P., Brom J., Moudry J., Vesela T., Bucur D., Dirja M., Shim S., 2019 - *Agrotechnology as Key Factor in Effective Use of Water on Arable Land. In: Zelenakova M., Fialová J., Negm A. (eds) Assessment and Protection of Water Resources in the Czech Republic*. Springer Water. Springer, Cham, pp. 275-312 DOI https://doi.org/10.1007/978-3-030-18363-9_12, ISBN 978-3-030-18362-2
6. Bodescu D., Ștefan G., 2018, *Economie rurală - sinteze și aplicații*, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași, ISBN 978-973-147-299-7, 330 pagini.
7. Brezuleanu Carmen Olguța, 2016 - *DIDACTICA SPECIALITĂȚII DISCIPLINELOR AGRONOMICHE*, Editura ” Ion Ionescu de la Brad”, Iași.
8. Brezuleanu Carmen Olguța, 2016 - *MANAGEMENT EDUCAȚIONAL PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNTUL AGRONOMIC: GHID METODOLOGIC*, Editura ”Ion Ionescu de la Brad”, Iași,
9. Brezuleanu Caren-Olguța (coord.), Stanciu M., Sîrghea Alina, 2020, *Ghid al învățării eficiente*, ediția a IV-a revizuită și adăugită, Editura ”Ion Ionescu de la Brad”, ISBN: 978-973-147-384-0, 171 pag.
10. Brezuleanu Stejărel, Robu Alexandru Dragoș, Viziteu Ștefan, 2017 – *Managementul și planificarea proiectelor în agricultură - îndrumar pentru aplicațiile practice și ghid de proiect*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, I.S.B.N. 978-973-147-260-7, 220 pagini.
11. Brezuleanu Stejărel, Viziteu Ștefan, Robu Alexandru Dragoș, 2017 – *Management în agricultură - îndrumar pentru aplicațiile practice și ghid de proiect*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, I.S.B.N. 978-973-147-261-4, 231 pagini.
12. Brezuleanu Stejărel, Stanciu Mihai, Brezuleanu Carmen Olguța, Ungureanu George, Moraru Radu, Bodescu Dan, Boghiță Eduard, Viziteu Ștefan, Robu Alexandru Dragoș, Mihalache Roxana, Veleșcu Elena, 2019 – *Antreprenoriatul inovativ în domeniul agroalimentar*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, I.S.B.N. 978-973-147-350-5, 402 pagini.

13. Bucur D. ed., 2016 - *River basin management*, InTech, Rijeka, ISBN 978-953-51-2604-1, DOI: 10.5772/61557, 316 pages, - <http://dx.doi.org/10.5772/61557>.
14. Bucur D. ed., 2017 - *Current Perspective to Predict Actual Evapotranspiration*, InTech, Rijeka, ISBN 978-953-51-3173-1, 114 pages.
15. Bucur D. ed., 2019 - *Advanced Evapotranspiration Methods and Applications*, IntechOpen, London, DOI: 10.5772/intechopen.73720, 128 pages, ISBN: 978-1-78985-811-2 <https://www.intechopen.com/books/current-perspective-to-predict-actual-evapotranspiration>
16. Bucur Roxana Dana, 2018. *Construcții agrozootehnice*, Editura „Ion Ionescu de la Brad” Iași, ISBN 978-973-147-280-5, 366 pagini
17. Cazacu Dan, Radu Roșca - *Tractorul pe înțelesul tuturor II (revizuită și adăugită)*, Editura PIM-Iași, 2017, ISBN 978-606-13-4103-0, 159 pag.
18. Cârlescu P., 2016, *Procese și operații în industria alimentară. Vol. I*, Editura PIM, Iași, ISBN 78-606-13-3499-5.
19. Chiran A., Leonte Elena, Jităreanu A.-F., 2017 – *Burse de mărfuri și de valori*. Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași, ISBN 978-973-147-269-0, 197 pagini
20. Chiran A., Leonte Elena, 2018 - *Economia creșterii animalelor – teorie și practică*, 2018. Editura Ion Ionescu de la Brad, Iasi ISBN 978-973-147-300-0, 282 pagini.
21. Chiruță C., 2016 – „*Contribuții la studiul mișcării corpurilor cerești în câmpuri fotografaționale*”, Ed. Presa universitară clujeană, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-973-595-968-5. Pag 170
22. Chiruță C., 2019 – „*Elemente de Matematică – Programare liniară și statistică matematică*”, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, ISBN – 978-973-147-308-6, pag 225
23. Diaconu Carmen Mariana, 2016 - *Ghid de bune practici privind inspecția și legislația fitosanitară*, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iasi, ISBN 978-973- 147-242- 3.
24. Diaconu Carmen Mariana, 2016 - *Ghid de bune practici privind politicile agrare*, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iasi, ISBN 978-973- 147-243- 0.
25. Diaconu Carmen Mariana, 2016 - *Dreptul Agrar*, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iasi.
26. Florea Andreea-Mihaela, Ulea E., 2019 - *INDRUMĂTOR PRACTIC DE FITOPATOLOGIE*, Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași.
27. Gîlcă I. (2016) - *Materii prime animale*. Edit. PIM, Iași, 468 pag., ISBN 978-606-13-3464-3
28. Gîlcă I. (2016) - *Tehnologia creșterii animalelor*. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași, 284 pag., ISBN 978-973-147-239-3
29. Gîlcă I. (2016) - *Zootehnie generală*. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași, 328 pag., ISBN 978-973-147-240-9.
30. Herea Monica, Tălmăciu Mihai, 2020 - *ÎNDRUMĂTOR DE LUCRĂRI PRACTICE DE ENTOMOLOGIE*, Editura Ion Ionescu de la Brad, 255p.
31. Irimia L.M., Patriche C.V., 2019. *Potențialul viticol al podgoriilor și evoluția acestuia în contextul schimbării climatice*. Ed. “Ion Ionescu de la Brad” Iasi, ISBN 978-973-147-347-5
32. Jitareanu Carmen Doina, Marta Alina Elena, 2018 - *Fiziologie vegetală - manual de studiu pentru studenți*, Edit. “Ion Ionescu de la Brad”, Iași, pag. 2018, ISBN 978-973-147-302-4.
33. Jităreanu Carmen Doina, Marta Alina Elena, 2020 – *Lucrări practice de fiziologia plantelor, vol. I*, Edit. “Ion Ionescu de la Brad”, Iași, ISBN 978-973-147-356-7, 180 pag.
34. Jităreanu Gerard, Ailincăi Costică, 2016 - *Agrotehnica*, Editura “Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 536 pp, ISBN 978-973-147-183-9
35. Jităreanu Gerard - coordonator, Costică Ailincăi, Denis Țopa, Anca-Elena Calistru și colab. 2020 – *TRATAT DE AGROTEHNICA*, Ed. “Ion Ionescu de la Brad” Iași, ISBN: 978-973-147-353-6, nr. pagini – 1239.

36. Maciuc V., Cretu D., Maciuc Domnica 2016 - *Manual de utilizare MILK-OPC software. P. 30*, Edit Alfa, Iași, ISBN 978-606-540-150-1
37. Maciuc V., Cretu D., Maciuc Domnica 2016 - *КЕРІВНИЦТВО КОРИСТУВАЧА - ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ MILK-OPC. P. 30*, Edit. Alfa, Iași, ISBN 978-606-540-151-8
38. Maciuc V., Leonte C., Radu-Rusu R. 2016 - *Manual de bune practici în creșterea bovinelor*. 100 pp. Edit. Alfa, Iași, ISBN 978-606-540-148-8
39. Maciuc V., Leonte C., Tarasenko Lyudmyla 2016 - *ПОСІБНИК З ПРАКТИЧНОГО ДОСВІДУ ВИРОЩУВАННЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ*. 107 pp Edit Alfa, Iași, ISBN 978-606-540-149-5
40. Mihalache Roxana, Avarvarei Simona Catrinel, Olga Pînzaru, *Introduction to food science - a lexis based approach*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 2017, ISBN - 978-973-147-247-8, vol I, 320 pagini.
41. Miron Liviu (coord.), Velescu Elena și alții, 2019 - *Dirofilariosis. Dirofilarioza. Guide of main parasitic diseases transmitted from non-human animals to humans – dirofilariosis in humans and animals*, “Ion Ionescu de la Brad” University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Iasi (Romania), ISBN 978-973-147-313-0, nr. pag. 85.
42. Miron Liviu (coord.), Velescu Elena și alții, 2019 - *La dirofilariose. Dirofilarioza. La dirofilariose chez les humains et les animaux*, “Ion Ionescu de la Brad” University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Iasi (Romania), ISBN 978-973-147-314-7, nr. pag. 83.
43. Murariu Otilia Cristina, Irimia Liviu Mihai, ROBU Teodor, 2017 - *Analiza și controlul calității produselor din legume și fructe – Îndrumător de lucrări practice*, Editura Ion Ionescu de la Brad Iași, ISBN 978-973-147-250-8.
44. Oprea R., Cimpeanu S.M., Teodorescu R. I., Bucur D., 2017 - *Technical Efficiency of the Subsurface Drainage on Agricultural Lands in the Moldova River Meadow*, In: *Current Perspective on Irrigation and Drainage*, Kulshreshtha S. and Elshorbagy A. ed., InTech, ISBN 978-953-51-2951-6, 69-81 pp, - DOI: 10.5772/67258 - <http://dx.doi.org/10.5772/67258>
45. Popa L.D., Munteanu N., Teliban G.C., Stoleru V., Vlăduț N.V., 2020 – *Bazele agrobiologice ale culturii de fasole mare (Phaseolus coccineus L.)*. Editura ”Ion Ionescu de la Brad”, Iași. ISBN: 978-973-147-388-8. 158 pag.
46. Popescu Daniela, Dragomirescu A., Barglazan M., Drosescu Radu, Ciobanu B., 2017 - „Ghid de utilizare a picoturbinei pentru caderi mici”, Editura Agir, ISBN 978-973-720-695-4
47. Radu C.D. (coord.), Ulea E., 2016 - *Considerații asupra agenților antimicrobieni cu potențial de aplicare pe materiale textile, în Materiale textile cu destinație medicală II* (148 pag), Ed. Performantica, ISBN 978-606-685-074-2.
48. Roșca Radu, Țenu Ioan, Cârlescu Petru, Vlahidis Virgil, 2017 - *Instalații frigorifice și de climatizare în industria alimentară. (ed. a III-a)*. Edit. “Ion Ionescu de la Brad” Iasi, ISBN 978-974-147-249-2, 553 pag.
49. Rosca R., Țenu I., Cârlescu P., 2017, *Food Chilling Methods and CFD Analysis of a Refrigeration Cabinet as a Case Study, Chapter 3 - Refrigeration*, Publisher- InTech ISBN 978-953-51-3497-8, DOI: 10.5772/65998.
50. Roșca R., Vlahidis V., 2018 - *INSTALAȚII FRIGORIFICE ȘI DE CLIMATIZARE- Îndrumar laborator*, Editura StudIS 2018, ISBN 978-606-48-0059-6
51. Roșca R., Cazacu D., 2020. *Construcția tractoarelor (ed. a 3-a)*. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași. ISBN 978-973-147-380-2; 461 pag.

52. Samuil C., Vîntu V., Stavarache M., 2019 - *Producerea și conservarea furajelor*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, 408 p., ISBN 978-973-147-317-8.
53. Sîrghea, Țicău, A. *Manualul digital. Efecte ale utilizării în învățământul primar*. Ed. Institutul European, 2018, 260 pg. (ISBN 978-606-24-0256-5)
54. Slabu Cristina 2016 – *Ecologie și Protecția mediului. Material de studiu pentru ID*, USAMV Iași (inclusiv pe platforma e-learnig, la adresa: <https://193.231.26.58>), 120 pag.
55. Slabu Cristina 2018 – *Ecologie și Protecția mediului.*, Edit. ”Ion Ionescu de la Brad”, Iași . 115 pag.
56. Stanciu Mihai (coord.), Crețu Carmen-Mihaela, Brezuleanu Carmen-Olguța, Seghedin Elena, 2020 - *Ghid al învățării eficiente, ediția a III-a revizuită și adăugită*, Editura ”Ion Ionescu de la Brad”, ISBN: 978-973-147-381-9, 200 pag.
57. Stanciu M., 2017, *Interdisciplinaritatea ca paradigmă de modernizare a curriculumului școlar*, în: Momanu Marian, Popa Nicoleta Laura (coord.), Educația: Provocări și tendințe, Editura Universității ”Al. I. Cuza” Iași, pp. 61-79, ISBN: 978-606-714-434-5.
58. Stanciu M., *Teoria și metodologia curriculumului: Reconceptualizări*. Ed.”Ion Ionescu de la Brad” Iași, 2018, 529 pg. (ISBN: 978-973-147-290-4).
59. Stanciu Mihai (coord.), Carmen-Mihaela Crețu, Carmen-Olguța Brezuleanu, Elena Seghedin, 2019- *Ghid al învățării eficiente*, Editura ”Ion Ionescu de la Brad”, ISBN 978-973-147-340-6, 182 pag.
60. Stoleru V., Munteanu N., Țenu I., Stan T., Muraru V., Teliban G.C., Cojocaru A., Bodale I., Cazacu A., Mihalache G., Gheorghiuoiaie M.V., Achiței V., Pereș C., 2020 – *Perspective moderne în fertirigarea legumelor din spații protejate*. Editura ”Ion Ionescu de la Brad”, Iași. ISBN: 978-973-147-365-9. 206 pag.
61. Teliban G.C., Munteanu N., Stoleru V., 2020 – *Legumicultură specială. Manual pentru lucrări practice, vol I*. Editura ”Ion Ionescu de la Brad”, Iași. ISBN: 978-973-147-383-3. 223 pag.
62. TEODORESCU-SOARE Eugen-Gabriel, GALEȘ Daniel Costel, 2019 - *Îndrumător practic de analize fizice, chimice și morfologice ale probelor de sol*. Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași
63. Țopa Denis, Jităreanu Gerard, 2018 – *AGRICULTURĂ GENERALĂ vol I*, Ed. “Ion Ionescu de la Brad” Iași, ISBN: 978-973-147-287-4, nr. pagini – 445 (287 pag. în format academic) – 71.75p.
64. ULEA E. (coord.) - *Îndrumător practic de microbiologie*, Ed. Ion Ionescu de la Brad Iași, 150 pag., ISBN 978-973-147-107-5.
65. ULEA E. (coord.) - *Practicum de Microbiologie alimentara*, Editura Ion Ionescu de la Brad, 2018, 163 p., ISBN 978-973-147-275-1.
66. Ungureanu E., 2017 - *Coloizi în industria alimentară*, Editura PIM, Iași, ISBN 978-606-13-3777-4.
67. Ungureanu E., 2020 - *Chimie coloidală*, Editura StudIS, Iași, ISBN: 978-606-48-0531-7.
68. Velescu Elena, «*La catastrophe naturelle en littérature et peinture au XVIIIe siècle dans l'espace culturel franco-allemand*», Editions universitaires européennes, 2017, Beau Bassin, ISBN 978-620-2-26469-3, nr. pag. 400.
69. Velescu Elena, *Le français à l'usage des vétérinaires et des zootechniciens*, Editura EUROPLUS, Galați, 2016, ISBN 978-606-628-159-1, nr. pagini 161.
70. Vîntu V., Samuil C., Stavarache M., 2017 - *Cultura pajiștilor și a plantelor furajere - îndrumător de lucrări practice*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, 255 p., ISBN 978-973-147-265-2

71. Zaharia M., Aglaia Mogîrzan, T. ROBU, 2017 – *FITOTEHNIE Lucrari de laborator.*
Ed. "Ion Ionescu de la Brad,, Iași.

Decan,
Conf. univ. Dr . Denis ȚOPA



Centre de cercetare-dezvoltare și laboratoare la Facultatea de Agricultură

Denumirea	Coordonator/Membri	Organismul de acreditare	Date de contact
Institutul de Cercetări pentru Agricultură și Mediu	Conf. dr. Denis C-tin Țopa Prof. dr. Gerard Jităreanu Prof. dr. Costică Ailincăi Conf. dr. Lucian Răus Șef lucr. dr. Iuliana Motrescu Asist. Dr. Anca Elena Calistru CS III Dr. Irina Gabriela Cara Chimist drd. Manuela Filip Ing. drd. Sorin Căpșună Ing. Florentina Acostăchioaie Ing. Tudor Aostăchioaie	Agricultură	Al. M. Sadoveanu nr. 14, 700490- Iași Telefon: +40 232 407.407 Email: topadennis@uaiasi.ro
Centrul de Cercetări Agronomice Iași	Conf. dr. Denis C-tin Țopa Prof. dr. Culiță SÎRBU Conf. dr. Florin LIPȘA Prof. dr. Daniel BUCUR Prof. dr. Eugen ULEA- Prof. dr. Stejărel BREZULEANU	CNCSIS, 2001	Al. M. Sadoveanu nr. 9, Iași, 700490 Telefon: +40 232 407.490 E-mail: topadennis@uaiasi.ro
Laboratorul de analize plantă-sol	Prof. dr. Vasile Vîntu Prof. dr. Costel Samuil Șef lucr. dr. Mihai Stavarache Drd. Nazare Adrian Drd. Scarlat Marius Drd. Gavril Cristian Ing. Isac Bogdan	CNCSIS, 2009	Al. M. Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490 Telefon: +40 232 407.459 E-mail: vvintu@uaiasi.ro
Laboratorul pentru expertizarea, certificarea și controlul organismelor modificate genetic și a produselor agro-alimentare	Conf. univ. dr. Florin Daniel Lipșa Conf. dr. Danut Simioniuc Șef lucr. dr. Iulian Gabur Șef lucr. dr. Violeta Simioniuc Șef lucr. dr. Lucian Cretu Șef lucr. dr. Cristina Slabu	2010 RENAR Acreditare suspendată temporar	Al. M. Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490 Telefon: +40 232 407.426 E-mail: flipsa@uaiasi.ro
Laborator de cercetare pentru mecanizarea agriculturii și industrie alimentară	Prof. dr. Ioan Țenu Prof. dr. Radu Roșca Conf. dr. Petru-Marian Cârlescu Șef lucr. dr. Dan Cazacu Șef lucr. dr. Constantin Chirilă Șef lucr. dr. Virgil Vlahidis Asist. dr. Marius Băetu Șef lucr. dr. Vlad-Nicolae Arsenoaia	Agricultură	Al. M. Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490 Telefon: +40 232 407.558 E-mail: itenu@uaiasi.ro

DECAN,
Conf. dr. ing. Denis ȚOPA

