



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca

Tel: 0264-596.384, Fax: 0264-593.792

www.usamvcluj.ro

RAPORT DE EVALUARE INTERNĂ ÎN VEDEREA ÎNFIINȚĂRII DOMENIULUI DE STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

2022

Rector

Prof. Dr. Cornel CĂTOI

Persoană de contact:

Prof. Dr. Vlad MUREȘAN,

e-mail: vlad.muresan@usamvcluj.ro,
0741246880



CUPRINS

1. INFORMAȚII GENERALE.....	4
<i>1.1. Școala doctorală care gestionează domeniul de studii universitare de doctorat</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Domeniul de studii universitare de doctorat</i>	<i>16</i>
<i>1.3 Funcționarea sistemului de asigurare internă a calității la nivelul domeniului de studii universitare de doctorat.....</i>	<i>25</i>
2. INFORMAȚIILE NECESARE PENTRU APRECIEREA GRADULUI DE ÎNDEPLINIRE A CRITERIILOR, STANDARDELOR ȘI INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ.....	30
Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ	30
<i>Criteriul A.1. Structurile instituționale administrative, manageriale și resurse financiare....</i>	<i>30</i>
Standardul A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficientă prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor universitare de doctorat.....	32
Standardul A.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor universitare de doctorat.	38
<i>Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare.....</i>	<i>39</i>
Standardul A.2.1. IOSUD deține o infrastructură modernă de cercetare, care susține derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat.....	39
<i>Criteriul A.3. Calitatea resursei umane.....</i>	<i>42</i>
Standardul A.3.1. La nivelul fiecărui domeniu există personal calificat cu experiența necesară pentru derularea programului de studii universitare de doctorat.	42
Standardul A.3.2. Conducătorii de doctorat din cadrul domeniului desfășoară o activitate științifică vizibilă internațional.	43
Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ.....	45
<i>Criteriul B.1. Numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere.....</i>	<i>45</i>



Standardul B.1.2. Candidații admiși la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională.45

Criteriul B.2. Conținutul programelor de studii universitare de doctorat46

Standardul B.2.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este adecvat pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință.....46

Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII.....49

Criteriul C.1. Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității.49

Standardul C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității.....49

Criteriul C.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare.....50

Standardul C.2.1. Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic.50

Standardul C.2.2. IOSUD / Școala Doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.52

3. STRATEGII ȘI PROCEDURI CARE URMEAZĂ A FI IMPLEMENTATE LA NIVELUL DOMENIULUI DE STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT.....54

4. ALTE INFORMAȚII SUPLIMENTARE56

5. OPIS ANEXE56



1. INFORMAȚII GENERALE

1.1. Școala doctorală care gestionează domeniul de studii universitare de doctorat

(înființare, structură, evoluție, misiune de cercetare, nivelul de certificare a calității, o prezentare a măsurilor specifice de managementul calității și de promovare a eticii și deontologiei implementate la nivelul școlii doctorale, o prezentare a resursei umane și a infrastructurii de cercetare existente la nivelul școlii doctorale, o prezentare a elementelor de eficacitate educațională la nivelul școlii doctorale etc.);

Înființare, structură, evoluție.

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară (USAMV) Cluj-Napoca este continuatoarea prestigioasei școli superioare de agricultură clujene, fondată în urmă cu 150 de ani. Din anul 1995, în baza OMI 4620/1995 instituția primește numele de "Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca", conform HG nr. 586/28.07.1995. Prezentarea universității se găsește pe site-ul universității (<https://www.usamvcluj.ro/>), în filmul de prezentare a universității, precum și în pliantele și broșurile existente pe site. (<https://usamvcluj.ro/imagine/>).

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca (USAMVCN) organizează studii universitare de doctorat în cadrul Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat - Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca (IOSUD USAMVCN). Rectorul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca este reprezentantul legal al IOSUD USAMVCN. IOSUD USAMVCN este condusă de Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat, denumit în continuare CSUD - USAMVCN. În USAMVCN studiile universitare de doctorat se desfășoară pe baza *Legii Educației Naționale* nr. 1/2011, a *Legii* nr. 49/2013, a *Codului Studiilor Universitare de Doctorat* HG 681/2011, formă consolidată prin includerea și completările aduse de HG nr. 134/2016, valabil din 10.03.2016, a *Cartei USAMV*, a *Regulamentului Anexa Anexa RU 24* de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat, precum și a modificărilor ulterioare ale acestor reglementări.

CSUD-USAMV CN este condus de un director, asimilat funcției de prorector, iar programele de studii universitare de doctorat se organizează și se desfășoară în cadrul IOSUD - USAMV CN, în cadrul celor două școli doctorale. **Școala Doctorală de Științe Agricole Inginerești (SDSAI)** și **Școala Doctorală de Medicină Veterinară (SDMV)**. Fiecare școală doctorală este condusă de un director al școlii doctorale și de un Consiliul al Școlii Doctorale. IOSUD și cele două școli doctorale funcționează pe baza regulamentelor de organizare și funcționare proprii ([Anexa RU 24](#), [Anexa RU 65](#), [Anexa RU 66](#)).

Actualele Școli doctorale au fost reorganizate în cadrul IOSUD în anul 2014, în urma constituirii cadrului legal și al Regulamentului de funcționare aprobat de Senatul universității în ședința din 13.02.2014 ([Anexa 1 Hotărâre Senat13.02.2014 Organizarea Scolilor Doctorale](#)). Până la acea dată în universitate au existat cinci domenii de studii doctorale Agricultură, Horticultură, Zootehnie, Biotehnologii și Medicină veterinară. Actualele Școli doctorale au rang egal cu cel al departamentelor și pot organiza centre și/sau laboratoare de cercetare proprii care pot funcționa ca unități de venituri și cheltuieli în cadrul universității, potrivit prevederilor art. 131, art. 133 alin. (4) și art. 134 din [Legea nr. 1/2011](#).

În anul 2021, în urma evaluării externe ARACIS, IOSUD USAMV Cluj-Napoca, și cele 6 domenii existente au fost acreditate ([Anexa 2 Hotărâre ARACIS](#)).



Școala doctorală de Științe Agricole Inginerești (SDSAI) este condusă de către directorul școlii doctorale – Prof. Dr. Cristina Bianca Pocol și de un Consiliu al școlii doctorale. Directorul școlii doctorale este asimilat directorului de departament, iar Consiliul școlii doctorale este asimilat Consiliului departamentului. Actualmente, Consiliul Școlii Doctorale de Științe Agricole Inginerești este alcătuit din trei conducători de doctorat: Prof. Dr. Cristina Bianca Pocol; Prof. Dr. Teodor Rusu, Prof. Dr. Adela Pinteș, Dr. Horia Pop (membru extern) și o studentă-doctorand Ignat (Socaci) Maria Valentina (<https://www.usamvcluj.ro/consiliul-scolii-doctorale-de-stiinte-agricole-ingineresti/>). Școala Doctorală de Științe Agricole Inginerești organizează studii de doctorat în **5 domenii: Agronomie, Horticultură, Biotehnologii, Zootehnie și Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală**. Domeniul Biotehnologii a fost înființat în anul 2004 ([Anexa 3.a Ordin infiintare Domeniu Biotehnologii](#)), iar domeniul IMADR, în anul 2018 ([Anexa 3.b Ordin infiintare Domeniu IMADR](#)). Recent, la școala doctorală SDSAI s-au afiliat cinci noi membri care au obținut atestatul de abilitare în domeniul **Ingineria Produselor Alimentare**, domeniu nou propus spre înființare chiar prin prezentul Raport de Evaluare Internă (REI).

În fiecare domeniu al SDSAI se regăsesc mai multe specializări (arii de expertiză) (<https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/883-2/>), conform preocupărilor conducătorilor de doctorat:

- **Domeniul Agronomie:** Protecția plantelor, Pedologie, Genetică și ameliorarea plantelor, Agrotehnică, Fitotehnie, Agrochimie, Producerea și păstrarea furajelor, Biofizică, Îmbunătățiri funciare, Materii prime vegetale, Management și marketing în agricultură, Exploatarea sistemelor de îmbunătățiri funciare și irigarea culturilor, Microbiologie.

- **Domeniul Horticultură:** Legumicultură, Genetică și ameliorarea plantelor, Floricultură și arboricultură ornamentală, Pomicultură, Viticultură, Biodiversitate, Bioconservare și biostatistică, Ecologie, Sustenabilitate, Tehnologii moderne în pomicultură, Protecția fitosanitară a pomilor fructiferi, Pomicultură ecologică, Consultanță în elaborarea proiectelor în pomicultură.

- **Domeniul Biotehnologii:** Biochimia și biotehnologia produselor agroalimentare, Biotehnologii vegetale, Biotehnologii de reproducție, Biotehnologii apicole și sericicole, Valorificare sub-produse alimentare, Compuși biologic activi, Biosinteza, caracterizarea și studiul potențialului bioactiv al compușilor hidro- și liposolubili vegetali

- **Domeniul Zootehnie:** Tehnologia produselor animaliere, Fiziologia animalelor, Nutriția și Alimentația animalelor, Genetică și ameliorarea animalelor, Genomică, Selecția asistată de markeri genetici (MAS), Valorificarea efectului heterozis prin hibridări

- **Domeniul Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală:** Managementul și gestiunea afacerilor, Analiza strategiilor de dezvoltare rurală, Modelarea statistică a spațiului rural, cercetări de marketing, evaluarea economică a resurselor naturale și a serviciilor ecosistemelor, Politici agricole și dezvoltare rurală, Sisteme agroforestiere sustenabile, Agribusiness, Planificarea strategică în agricultură și dezvoltare rurală, consultanța managerială.

- **Domeniul Ingineria Produselor Alimentare (propus spre înființare prin prezentul REI):** Tehnologia produselor extractive, Analiza și controlul calității produselor alimentare, Tehnologii fermentative, Microbiologie alimentară, Tehnologia laptelui și a produselor lactate.

Școlile Doctorale sunt constituite ca structuri intra-instituționale ale Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca, care nu se constituie doar ca entitate



distinctă a acesteia, ci se manifestă ca structuri cu funcționalitate independentă determinată de politica de ansamblu a universității, contribuind efectiv, activ și eficient la realizarea acestei politici.

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca are o veche tradiție a educației doctorale și a promovării cercetării științifice manifestată, în anul 2007, prin schimbarea strategiei pentru dezvoltarea instituției ca universitate de cercetare avansată și de învățământ. Această strategie a permis clasificarea universității în topul instituțiilor de învățământ superior din România și poziționarea ei ca lider al universităților agronomice de profil. Drept urmare, universitatea a beneficiat din partea Ministerului, de un număr important de locuri la doctorat și de aprecieri favorabile privind calitatea tezelor elaborate și a publicațiilor rezultate în urma cercetării doctorale. Ca urmare a numeroaselor schimbări legislative IOSUD USAMVCN a adoptat decizii și reglementări interne pentru a asigura un cadru intern omogen de funcționare, cu rolul de a stimula calitatea studiilor doctorale și pentru ca ele să rămână competitive la nivel național și internațional.

În IOSUD USAMVCN se desfășoară studii doctorale numai pentru doctoratul științific, pe locuri bugetate sau pe locuri cu taxă, cu frecvență (cu bursă și fără bursă) și respectiv cu frecvență redusă (fără bursă). La toate formele de școlarizare se organizează anual admitere, în condițiile legii, atât pentru locuri bugetate, cât și pentru cele în regim cu taxă sau finanțate din alte surse. Școlile doctorale sunt organizate și funcționează în cadrul IOSUD cu specialiști care au dobândit calitatea de conducător de doctorat, potrivit legii.

Misiunea Școlii doctorale de Științe Agricole Inginerești (SDSAI) este de a dezvolta activități de educație la nivel de doctorat, precum și activități de cercetare în domeniile de specifice. Strategia SDSAI este orientată spre aplicarea recomandărilor EUA de la Conferința de la Salzburg (2005, 2010), în care au fost formulate principiile de bază privind școlile doctorale. Aceste principii au fost implementate deja în cadrul studiilor doctorale, prin orientarea cercetărilor spre tematici actuale la nivel internațional, creșterea capacității și a capabilității de cercetare pentru generarea de cunoaștere, optimizarea structurilor instituționale dedicate studiilor doctorale, stimularea mobilităților și atragerea finanțărilor prin granturi de cercetare, de resurse umane sau prin colaborarea cu mediul economic.

Obiectivele Școlii doctorale de Științe Agricole Inginerești sunt:

Asigurarea unui proiect curricular adecvat și de calitate pentru educația și formarea doctoranzilor

Asigurarea și susținerea unui cadru organizat de formare pentru cercetare a tinerilor doctoranzi, prin dezvoltarea de cunoștințe și abilități necesare desfășurării activităților de cercetare

Dezvoltarea spiritului critic necesar evaluării obiective a rezultatelor cercetării

Formarea abilităților și furnizarea instrumentelor necesare redactării tezei de doctorat și a lucrărilor științifice

Implementarea principiilor de etică și deontologie profesională și de etică a cercetării

Formarea competențelor necesare elaborării și gestionării proiectelor de cercetare

Sprijinirea și consilierea doctoranzilor și a conducătorilor de doctorat pe parcursul stagiului doctoral și a etapei de finalizare a tezei

Îmbunătățirea permanentă a bazei materiale pentru cercetare și dezvoltarea cercetării doctorale în concordanță cu strategia de cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare a USAMVCN, cu strategia națională și europeană în domeniul cercetării.



Nivelul de certificare a calității. Universitatea respectă prevederile legale privind evaluarea externă de către ARACIS, atât la nivelul programelor de studii cât și la nivel instituțional, demonstrând o preocupare continuă în îmbunătățirea standardelor interne de calitate. Conform Ordinului Nr. 5.262 din 5 sept. 2011 privind constatarea rezultatelor clasificării universităților, USAMVCN a fost nominalizată pe locul 5 în ierarhia “universităților de cercetare avansată și educație”.

USAMV Cluj-Napoca a fost evaluată instituțional odată la 5 ani de către **ARACIS**, iar în urma ultimei acreditări, din anul 2019, universitatea noastră a primit calificativul „grad de încredere ridicat”, conform raportului consiliului ARACIS. Raportul menționează la puncte tari faptul că USAMVCN oferă întreaga linie de studiu, inclusiv doctorat, în ramurile de științe specifice și că *„programele de studii și domeniile de doctorat sunt în concordanță cu cerințele pieței muncii și ariile de cercetare din domeniul agro-zootehnic”*. În urma evaluării externe **ARACIS** din anul 2021, **IOSUD USAMV Cluj-Napoca, și cele 6 domenii existente au fost acreditate** ([Anexa 2 Hotărâre ARACIS](#))

În anul 2012 USAMV Cluj-Napoca a fost evaluată de o **echipă EUA**, iar potrivit Raportului de evaluare USAMVCN *“este o instituție de marcă în România, care face progrese semnificative în atingerea obiectivelor sale internaționale și de cercetare. Mulțumită personalului și studenților extrem de implicați, precum și unui Rectorat plin de energie care beneficiază de susținerea comunității academice în demersul comun de atingere a obiectivelor instituționale, universitatea are un potențial deosebit de dezvoltare”*. Echipa de evaluatori a făcut și recomandări specifice activității școlilor doctorale, printre care creșterea numărului de abilitați, încurajarea grupurilor puternice de cercetare și sprijinirea celor cu rezultate mai modeste, stimularea internaționalizării și stabilirea de strategii pe termen lung.

Managementul universitar din USAMV CN a demonstrat o preocupare continuă în domeniul calității implementând în anul 2010 sistemul de management conform EN ISO 9001:2008 certificat de TUV Austria cu valabilitate între anii 2010-2013, reînnoit pentru anii 2013-2016. La expirarea certificării TUV Austria, universitatea a contactat firma CERTIND pentru implementarea noului standard ISO 9001:2015. USAMVCN a certificat *“activitățile de învățământ superior pentru licență, master și doctorat, studii postuniversitare și învățământ pe tot parcursul vieții în domeniile: fundamentale, de științe agricole și silvice, de științe ingineresti, de medicină veterinară, inclusiv activitatea clinică în domeniul medicină veterinară și de științe ale naturii. Activități de cercetare-dezvoltare și consultanță, inovare și transfer academic. Management academic și activități administrative.”* În momentul de față, Universitatea are valabil Certificatul ISO 9001:2015 până în anul 2023.

Măsuri specifice de managementul calității și de promovare a eticii și deontologiei implementate la nivelul școlii doctorale. Cadrul instituțional pentru monitorizarea și asigurarea calității este asigurat prin structuri, politici și strategii a căror elaborare și implementare este asigurată de Prorectoratul cu Asigurarea Calității, Informatizare și Imagine, care are în subordine Departamentul pentru Asigurarea Calității (DAC). În anul 2015, DAC a implementat Manualul Sistemului Integrat de Management al Calității împreună cu procedurile corespunzătoare, conform Ordinului de Ministru 946/2006 și completat de Ordinul de Ministru 1649/2011. În anul 2018 Manualul Sistemului de Management al Calității elaborat după standardul EN ISO 9001:2008 a fost revizuit și completat conform standardelor prevăzute de SR EN ISO 9001:2015. De asemenea procedurile au fost revizuite și modificate conform noilor cerințe.



Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității (CEAC) la nivel de Universitate coordonează aplicarea procedurilor și activităților de evaluare și asigurare a calității, aprobate de conducerea universității; elaborează anual un raport de evaluare internă privind calitatea educației în USAMV Cluj-Napoca; formulează propuneri de îmbunătățire a calității educației. Fiecare școală doctorală are o **Comisie pentru evaluarea și asigurarea calității la nivelul școlilor doctorale (CEACSD)**, alcătuită din doi conducători de doctorat și un student doctorand (<http://dac.usamvcluj.ro/responsabili.php>). La nivelul IOSUD există o procedură privind evaluarea și monitorizarea internă a școlilor doctorale **Anexa PO-125** (http://dac.usamvcluj.ro/proceduri_opertionale.php). CEACSD propune criteriile de evaluare, conform legislației în vigoare și analizează rapoartele întocmite la nivelul școlilor doctorale. Raportul de evaluare internă este aprobat de către Consiliul Școlii Doctorale (CSD), transmis către CSUD, care înaintează raportul spre analiză și aprobare către forurile de conducere USAMVCN. CEACSD împreună cu responsabilii de domenii, CSD și CSUD analizează atât rapoartele de evaluare internă cât și rezultatele chestionarelor de satisfacție aplicate doctoranzilor. Analiza este utilizată ca un instrument de îmbunătățire a activității didactice și a performanței științifice a cadrelor didactice și a doctoranzilor.

Atât conducătorii de doctorat cât și doctoranzii sunt evaluați anual. **Procedurile de evaluare internă a conducătorilor de doctorat** vizează cu precădere calitatea rezultatelor obținute în activitatea de cercetare științifică și coordonare a studenților doctoranzi (articole, cărți/capitole, brevete ș.a.), precum și alți indicatori de cuantificare a activității (ex. participarea la realizarea de proiecte și granturi/contracte de cercetare și consultanță finanțate de agenți economici, apartenența la organizații științifice și profesionale). Autoevaluarea anuală a activității didactice și de cercetare se realizează în USAMVCN din anul 2008 pentru cadre didactice și cercetători. Rezultatele procesului de evaluare anuală a conducătorilor de doctorat sunt incluse în **Fișa de prezentare a conducătorului de doctorat**, întocmită anual înaintea organizării concursului de admitere. Realizările științifice ale conducătorilor și ale doctoranzilor pe care i-au îndrumat sunt un criteriu esențial în distribuirea locurilor bugetate către conducătorii de doctorat.

Procedurile de evaluare internă a doctoranzilor. DAC a implementat și pentru doctoranzi, începând cu anul 2013 fișele de autoevaluare a activității didactice și de cercetare (**Anexa 4 Fișa autoevaluare**). Contractul de studii doctorale prevede obligativitatea doctoranzilor de a completa anual fișele de autoevaluare.

Calendarul de completare și de auditare a rezultatelor este stabilit de Consiliul de administrație. Baza de date care conține rezultatele activității didactice și de cercetare este administrată în cadrul soft-ului propriu al universității, numit <https://intranet.usamvcluj.ro>. Lista cu punctajele obținute în urma auditării se află pe site-ul DAC la adresa <http://dac.usamvcluj.ro/autoevaluare2021.php>. Procedura de auditare este integrată în Manualul sistemului integrat al calității [link](#).

Procedurile de evaluare internă a calității programelor de studii doctorale urmăresc cu precădere următoarele aspecte: misiunea și obiectivele programului de studii doctorale; conținutul și curriculumul programului de studii doctorale; rezultatele cercetărilor efectuate de studenții doctoranzi și conducătorii de doctorat (articole, brevete, cărți/capitole ș.a.); mijloacele de documentare (cărți, reviste, material audio video ș.a.), infrastructura de cercetare și învățare (hardware și software) aflată la dispoziția studenților doctoranzi; asigurarea programelor de studii doctorale cu resurse umane de calitate (conducători de doctorat, personal de predare și cercetare); modalitățile de evaluare a stadiului de derulare al



programele de studii doctorale și monitorizarea progresului studenților doctoranzi; respectarea prevederilor codului de etică și deontologie profesională universitară de către toate persoanele implicate în programele de studii universitare de doctorat din cadrul USAMVCN ([Anexa PO125](#))

Activitatea doctoranzilor și conducătorilor de doctorat din SDSAI se desfășoară în baza regulamentului propriu ([Anexa RU65](#) – [link website](#)), actualizat permanent în concordanță cu modificările legislative cu privire la studiile doctorale. Ultima actualizare a fost aprobată în ședința Senatului din 19.02.2021. Regulamentul Școlii Doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art.17, alin. 5 din HG 681 / 2011. Printre altele, sunt prevăzute criteriile de acceptare/cooptare a conducătorilor de doctorat și de continuare a activității de către conducătorii care au împlinit vârsta de pensionare, condițiile în care se poate retrage calitatea de conducător de doctorat, criteriile de admitere la doctorat, standardele privind publicațiile pe care trebuie să le realizeze doctoranzii în vederea susținerii tezei de doctorat (superioare standardelor naționale prevăzute OM 5110/2018). De asemenea, sunt descrise structurile de conducere (CSD), responsabilitățile și funcționare acestora, drepturile și obligațiile doctoranzilor și ale conducătorilor de doctorat.

Toate documentele specifice pentru desfășurarea studiilor de doctorat în cadrul Școlii Doctorale pot fi consultate pe site-ul universității, pagina doctorat <https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/>. IOSUD USAMVCN asigură transparența informațiilor prin intermediul site-ului și a secretariatului Școlii Doctorale, furnizând informații complete privind programele de studii universitare de doctorat pentru candidați sau pentru alte persoane fizice sau juridice interesate.

Principiile eticii și deontologiei profesionale sunt promovate și implementate la nivelul IOSUD și al SDSAI prin Codul de etică (<https://www.usamvcluj.ro/index.php/documente-publice/carta-usamv>) și respectiv prin regulamentul școlii doctorale ([Anexa RU 65](#)). Codul de etică contribuie la formarea și menținerea unui mediu universitar bazat pe competiție și cooperare, desfășurate după reguli corecte fiind un ghid de integritate academică. Codul de etică evidențiază angajamentul de principiu al structurilor de conducere, a corpului academic și al serviciilor față de valorile și normele de etică universitară, fiind un cadru de referință pentru promovarea unei imagini pozitive a universității. Fiecare membru al comunității universitare este responsabil pentru respectarea dispozițiilor Codului de Etică și deontologie universitară ([Anexa CE Codul de etica si deontologie universitara](#)). În cadrul USAMV Cluj-Napoca, subordonată rectorului, funcționează Comisia de etică universitară, care are regulament propriu ([Anexa RU 26](#)). Activitatea Comisiei de Etică universitară poate fi consultată pe site-ul universității, <https://www.usamvcluj.ro/universitatea/organizare/comisia-de-etica/>. Pe această pagină, există butonul Măsuri preventive, unde există recomandarea utilizării softurilor antiplagiat. În universitatea noastră, inclusiv la școala doctorală, a fost utilizat softul Plagiarism detector (<https://www.plagiarism-detector.com/>) în perioada 2014-2019. Din 2019 se utilizează softul sistemantiplagiat.ro (<https://sistemantiplagiat.ro/despre-sistem/>). Secretariatul școlii doctorale, directorul CSUD și directorii școlilor doctorale au conturi pentru utilizarea acestui soft de verificarea a similitudinii acceptat de către Ministerul Educației. Doctoranzii își verifică materialele publicate sau prezentate în cadrul doctoratului la secretariatul școlii doctorale ([Anexa 5 – Softul sistem anti plagiat](#)). Anual, Comisia de etică universitară întocmește un raport pe care îl prezintă comunității academice prin postarea pe site-ul universității în zona dedicată acestei comisii. La nivelul IOSUD USAMVCN a fost elaborată o procedură operațională privind prevenția și asigurarea respectării normelor de etică și integritate academică ([Anexa PO-127](#)). De asemenea, la nivelul IOSUD funcționează

Comisia de Bioetică, care asigură respectarea principiilor de etică în cercetarea științifică desfășurată pe animale de experiență sau pe subiecți umani.
<https://www.usamvcluj.ro/universitatea/comisia-de-bioetica/>.

Începând cu anul universitar 2020-2021, doctoranzii SDSAI pot participa la cursul facultativ Bioetica Cercetării Științifice (curs obligatoriu pentru SDMV).

Resursa umană și infrastructura de cercetare. În cadrul SDSAI își desfășoară activitatea un număr de 62 conducători de doctorat (33 femei, 29 bărbați), dintre care 46 sunt titulari în USAMVCN (angajați pe perioadă nedeterminată, normă întreagă), 11 sunt conducători de doctorat pensionați (cadre didactice asociate) și 5 sunt conducători de doctorat activi din alte universități (Tabelul 1).

Tabel 1. Conducătorii de doctorat afiliați domeniilor SDSAI

Domeniu	Conducători de doctorat activi	Conducători de doctorat pensionați (cadre didactice asociate)	Conducători de doctorat titulari în USAMVCN	Total conducători pe domeniu
Agronomie	20	5	17	25
Horticultură	7	3	7	10
Zootehnie	2	2	1	4
Biotehnologii	12	1	12	13
Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală	5	0	4	5
Ingineria Produselor Alimentare (propus spre înființare prin prezentul REI)	5	0	5	5
TOTAL	51	11	46	62
TOTAL SDSAI: 62 conducători / 42 conducători cu atestat de abilitare				

În cadrul SDSAI au fost cooptați, după introducerea noilor prevederi legale privind abilitarea, un număr de **42 conducători de doctorat, pe baza obținerii atestatelor de abilitare**. Noul domeniu, *Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală* funcționează cu patru conducători de doctorat titulari în USAMVCN, dintre care 3 au susținut abilitarea la USAMV București și 1 la USAMVCN. La școala doctorală SAI sunt afiliați încă 5 conducători de doctorat care au obținut atestatul de abilitare în domeniul Ingineria Produselor Alimentare, domeniu nou propus spre înființare chiar prin prezentul Raport de Evaluare Internă, ce vine ca un răspuns la una dintre recomandările ARACIS la evaluarea instituțională din 2019, respectiv dezvoltarea unor domenii noi de doctorat pentru unele domenii de licență care nu au corespondent la acest nivel. Lista conducătorilor de doctorat din cadrul SDSAI la data întocmirii prezentului raport se regăsește în ([Anexa 6 - Lista Nominală a Conducătorilor de doctorat din SDSAI](#)).



SDSAI beneficiază de o infrastructură de cercetare bine dezvoltată și adecvată desfășurării activităților de cercetare științifică în toate domeniile științelor vieții. Activitățile de cercetare se desfășoară în cadrul celor două institute de cercetare: Institutul pentru Științele Vieții (<http://cercetare.usamvcluj.ro/ISV/>) și **Institutul de Cercetări Horticole Avansate al Transilvaniei (ICHAT)**, <http://usamvcluj.ro/ICHAT/> sau la nivelul facultăților. În total există 37 de unități de cercetare, dintre care 24 de centre și 13 laboratoare de cercetare la care au acces doctoranzii SDSAI (<https://cercetare.usamvcluj.ro/cercetare-usamv/unitati-de-cercetare/>). Dintre acestea, 15 centre și laboratoare sunt coordonate de conducători de doctorat din domeniile SAI ([Anexa 7 – Lista Centrelor și Laboratoarelor de cercetare](#)). Aceștia li se adaugă facilitățile existente la cele 3 Stațiuni de cercetare și producție: Stațiunea Jucu (1000 ha de câmpuri experimentale), Cojocna (675 ha), Stațiunea de Cercetări Horticole (SCH) (165 ha), și cele 3 ferme: “Șapca Verde Florești” (18 ha), Hoia (91 ha) și ferma viticolă „Apoldia Maior” (65 ha).

În USAMVCN funcționează două centre de transfer tehnologic: Centrul de transfer tehnologic “CTT-Biotech” și respectiv Centrul de transfer tehnologic în nutriție și patologii comparate “COMPAC”, cofinanțate prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 1 – Promovarea transferului tehnologic, Prioritatea de investiții 1.1, Operațiunea A-Sprijinirea entităților de inovare și transfer tehnologic (ITT). Perioadele de implementare sunt de 44 luni (01.10.2018-31.05.2022) pentru proiectul Compac și, respectiv 61 luni, (01.10.2017-31.10.2022) pentru centrul CTT-Biotech.

USAMVCN dispune de un centru de informatizare care administrează facilitățile ICT (rețea de fibră optică, servere de mare capacitate) și beneficiază de parteneriate academice cu GOOGLE și Microsoft, prin care se asigură acces la cea mai performantă platformă cu servicii de email și colaborare online, licențe la prețuri optime și upgrade gratuit pentru numeroase soft-uri. Doctoranzii și conducătorii de doctorat au acces la o bibliotecă cu un fond documentar bogat (<http://biblioteca.usamvcluj.ro:8080>) și la bazele de date ScienceDirect, Springerlink, PROQUEST, Web of Science, Clarivate Analytics. Pe baza adreselor de email instituționale toți doctoranzii și cadrele didactice au acces atât din campus cât și din afara acestuia la resursele științifice prin platforma <https://www.e-nformation.ro/>.

Elemente de eficacitate educațională. Universitatea duce o politică de informare a posibilor candidați asupra tuturor datelor relevante privind admiterea, domeniile de doctorat și relația absolventului cu piața muncii. SDSAI este preocupată să atragă doctoranzi de bună calitate, impunând încă de la admitere criterii de selecție: media minimă 8,00 la licență pentru locurile bugetate (media aritmetică a anilor de studiu licență minim 8 și a examenului de finalizare a studiilor de licență minim 8) și media generală minimă de 9,00 la master (media aritmetică a anilor de master minim 9 și a examenului de finalizare a studiilor de master minim 9). Transparența și promovarea școlilor doctorale este asigurată prin informațiile de pe site-ul universității dedicat acestei activități importante pentru funcționarea universității <http://admitere.usamvcluj.ro/>, pe site-ul școlii doctorale precum și prin contul de facebook al universității <https://www.facebook.com/usamvcluj/>. Pe site-ul școlii doctorale, cu cel puțin două luni înainte de admitere, sunt postate numărul de locuri alocate și tematicile scoase la concurs de către conducătorii de doctorat (<https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/>). De asemenea, sunt actualizate permanent listele cu conducătorii de doctorat, specializările/ariile de expertiză și CV-urile (în limba română și în limba engleză) (<https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/883-2/>).

Tabel 2. Studenți doctoranzi înmatriculați la SDSAI în perioada 2016-2021

Domeniul Școala doct.	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Agronomie	28	33	32	40	32
Horticultură	13	11	6	7	10
Zootehnie	11	7	6	1	1
Biotehnologii	8	11	14	13	18
IMADR	-	-	7	6	7
Total SDSAI	60	62	65	67	68

SDSAI a reușit în fiecare an să atragă un număr mai mare de candidați decât locurile scoase la concurs, înmatriculând studenți doctoranzi în regim cu taxă (români sau străini) sau bursieri ai statului român (BSR) (Tabelul 3). De asemenea, o proporție semnificativă dintre doctoranzii înmatriculați provin din alte universități (Tabelul 4).

Tabel 3. Numărul de locuri scoase la concurs în domeniile SDSAI pentru studenții doctoranzi în perioada 2016-2021

Anul universitar	Locuri scoase la concurs - buget	Candidați înscriși	Doctoranzi înmatriculați
2016/2017	55	68	55 buget/5 taxă
2017/2018	53	66	53 buget/9 taxă
2018/2019	50	66	50 buget/15 taxă
2019/2020	54 (+2 BSR)	68	54 buget +2 BSR / 11 taxă
2020/2021	55	76	68

Tabel 4. Candidați la doctorat absolvenți ai altor universități în perioada 2016-2021

Anul universitar	Locuri scoase la concurs – buget	Candidați absolvenți ai altor universități	Raport nr. candidați din alte univ./nr. locuri scoase la concurs
2016/2017	55	4	0.07
2017/2018	53	2	0.04
2018/2019	50	13	0.25
2019/2020	54 (+ 2 BSR)	9	0.17
2020/2021	55	19	0.35



TOTAL	263	29	0.11
--------------	------------	-----------	-------------

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde **minimum șapte discipline obligatorii** relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, printre care disciplina „**Principii ale metodologiei cercetării în ingineria resurselor vegetale și animale**” și disciplina „**etică și integritate academică**” ([Anexa 8 - Planul de învățământ SDSAI](#)). Cunoștințele, abilitățile, responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline se regăsesc în fișele disciplinelor ([Anexa 9 – Fișele disciplinelor](#)). Acestora li se adaugă discipline opționale care se desfășoară pe parcursul ambelor semestre. Toți studenții–doctoranzi înmatriculați sunt sprijiniți de către o **comisie de îndrumare**, conform normativelor legale în vigoare. Doctorandul prezintă anual în fața comisiei de îndrumare un raport privind progresele înregistrate în activitatea de cercetare. În programele de studii doctorale sunt incluse tematici care conduc la obținerea unor competențe transversale, cum sunt abilitățile de documentare și cercetare, precum și comunicare, limbi străine, lucrul în echipă, formarea doctoranzilor în spiritul valorilor europene, problemele referitoare la dezvoltarea durabilă a societății, la promovarea democrației, dialogului intercultural, respectării legii, responsabilității în exercitarea profesiei.

Doctoranzii înmatriculați în domeniile SDSAI beneficiază pe parcursul studiilor doctorale de îndrumarea unui număr semnificativ de cadre didactice și cercetători din USAMVCN sau din alte instituții de învățământ sau de cercetare, din țară sau din străinătate (Tabelul 5).

Tabel 5. Raportul dintre numărul de doctoranzi și numărul de cadre didactice care îi îndrumă

Domeniul	Numărul de doctoranzi înmatriculați	Numărul de cadre didactice care îi îndrumă	Raport nr. doctoranzi/nr. cadre didactice care îi îndrumă
2016-2017			
Agronomie	28	32	0.88
Horticultură	13	19	0.68
Zootehnie	11	15	0.73
Biotehnologii	8	9	0.89
IMADR	0	0	0.00
Total SDSAI	60	75	0.80
2017-2018			
Agronomie	33	31	1.06
Horticultură	11	12	0.92
Zootehnie	7	15	0.47
Biotehnologii	11	18	0.61
IMADR	0	0	0.00
Total SDSAI	62	76	0.82
2018-2019			
Agronomie	32	33	0,97



Horticultură	6	11	0,55
Zootehnie	6	8	0,75
Biotehnologii	14	22	0,64
IMADR	7	6	1,17
Total SDSAI	65	80	0,81
2019-2020			
Agronomie	40	37	1,08
Horticultură	7	9	0,78
Zootehnie	1	3	0,33
Biotehnologii	13	21	0,62
IMADR	6	4	1,50
Total SDSAI	67	74	0,91
2020-2021			
Agronomie	32	46	0,69
Horticultură	10	13	0,77
Zootehnie	1	4	0,25
Biotehnologii	18	31	0,58
IMADR	7	5	1,4
Total SDSAI	68	99	0,68

Rata de abandon prin exmatriculare sau prin renunțarea la studiile doctorale, la 3 ani de la data înmatriculării, nu depășește 30 % din numărul de studenți înmatriculați. La nivelul SDSAI, rata maximă a fost de 13.33 % și aceasta nu a depășit valoare de 30 % pentru nici unul dintre domenii (Tabelul 6).

Tabel 6. Rata de abandon prin exmatriculare sau retragere la 3 ani de la data înmatriculării la nivelul SDSAI

Anul universitar	Doctoranzi înmatriculați	Număr doctoranzi care au fost exmatriculați sau au abandonat studiile	Rata de abandon/exmatriculare
2016/2017	60	8	13.33 %
2017/2018	62	4	6.45 %
2018/2019	65	7	10.77 %
2019/2020	67	4	5.97 %
2020/2021	68	7	10.29%

La nivelul SDSAI au fost susținute în perioada de raportare 137 de teze de doctorat, toate fiind validate de către Comisia 14 a CNATDCU - Ingineria Resurselor Vegetale și Animale. Nu au fost înregistrate abateri de la normele de etică universitară sau cazuri de plagiat.

Tabel 7. Tezele de doctorat finalizate în cadrul SDSAI și validate de către CNATDCU (1.10.2016-30.09.2021)

Domeniu	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Agronomie	12	13	14	15	5	16	75
Horticultură	5	4	7	5	4	3	28
Zootehnie	2	5	4	2	3	3	19
Biotehnologii	3	2	-	3	1	6	15
IMADR	-	-	-	-	-	-	-
Total SAI	22	24	25	25	13	28	137
Total teze validate CNATDCU	22	24	25	25	13	28	137
Teze refăcute și validate CNATDCU	0	0	0	0	0	0	0
Teze cu plagiat dovedit	0	0	0	0	0	0	0

Conducătorii de doctorat din SDSAI au o activitate științifică foarte bogată, contribuind esențial la prestigiul și vizibilitatea internațională a universității. Doctoranzii sunt stimulați, inclusiv financiar, să participe la manifestări științifice naționale și internaționale și să publice articole în reviste de impact și au un număr mare de publicații.



Figura 1. Numărul și distribuția pe domenii a articolelor publicate în reviste indexate WOS de către cadrele didactice și doctoranzii din USAMVCN în perioada 2017-2021



1.2. Domeniul de studii universitare de doctorat

(obiective, misiune, planuri de învățământ, număr de conducători de doctorat, centre/laboratoare de cercetare, principalele realizări științifice etc.);

MISIUNE

Domeniul de doctorat Ingineria Produselor Alimentare va fi integrat Școlii doctorale de Științe Agricole Inginerești și are ca principală misiune formarea de competențe și expertiză științifică și tehnologică în Ingineria Produselor Alimentare, parte componentă a Bioeconomiei bazate pe cunoaștere, cu referire la subdomenii specifice tehnologiilor alimentare (tehnologia produselor extractive, tehnologia produselor fermentative, tehnologia laptelui și a cărnii, tehnologia procesării legumelor, fructelor și cerealelor, controlul calității produselor alimentare de origine vegetală și animală, microbiologie alimentară). Prin această misiune susține utilizarea infrastructurii și a resurselor materiale și umane existente în USAMV Cluj-Napoca, pentru o ofertă de formare profesională la nivel superior-doctorat (ciclul al treilea de studii în cadrul procesului Bologna; EQF/ISCED-8), cu aplicații în domenii-cheie, cum sunt agricultura și industria alimentară, în care tehnologiile optimizate de procesare a alimentelor, cuplate cu procedeele emergente de fabricație și inovațiile aferente, integrate în conceptul curent de economie circulară, pot oferi beneficii nutriționale, economice și sociale (conservabilitate și siguranță alimentară îmbunătățită, funcționalitate nutrițională ridicată, sustenabilitate în lanțul agro-alimentar, etc).

Misiunea și obiectivele strategice ale programului doctoral de Ingineria Produselor Alimentare contribuie la producerea masei critice de resurse umane, cu cunoștințe la cel mai înalt nivel, aptitudini și competențe sporite privind know-how-ul tehnologiilor alimentare în România. Absolvenții programului doctoral în acest domeniu vor dobândi autonomie, capacități de a dezvolta și conduce proiecte de cercetare și dezvoltare în domeniile tehnologiilor alimentare, a controlului și siguranței alimentelor, atât în sfera academică, cât și în cea corporativă. Formarea pentru cercetare și inovare va fi dublată de responsabilitate și de respectarea integrității academice și profesionale.

OBIECTIVE SPECIFICE

- Să ofere doctoranzilor o gamă largă de specializări științifice și tehnologice, la nivelul unor programe similare din Uniunea Europeană sau țări terțe dezvoltate, având diverse Tehnologii Alimentare și metode de control al alimentelor aplicate în economie;
- Formarea unei generații de tineri, cercetători profesioniști înzestrați cu abilitățile necesare pentru a dezvolta și conduce programe de cercetare și dezvoltare tehnologică bazate pe Ingineria și Controlul Produselor Alimentare;
- Reducerea lacunelor din sfera academică, guvernamentală și corporativă privind tehnologiile alimentare inovative și metodele avansate de control ale produselor alimentare, aplicate prin proiecte interdisciplinare și transversale, integrate în Științele Vieții;
- Recunoașterea și stimularea performanței tinerilor cercetători prin publicații, participări la proiecte de cercetare internaționale și naționale, conferințe și integrarea în societăți profesionale internaționale din domeniu.

Curriculum-ul multidisciplinar al acestui program este conceput pentru a îndeplini standardele internaționale riguroase de cercetare, precum și cerințele academice ale învățământului superior din România, în relație cu nevoile specifice din mediul economic și social, public sau privat. Programul integrează multiplele specialități academice care reprezintă



toate componentele lanțului tehnologic agro-alimentar, variind de la diversele tehnologii alimentare (produse extractive, fermentative, de morărit și panificație, produse lactate și din carne, etc.), la controlul și siguranța alimentelor, microbiologie alimentară, sau la aspecte aplicate, cum ar fi proiectarea și dezvoltarea unor formule de produse benefice sănătății sau tehnologii de valorificare a sub-produselor din industria alimentară. Programul cuprinde, de asemenea, în cadrul larg al bioeconomiei, și transferul tehnologic.

Deoarece **Ingineria Produselor Alimentare este în sine un domeniu interdisciplinar, constituie și o interfață cu alte domenii științifice, programul fiind astfel deschis absolvenților dintr-o gamă largă de specializări**, de la agricultură, la biotehnologii aplicate, biologie și biochimie, inginerie mecanică și exploatarea utilajelor din industria alimentară, nutriție, medicină veterinară și umană. Astfel, în programul de pregătire doctorală din domeniul Ingineria Produselor Alimentare participă absolvenți ai studiilor masterale de inginerie alimentară, absolvenți ai universităților tehnice, medicale și farmaceutice, sau din orice alt domeniu al științelor vieții relevante pentru domeniul ingineriei produselor alimentare.

În conformitate cu Codul studiilor doctorale (HG 681/29.06.2011) programul de doctorat se desfășoară numai în cadrul IOSUD sub coordonarea unui conducător de doctorat și cuprinde:

- a. un **program de pregătire bazat pe studii universitare avansate**, PSUA (anul I);
- b. un **program individual de cercetare științifică**, PCS (anii II și III pentru Științe Agricole Inginerești)

Programele sunt centrate pe un model activ de învățare orientat spre dobândirea de către studentul doctorand a competențelor necesare nivelului academic de specializare prin doctorat. Pentru primul an, planul de învățământ al școlii doctorale conține o serie de cursuri cu un conținut adecvat din punct de vedere științific, actualizate în funcție de noutatea cercetării în fiecare domeniu. Feedback-ul studenților doctoranzi este foarte important în îmbunătățirea procesului educațional al școlii doctorale, acesta fiind obligatoriu, conform noului contract de studii.

Planul de învățământ al școlii doctorale SAI – comun tuturor domeniilor arondate - este o sinteză de:

- discipline obligatorii, fundamentale și de specialitate;
- discipline opționale;
- modulul de pregătire complementară.

Scopul acestuia este de a furniza competențele, abilitățile și aptitudinile pentru cercetarea științifică în domeniile specifice. Disciplinele propuse se bazează pe tradiția școlilor doctorale clujene, pe noutatea și specialitatea disciplinelor pe care le predau conducătorii de doctorat, ale căror competențe se reflectă prin proiectele de cercetare, listele de lucrări și fișele disciplinelor predate.

Doctoranzii anului I înmatriculați în domeniile afiliate SDSAI (inclusiv noul domeniu propus spre înființare în prezentul REI Ingineria Produselor Alimentare sunt obligați să obțină prin PSUA și PC un număr minim de 30 de credite transferabile din disciplinele obligatorii (Tabelul 8). Doctoranzii au posibilitatea obținerii și de credite suplimentare prin participarea la alte cursuri opționale, conferințe, simpozioane, etc. (Tabelul 9 Cursuri opționale). Întreg programul de pregătire doctorală ce vizează curriculum poate fi consultat pe site-ul IOSUD USAMV CV. Planul de învățământ detaliat ([Anexa 8 Planul de învățământ](#)) și fișele

disciplinelor din PSUA sunt prezentate în anexele corespunzătoare ([Anexa 9 Fișele disciplinelor din planul de învățământ](#)). Menționez că structura acestui plan de învățământ a fost implementată începând cu anul universitar 2019-2020, în urma analizei efectuate de către Comisia de evaluare și asigurare a calității SDSAI, împreună cu Consiliul SDSAI și CSUD, pe baza analizei interne și a analizei chestionarului aplicat doctoranzilor din anul 1 (2018-2019). Pentru anul universitar 2020-2021 s-au făcut unele modificări, de exemplu a fost mărit numărul de ore de seminar la disciplina „Principii ale metodologiei cercetării în ingineria resurselor vegetale și animale”, s-a introdus o materie facultativă nouă (Bioetica Cercetării științifice) și s-a diversificat oferta de cursuri opționale. Pentru anul universitar 2021-2022, s-a introdus încă o disciplină facultativă (Engleza pentru scopuri Științifice), oferta de cursuri opționale fiind compusă din 19 cursuri.

Curriculum școlilor doctorale respectă actele normative în vigoare și cerințele din Carta USAMV Cluj-Napoca. Întocmirea statelor de funcții se face anual conform Regulamentului [Anexa RU 60](#). Activitățile didactice derulate în cadrul ciclului de studii doctorale se normează în state de funcții distincte și nu se cumulează în limita plafonului de ore didactice realizate în regim de plată cu ora. Accesul la statele de funcții ale școlilor doctorale USAMV se face prin intermediul platformei de intranet cu parole dedicate.

În cadrul Programului de Pregătire bazat pe Studii Universitare Avansate (PSUA) și a Programului de cercetare științifică (PCS) doctoranzii parcurg un modul de pregătire care vizează studiul disciplinelor formative generale și de specialitate în vederea dezvoltării de competențe generale, profesionale și transversale.

Competențele generale vizează dezvoltarea următoarelor capacități: de a învăța, a analiza și a sintetiza; de a comunica în limba maternă și într-o limbă internațională; de a organiza activități de cercetare în domeniu, de a stabili strategii, de a lua decizii în rezolvarea problemelor; de a culege, a gestiona și a prelucra informații; de a lucra în echipă și de a fi lider; de a se adapta la situații noi, dând dovadă de creativitate; de a lucra cu specialiști din alte domenii; de a avea inițiativă, spirit întreprinzător și motivație pentru calitate; de a fi capabil să folosească cercetarea științifică pentru a genera cunoaștere.

Competențele profesionale ghidează doctorandul în a-și dezvolta capacitatea de a elabora un plan de cercetare cuprinzând: modulul experimental pe care se va baza teza de doctorat; sinteza literaturii de specialitate, metodologia de lucru și metodele folosite (biologice, chimice, fizice, economice, etc.), echipamentele preconizate pentru realizarea experiențelor; modalitățile de observare și măsurare ce se vor executa în vederea interpretării rezultatelor experimentale; metodele statistico-matematice utilizate pentru calcularea și interpretarea rezultatelor experimentale.

Competențele transversale vizează dezvoltarea unor capacități: de soluționare eficientă a situațiilor problemă cu grad mediu de dificultate, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională și promovarea unei atitudini responsabile față de pregătirea universitară prin doctorantură; de aplicare eficientă a tehnicilor de comunicare și de relaționare la nivel organizațional sau de grup profesional în condițiile asumării de roluri specifice diferitelor niveluri ierarhice și de autoevaluare a nevoii de formare profesională, de evoluție în profesie, de dezvoltare a competențelor dobândite și de adaptare la cerințele unei societăți dinamice.

Tabel 8. Disciplinele obligatorii PSUA - SDSAI

Nr. crt.	Disciplina	Titular	Ore Curs	Ore LP	Ore Sem.	Credite
1.	Principii ale metodologiei cercetării în ingineria resurselor vegetale și animale	Prof. Dr. Diana Dumitraș	2	-	2	6
2.	Metodologia elaborării tezei de doctorat	Prof. Dr. Ion Oltean	1	-	1	3
3.	Documentare științifică	Prof. Dr. Dan C. Vodnar	1	1	-	3
4.	Elaborarea lucrărilor științifice, a prezentărilor orale și a posterelor	Prof. Dr. Andrei D. Mihalca	1	1	-	3
5.	Proiectarea și managementul granturilor de cercetare	Prof. Dr. Ioan Marcus	1	-	1	3
6.	Etică și integritate academică	Lector Dr. Vasile Cucerzan	1	-	-	2
7.	Disciplina de specialitate 1 obligatorie din domeniu *	Conducător de doctorat	1	1	-	4
TOTAL			8	3	4	24

Disciplinelor obligatorii li se adaugă ca modul de pregătire complementară: Participarea la conferințe, mese rotunde, simpozioane, școli de vară interne și/ internaționale; Module propuse de conducătorii de doctorat, prin care doctoranzii pot acumula 6 credite. De asemenea, în semestrul 2, începând cu anul universitar 2020-2021, doctoranzii din SDSAI, inclusiv Ingineria Produselor Alimentare, pot opta pentru o disciplină facultativă: Bioetica cercetării științifice. Începând cu anul universitar 2021-2022, s-au făcut de asemenea unele modificări, prin introducerea unei noi discipline facultative în semestrul 1, Engleza pentru scopuri științifice (1 oră curs și 1 oră seminar). Studenții doctoranzi pot acumula cunoștințe și credite suplimentare prin participarea la cursurile opționale desfășurate în USAMVCN.



Tabel 9. Oferta de cursuri opționale în IOSUD USAMVCN pentru anul universitar 2021-2022

Nr. Crt.	Denumirea cursului	Nume si prenume profesor	Numar ore	Numar credite
1.	Transferul de embrioni la animalele domestice	Prof. Dr. Liviu Bogdan	4 ore	2 credite
2.	Tehnici microscopice folosite în patologie	Prof. Dr. Cornel Cătoi	4 ore	2 credite
3.	One health, one medicine, cu aplicații în parazitologie	Prof. Dr. Vasile Cozma	4 ore	2 credite
4.	Zoonoze parazitare și infecțioase-actualități privind diagnosticul și controlul acestora	Prof. Dr. Vasile Cozma Prof. Dr. Marina Spînu	4 ore	2 credite
5.	Culturi celulare în medicina experimentală	Prof. Dr. Ioan Groza	4 ore	2 credite
6.	Humane endpoints and harm-benefit analysis in experimental protocols on laboratory animals	Prof. Dr. Ioan Marcus Conf. Dr. Bogdan Sevastre	4 ore	2 credite
7.	Cercetarea în domeniul siguranței alimentelor	Prof. Dr. Marian Mihaie	4 ore	2 credite
8.	Strategii moderne de cercetare, învățare, predare, evaluare	Prof. Dr. Ionel Papuc	4 ore	2 credite
9.	Sistemul imun în seria animală	Prof. Dr. Marina Spînu	4 ore	2 credite
10.	Impactul probioticelor asupra microbiomului intestinal la animale și om	Prof. Dr. Cristina Ștefănuț	4 ore	2 credite
11.	Aplicații ale tehnologiei ADN recombinat	Prof. Dr. Dana Pusta	4 ore	2 credite
12.	Efectele colaterale ale pesticidelor utilizate în protecția plantelor	Prof. Dr. Ion Oltean	4 ore	2 credite
13.	Metode și tehnici utilizate în analiza și determinarea bioactivității compușilor naturali	Prof. Dr. Adela Pinte	4 ore	2 credite
14.	Particularități ale înființării câmpurilor experimentale	Prof. Dr. Leon Muntean	4 ore	2 credite
15.	Valorizarea cercetării în mediul de afaceri, prin inovare și antreprenariat	Prof. Dr. Cristina Pocol	4 ore	2 credite
16.	Modele de business in agricultura si dezvoltare rurala	Prof. Dr. Felix Arion	4 ore	2 credite

17.	Metode participative de inovare si transfer tehnologic in zonele rurale (multi actor& living labs., facilitator agents; demo activities and cross visits)	Prof. Dr. Jitea Mugur	4 ore	2 credite
18.	Agroecologia	Prof. Dr. Maxim Aurel	4 ore	2 credite
19.	Biosecurity in farms	Dušan Palić, D.V.M., MVSc, Ph.D., Dipl. ECAAH	4 ore	2 credite

La sfârșitul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate, doctoranzii susțin/prezintă un Raport Bibliografic și un Proiect de Cercetare, ce vor sta la baza tezei de doctorat, în fața comisiei de îndrumare. Proiectul de Cercetare reprezintă ultimul capitol al Raportului și trebuie să conțină obiectivele de cercetare și activitățile propuse pentru realizarea tezei. Doctoranzii depun la secretariatul IOSUD o cerere tip pentru susținerea proiectului de cercetare și a raportului bibliografic ([Anexa 10 Cerere pentru susținere proiect de cercetare](#)). De asemenea, conducătorul de doctorat împreună cu doctorandul elaborează Programul Individual de pregătire pentru etapa de Cercetare Științifică. Acesta conține: datele personale, forma de finanțare, forma de învățământ (frecvență/frecvență redusă), date despre domeniu, specializare, conducător de doctorat, tema tezei de doctorat, titlurile și programarea rapoartelor de cercetare ce urmează a fi susținute și alte observații (întreruperi, stagii, etc). ([Anexa 11 Programul individual de pregătire](#)). Referatele sunt prezentate în fața comisiei de îndrumare stipulată în contractul de studii doctorale, care analizează referatul și prezentarea, și semnează procesul verbal ([Anexa 12 Proces verbal susținerea proiectului de cercetare](#)).

La data întocmirii raportului, în domeniul **Ingineria Produselor Alimentare** activează 5 conducători de doctorat (4 femei, 1 bărbat). Cei 5 conducători de doctorat sunt toți titulari în USAMV Cluj-Napoca, și au obținut atestatul de abilitare începând cu anul 2019 (Tabelul 10).

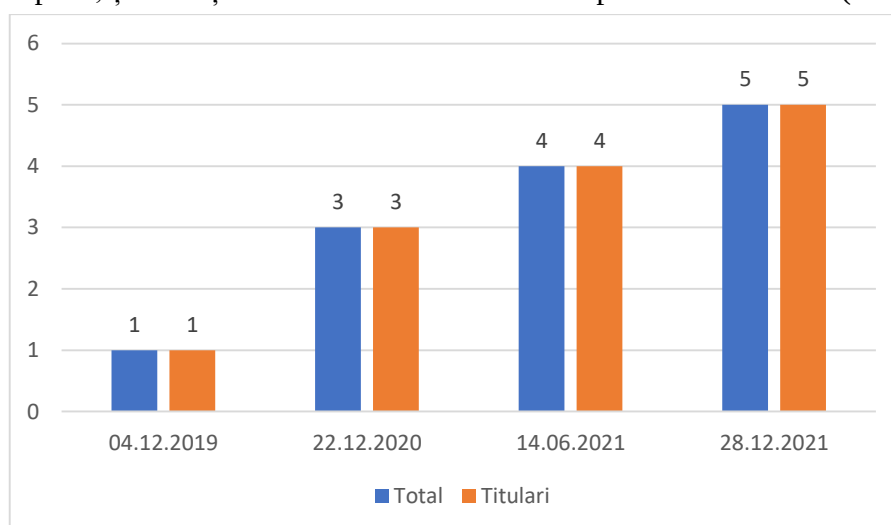


Figura 2. Evoluția numărului de conducători de doctorat în domeniul **Ingineria Produselor Alimentare**

Tabel 10. Lista conducătorilor de doctorat din Școala Doctorală de Științe Agricole Inginerești – USAMV Cluj-Napoca, **Domeniul Ingineria Produselor Alimentare** (*propus spre înființare prin prezentul REI*)

Nr. crt.	Domeniul de studii universitare de doctorat	Funcția didactică/ de cercetare	NUMELE și Prenumele	O.M. prin care i s-a conferit calitatea de conducător de doctorat/ abilitarea/ decizia de recunoaștere	Titular
1.	Ingineria Produselor Alimentare	Prof. dr.	MUREȘAN Vlad	5448/04.12.2019	USAMVCN
2.	Ingineria Produselor Alimentare	Prof. dr.	SEMENIUC Cristina Anamaria	6322/22.12.2020	USAMVCN
3.	Ingineria Produselor Alimentare	Conf. dr.	COLDEA Teodora Emilia	6321/22.12.2020	USAMVCN
4.	Ingineria Produselor Alimentare	Prof. dr.	ROTAR Mihaela-Ancuța	3941/14.06.2021	USAMVCN
5.	Ingineria Produselor Alimentare	Prof. dr.	JIMBOREAN Anamaria Mirela	5973/28.12.2021	USAMVCN

Studentii doctoranzi din domeniul Ingineria Produselor Alimentare au acces la toată **infrastructura de cercetare** a USAMVCN ([Anexa 7 Lista Institutelor Centrelor Laboratoarelor de Cercetare](#)), dintre acestea cele mai relevante sunt prezentate mai jos.

Tabel 11. Lista centrelor și laboratoarelor de cercetare și a echipamentelor din dotare relevante pentru domeniul Ingineria Produselor Alimentare

Nr. crt.	CENTRU DE CERCETARE / LABORATOR	COORDONATOR	LINK ERRIS
1.	Laboratory of Food Process and Structure Engineering	Prof. dr. Vlad MUREȘAN	https://eeris.eu/ERIF-2000-000W-0567
2.	Molecular Nutrition and Proteomics Research Laboratory	Prof.dr. Ramona SUHAROSCHI	https://eeris.eu/ERIF-2000-000M-0499
3.	Laboratory For Testing Food Quality And Safety	Prof.dr. Sonia SOCACI	https://eeris.eu/ERIF-2000-000C-0501
4.	Research Centre of Biochemistry and Agrofood Biotechnology (RCBAB)	Prof. dr. Adela PINTEA	https://eeris.eu/ERIF-2000-000V-0495
5.	Food Biotechnology and Molecular Gastronomy	Prof.dr. Dan Cristian VODNAR	https://eeris.eu/ERIF-2000-000D-3326

Principalele realizări. Conducătorii de doctorat din **domeniul Ingineria Produselor Alimentare** au realizări remarcabile în ceea ce privesc numărul și calitatea publicațiilor realizate. Astfel, pentru toată activitatea, numărul de articole publicate de către fiecare dintre conducători în **reviste indexate Web of Science variază între 18 și 47. Numărul publicațiilor WOS în ultimii 5 ani, variază între 10 și 35 lucrări** (Tabelul 12). Listele detaliate ale publicațiilor și ale proiectelor de cercetare, împreună cu nivelul de îndeplinire a standardelor CNATDCU, activitatea din ultimii 5 ani și vizibilitatea internațională a conducătorilor de doctorat pot fi vizualizate în [Anexa A.3.1.1. Conducătorii de doctorat și gradul de îndeplinire a standardelor](#), [Anexa A.3.2.1. Vizibilitate conducători doctorat Ingineria Produselor Alimentare](#), [Anexa A.3.2.2. Continuitatea activității științifice a conducătorilor de doctorat](#), și [Anexa A.3.1.1.a Proiecte de cercetare](#). **Toți conducătorii de doctorat din domeniul Ingineria Produselor Alimentare îndeplinesc standardele de abilitare pentru comisia 14, Ingineria Resurselor Vegetale și Animale.** De asemenea, conducătorii de doctorat au coordonat în perioada de raportare **20 de proiecte de cercetare**, dintre care un proiect bilateral România - RP China, **5 proiecte de resurse umane/dezvoltarea instituțională**, în multe dintre aceste proiecte fiind implicați doctoranzi. Proiectele de cercetare contractate cu UEFISCDI au fost atrași în universitate circa 2.100.000 lei. Toți cei 5 conducători de doctorat, **au derulat cel puțin 2 proiecte de cercetare în perioada de raportare.** Se remarcă activitatea doamnei Coldea Teodora Emilia cu 6 proiecte de cercetare (1 internațional) și 2 proiecte de dezvoltare instituțională cu finanțare europeană, respectiv a domnului Mureșan Vlad cu 1.431.900 lei

atrași prin cele 6 proiecte de cercetare coordonate în calitate de director de proiect. La data raportării conducătorii de doctorat din domeniu coordonează **2 proiecte de cercetare naționale și 2 proiecte de dezvoltare instituțională**.

Tabel 12. Sinteza lucrărilor publicate de conducătorii de doctorat în reviste cotate în bazele de date internaționale Web of Science, Scopus, Google Scholar

	Nume prenume	Statut	Toată activitatea		Ultimii 5 ani (2017 - 2021)		Brevet e de Invenți e Acorda te	Indice Hirsch WoS
			Total	Din care:	Total	Din care:		
				Web of Science		Web of Science		
1.	Coldea Teodora Emilia	Activ Titular	47	31	30	23	1	10
2.	Jimborean Anamaria Mirela	Activ Titular	46	18	10	10	-	4
3.	Mureșan Vlad	Activ Titular	78	47	49	35	3	12
4.	Rotar Ancuța Mihaela	Activ Titular	86	38	26	20	-	9
5.	Semeniuc Cristina Anamaria	Activ Titular	63	29	20	16	-	9

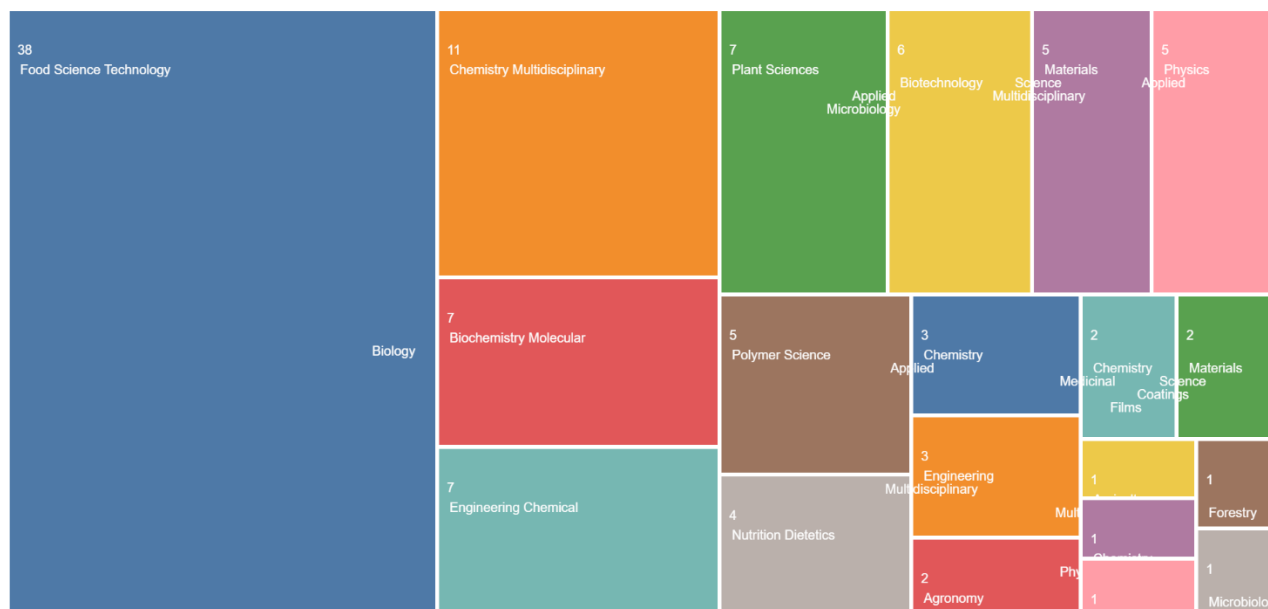


Figura 3. Numărul și distribuția pe domenii a articolelor publicate în perioada 2017-2021, în reviste indexate WOS de către Conducătorii de doctorat din domeniul de studii universitare de doctorat **Ingineria Produselor Alimentare** de la SDSAI – USAMV Cluj-Napoca

1.3 Funcționarea sistemului de asigurare internă a calității la nivelul domeniului de studii universitare de doctorat

Obiectivele și structura generală a sistemului de asigurare internă a calității. Asigurarea calității învățământului superior agronomic reprezintă o necesitate în contextul general al modernizării învățământului superior din România. În Planul Strategic al Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, calitatea ocupă un loc central și urmează un proces continuu de îmbunătățire ([Anexa CA Codul de asigurare a calitatii](#)). Una dintre componentele misiunii calitative a Universității o constituie asigurarea excelenței, atât în procesul de învățământ cât și în cercetare, într-un spectru larg de specializări. Universitatea își propune să obțină această excelență într-un climat intern stimulativ intelectual, atât pentru studenții doctoranzi cât și pentru cadre didactice, climat care este în concordanță cu exigențele pe plan național și internațional. În ceea ce privește calitatea educației doctorale, IOSUD are ca obiective specifice :

1. Asigurarea desfășurării și dezvoltării procesului educațional specific cercetării doctorale, prin monitorizarea și adaptarea permanentă a curiculei Școlii Doctorale la necesitățile de formare a doctoranzilor, în contextul științific actual;
2. Creșterea performanței în cercetarea doctorală;
3. Optimizarea managementului financiar al școlii doctorale în scopul creșterii performanței educaționale și în cercetare;
4. Creșterea vizibilității Școlii doctorale și stimularea internaționalizării studiilor doctorale.

Începând cu 2008, în universitate s-a înființat Departamentul pentru asigurarea calității (DAC) (<http://dac.usamvcluj.ro/ORGANIGRAMA%20DAC-%2008.05.2020.pdf>).

Departamentul pentru asigurarea calității are regulament propriu ([Anexa RU 14](#)). Structura instituțională de asigurare a calității în USAMV Cluj-Napoca este <https://dac.usamvcluj.ro/responsabili.php> . Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității (CEAC) la nivel de universitate este constituită conform legislației în vigoare ([Anexa RU 49](#)) (<http://dac.usamvcluj.ro/consiliu.php>).

Politicele de asigurare a calității și definirea procedurilor, a beneficiarilor și a responsabilităților acestora. Misiunea Departamentului pentru Asigurarea Calității (DAC) este de a sprijini managementul universității în realizarea politicii de asigurare a calității în educație, prin acțiuni specifice, de asigurare a condițiilor de evaluare și îmbunătățire continuă a calității, integrate în Sistemul de Asigurare a Calității. CEAC împreună cu DAC ocupă o poziție centrală în cadrul sistemului de asigurare a calității, fiind responsabile de elaborarea procedurilor/instrumentelor de asigurare și evaluare a calității, de organizarea proceselor interne de audit și evaluare a calității și de gestiunea datelor referitoare la calitate.

În 5 aprilie 2012 a fost validat de către Senatul universității Manualul sistemului integrat de management al calității cu procedurile aferente, acestea fiind publice pe site-ul calității (https://dac.usamvcluj.ro/proceduri_opertionale.php). Manualul a fost revizuit și procedurile au fost completate ulterior, astfel încât în momentul actual sunt implementate 8 proceduri de sistem și 127 de proceduri operaționale. Între timp acestea au fost revizuite și îmbunătățite conform cerințelor legale. La nivelul SDSAI funcționează Comisia pentru



evaluarea și asigurarea calității (CEACSD) și o procedură privind evaluarea și monitorizarea internă a școlilor doctorale [Anexa PO-125](#) (http://dac.usamvcluj.ro/proceduri_opertionale.php). Conform acestei proceduri, pentru fiecare domeniu de doctorat este numit un conducător de doctorat responsabil cu colectarea anuală și analiza datelor referitoare la activitatea conducătorilor de doctorat și a doctoranzilor aferenți domeniului. Manualul Sistemului integrat de Management al Calității conține o procedură pe baza căreia, anual, se realizează monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii ([Anexa PO-117](#)).

Participarea personalului, a studenților-doctoranzi și a părților externe interesate în procesul de asigurare a calității. În cadrul DAC, începând cu anul 2013 au fost implementate fișele de autoevaluare a activității didactice și de cercetare a cadrelor didactice ([Anexa 4 Fișa autoevaluare unica](#)). Aceste fișe se aplică de asemenea cercetătorilor și doctoranzilor. În perioada 2015-2016 s-a aplicat o Fișa de evaluare dedicată exclusiv activității de cercetare a doctoranzilor (<http://dac.usamvcluj.ro/fise.php>). Din anul 2017, Conducerea Universității a decis prin hotărâre de Consiliu de Administrație ca toți doctoranzii să completeze Fișele de autoevaluare dedicate cadrelor didactice și cercetătorilor. Această abordare a fost stabilită având în vedere faptul că doctoranzii au în normă și activități didactice, respectiv se implică cu entuziasm în bunul mers al Universității și în alte activități care nu țin exclusiv de Școala Doctorală. Calendarul de completare și de auditare a rezultatelor este stabilit de Consiliul de administrație. Baza de date care conține rezultatele activității didactice și de cercetare este administrată în cadrul soft-ului propriu al universității, numit <https://intranet.usamvcluj.ro>. Lista cu punctajele obținute în urma auditării se află pe site-ul DAC la adresa <http://dac.usamvcluj.ro/autoevaluare2021.php>. Procedura de auditare este integrată în Manualul sistemului integrat al calității – [link](#).

În cadrul evaluării anuale sunt completate evaluările colegiale ([Anexa 13](#)), evaluările directorului de departament ([Anexa 14](#)) și evaluarea serviciilor ([Anexa 15](#)). Studenții, masteranzii și doctoranzii evaluează nivelul de satisfacție privind mediul de învățare prin completarea unui chestionar on-line la adresa: [Chestionar pentru evaluarea nivelului de satisfacție privind mediul de învățare](#) ([link](#)).

Doctoranzii fac parte din structurile de conducere a școlii doctorale (CSD), respectiv a CSUD, fiind aleși prin vot universal direct și secret, toți doctoranzii având dreptul de a alege sau de a fi aleși. Alegerile sunt organizate de către Biroul Electoral al USAMVCN, cu sprijinul secretariatului școlii doctorale, ori de câte ori locurile devin vacante. Reprezentanții studenților au fost aleși în 2020, iar locurile vacante în urma obținerii titlului de doctor au fost completate în 2021, respectiv 2022. Din Comisia de analiză și asigurare a calității la nivelul școlii doctorale face parte un student-doctorand.

IOSUD USAMVCN este afiliat Consiliului Doctoral al EUA (CDE Member Directory, individual full member), face parte din grupul de lucru al EUA pentru doctoratele în cotutelă și participă în programul Erasmus+ și AUF. Participarea în aceste structuri și programe internaționale este deosebit de importantă pentru cunoașterea și adaptarea studiilor doctorale din USAMVCN la standardele de calitate promovate la nivel internațional

Interacțiunea dintre sistemul de asigurare a calității și managementul universitar. Cadrul instituțional pentru monitorizarea și asigurarea calității este asigurat prin intermediul mai multor structuri. Elaborarea și implementarea sistemului de evaluare a calității este coordonată de către **Prorectoratul pentru asigurarea calității și informatizare**, în cadrul



cărui funcționează DAC. Acesta este implicat și în activitatea Comisiei de Monitorizare a Controlului Managerial Intern. <https://dac.usamvcluj.ro/index.php>. Activitățile desfășurate în cadrul DAC sunt atent supravegheate și monitorizate de CEAC la nivel de universitate, Comisie aflată în subordonarea directă a Rectorului. Atât DAC cât și CEAC întocmesc rapoarte anuale de analiză a activităților desfășurate în domeniul asigurării calității la nivel instituțional (https://dac.usamvcluj.ro/raport_ceac.php, https://dac.usamvcluj.ro/raport_dac.php). Autoevaluarea anuală a activității doctoranzilor, completarea chestionarele de satisfacție și rapoartele anuale întocmite la nivelul școlilor doctorale sunt coordonate de către Consiliul Școlii Doctorale și de către CSUD. Informațiile obținute prin acest sistem, inclusiv cele legate de activitatea științifică a conducătorilor de doctorat, sunt instrumente utilizate pentru stabilirea de către structurile de conducere (CSD, CSUD), a strategiilor și a măsurilor remediale la nivelul domeniului de doctorat și al școlii doctorale.

Cercetarea științifică reprezintă una dintre misiunile asumate prin Carta USAMVCN. Strategia de cercetare a Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca în concordanță cu planul managerial al Rectorului pentru perioada 2020-2024, urmează îndeaproape dezideratele strategiei naționale pentru cercetare, dezvoltare și inovare având în vedere prevederile Strategiei Europene de Cercetare. Cercetarea științifică este o condiție esențială a educației universitare, în mod particular a educației doctorale, este o sursă importantă de fonduri necesare îmbunătățirii infrastructurii, asigură formarea și perfecționarea continuă și prestigiul cadrelor didactice, susține studiile doctorale, dezvoltarea mediului economic și social, regional și național, precum și internaționalizarea educației universitare. Activitatea de cercetare științifică a USAMV Cluj-Napoca, acoperă cele trei componente ale activității de cercetare-dezvoltare-inovare: (1) cercetarea fundamentală și aplicativă; (2) dezvoltarea experimentală (produse, servicii, tehnologii inovative) și (3) inovarea (transferul în mediul socio-economic a serviciilor, produselor, tehnologiilor inovative). Școlile doctorale reprezintă o componentă esențială în desfășurarea activităților de cercetare, în creșterea numărului de publicații în reviste cu factor de impact, în creșterea vizibilității internaționale prin calitatea publicațiilor și prin numărul citărilor, prin atragerea de fonduri prin proiecte de cercetare și transferul tehnologic al rezultatelor cercetării. În urma vizitei de evaluare externă ARACIS, a IOSUD USAMV Cluj-Napoca și a domeniilor de studii universitare de doctorat, s-au formulat recomandări referitoare la creșterea numărului de mobilități internaționale ale studenților doctoranzi. În acest sens, începând din 2022, au fost majorate fondurile alocate doctoranzilor înmatriculați la forma de finanțare buget (frecvență, frecvență redusă) la 7500 lei/doctorand/an, din care se recomandă ca doctoranzii din domeniile SAI să utilizeze o sumă de 3050 lei/an, iar doctoranzii de la MV o sumă de 3500 lei/an pentru formare profesională, participare conferințe și mobilități internaționale (în baza Hotărârii Consiliului de Administrație din data de 3.12.2018; actualizată în baza Hotărârii Consiliului de Administrație din 29.03.2022 https://www.usamvcluj.ro/images/2018/Hotarari_CA/ca_3_dec_2018.pdf, punctul 12 hotărâri, respectiv <https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2022/04/Hotarare-CA-29.03.2022.pdf>, punctul 23 hotărâri).

Transparența și accesul la informațiile specifice sistemului de asigurare internă a calității pentru beneficiarii interni și externi. Manualul integrat de Management al calității și toate procedurile aplicate în domeniul asigurării calității sunt accesibile studenților-doctoranzi și cadrelor didactice din USAMVCN, precum și beneficiarilor interni sau externi pe pagina DAC (<http://dac.usamvcluj.ro/fise.php>). Tot aici se pot vizualiza rezultatele autoevaluării anuale a cadrelor didactice și a doctoranzilor și rapoartele de monitorizare și evaluare a programelor de studii.



Toate informațiile legate de activitatea școlilor doctorale, regulamentele, procedurile și documentele necesare parcursului doctoral, inclusiv pentru susținerea publică a tezei de doctorat, sunt publice pe site-ul universității, la secțiunea dedicată școlilor doctorale (<https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/>). De asemenea, pe pagina școlii doctorale pot fi vizualizate hotărârile CSD și CSUD, actualizate permanent. Prezentarea detaliată a accesului la documentele specifice va fi detaliată în capitolul 2 al prezentului raport, la descrierea îndeplinirii indicatorului C.2.2.1.

Eficiența procedurilor și structurilor de asigurare internă a calității și impactul acestora asupra activităților în cadrul studiilor doctorale.

Rezultatele evaluărilor interne ale conducătorilor de doctorat, ale doctoranzilor, domeniilor și școlilor doctorale, realizate anual, sunt discutate și analizate de către structurile de conducere ale școlilor doctorale (CSD, CSUD), dar și la nivelul IOSUD. Datele sunt făcute publice prin prezentarea în raportul IOSUD și în Raportul Rectorului <https://www.usamvcluj.ro/universitatea/documente-publice/raportul-rectorului/>, <https://www.usamvcluj.ro/rapoarte-autoevaluare-iosud-2/>.

Evaluarea cursurilor doctorale de către doctoranzii din anul I, prin chestionarul de satisfacție, are ca scop identificarea modalităților prin care poate fi îmbunătățită curricula oferită prin programul PSUA, în așa fel încât aceasta să corespundă necesităților de formare a doctoranzilor. Întrebările acoperă toate aspectele activităților desfășurate, inclusiv accesul la resurse diverse, la infrastructura informatică și de cercetare, serviciile administrative, etc. O componentă importantă a acestui chestionar este reprezentată de evaluarea cursurilor obligatorii și opționale oferite de școala doctorală, precum și de contribuția acestora la dezvoltarea abilităților lor de cercetare. Studenții doctoranzi au posibilitatea să introducă comentarii referitoare la măsura în care oferta de cursuri răspunde necesităților lor de formare precum și sugestii pentru privind introducerea unor activități educaționale care ar putea fi utile formării lor profesionale

Evaluarea anuală a activității didactice și de cercetare a conducătorilor de doctorat a permis identificarea conducătorilor cu performanțe deosebite și a domeniilor de cercetare de actualitate pe plan internațional. Doctoranzii sunt de asemenea stimulați și educați în cultura calității prin faptul că realizează anual raportarea activității științifice. La nivelul IOSUD a fost creat, prin toate aceste mecanisme, un climat de competitivitate, bazat pe principii de etică și de deontologie, care a contribuit la clasarea universității noastre pe locul 5 pe țară în categoria Universităților de cercetare avansată și educație și pe poziții onorabile în clasamente internaționale ca U-Multirank, UI-GreenMetric World University Ranking, Scimago Institutions Ranking, Webometrics și respectiv, în clasamentul Shanghai pentru Domeniul Medicină Veterinară.

Nu în ultimul rând, platforma Intranet, în care se realizează autoevaluarea anuală a doctoranzilor și conducătorilor de doctorat este o bază de date completă, extrem de utilă pentru extragerea datelor necesare pentru raportările efectuate în vederea evaluărilor externe ale școlilor doctorale și ale universității.

Utilizarea informațiilor produse de sistemul de asigurare internă a calității ca instrument pentru managementul calității și îmbunătățirea educației și a altor activități. În baza analizei efectuate și a rapoartelor, sunt propuse măsuri de îmbunătățire a activității didactice și de cercetare la nivelul școlilor doctorale. Un exemplu de măsuri implementate prin aceste mecanisme este modificarea începând cu anul universitar 2019/2020 a programului de

pregătire bazat pe studii avansate (PSUA), prin introducerea a două discipline noi: „Elaborarea lucrărilor științifice, a prezentărilor orale și a posterelor” și „Proiectarea și managementul granturilor de cercetare”. Un alt exemplu este creșterea numărului de ore de seminar alocate disciplinei Principii ale metodologiei cercetării în ingineria resurselor vegetale și animale, datorită necesității de a profunde metodele statistice de analiză a datelor experimentale; introducerea unor noi discipline facultative în curricula SDSAI („Bioetica Cercetării Științifice”, respectiv din anul universitar 2021-2022 „Engleza pentru scopuri științifice”), și diversificarea ofertei de cursuri opționale. De asemenea, începând cu anul 2022, fondurile alocate doctoranzilor înmatriculați la forma de finanțare buget (frecvență, frecvență redusă) au fost majorate la 7500 lei/doctorand/an (an calendaristic), prin Hotărâre a Consiliului de administrație al USAMV Cluj-Napoca. Această sumă poate fi utilizată pentru achiziția de consumabile de laborator, reactivi, materiale sau obiecte de inventar de mică valoare, deplasări pentru prelevare de probe/întreținerea câmpurilor experimentale (etc.), pentru formarea profesională (participare la conferințe, cursuri, stagii de cercetare, simpozioane, workshop-uri) și pentru taxe de publicare. În vederea stimulării participării doctoranzilor la activități de formare profesională se recomandă ca doctoranzii din domeniile SAI să utilizeze o sumă de 3050 lei/an, iar doctoranzii de la MV o sumă de 3500 lei/an (în baza Hotărârii Consiliului de Administrație din data de 3.12.2018; actualizată în baza Hotărârii Consiliului de Administrație din 29.03.2022 https://www.usamvcluj.ro/images/2018/Hotarari_CA/ca_3_dec_2018.pdf, punctul 12 hotărâri, respectiv <https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2022/04/Hotarare-CA-29.03.2022.pdf>, punctul 23 hotărâri)

La aceasta se adaugă faptul că participarea doctoranzilor la simpozionul internațional organizat anual de către USAMVCN este asigurată din fondurile școlii doctorale. USAMVCN și școlile doctorale **susțin financiar publicarea articolelor în reviste Q1 și Q2** (open access) (https://cercetare.usamvcluj.ro/online/hot_ca/2017/ca_27_iunie_2017.pdf).

Rezultatele obținute de către conducătorii de doctorat și de către doctoranzii pe care îi îndrumă sunt utilizate în metodologia de distribuire a locurilor la doctorat, reprezentând o componentă importantă a procesului de asigurare a calității studiilor doctorale în USAMVCN. De asemenea, atât conducătorii de doctorat cât și **doctoranzii sunt premiați anual** (Doctorandul anului) în funcție de realizările în activitatea publicistică și de cercetare. Prin aceste mecanisme, în IOSUD USAMVCN s-a creat și s-a dezvoltat în ultimii ani o cultură a calității, fapt demonstrat de performanțele deosebite ale personalului universității și ale instituției în sine.

Monitorizarea, evaluarea și dezvoltarea continuă a sistemului de asigurare internă a calității. USAMVCN este preocupată constant de procesul de evaluare și monitorizare a calității, fapt dovedit prin participarea în procese de evaluare/acreditare externă (naționale și internaționale) sau prin înscrierea în sisteme de ierarhizare a universităților, la nivel național și internațional. În clasificarea instituțiilor de învățământ superior din România realizată de MEN prin intermediul UEFISCDI, în anul 2011, USAMVCN a fost singura universitate de profil agronomic și veterinar clasificată în rândul universităților de cercetare avansată și educație. Universitatea noastră își evaluează permanent performanțele proprii, prin comparație cu celelalte universități de profil din țară dar și cu universități cu profil similar din Europa, stabilind repere pentru evaluarea și monitorizarea calității.

De asemenea, USAMVCN a demonstrat o preocupare continuă în domeniul calității, prin implementarea certificării sistemului de management. Actualmente universitatea are Certificatul ISO 9001:2015 valabil până în anul 2023 (CERTIND).



2. INFORMAȚIILE NECESARE PENTRU APRECIEREA GRADULUI DE ÎNDEPLINIRE A CRITERIILOR, STANDARDELOR ȘI INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ

prevăzuți în anexa nr. 4 la ghid, însoțite de documente doveditoare accesibile în format electronic

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

Criteriul A.1. Structurile instituționale administrative, manageriale și resurse financiare

IOSUD Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca (USAMV Cluj-Napoca) este instituție publică de învățământ superior, cu personalitate juridică și deținătoare a unui patrimoniu propriu și funcționează în conformitate cu prevederile legilor specifice. USAMV Cluj-Napoca este o instituție academică de învățământ, caracterizată prin excelență în procesul educativ și de cercetare academică, acoperind un spectru larg de specializări din domenii specifice agriculturii, horticulturii, zootehniei, biotehnologiilor, industriei alimentare și medicinei veterinare, al culturii și transferului tehnologic pentru domeniile specifice, în spațiul sud-estic și central european.

Structurile de conducere în USAMV Cluj-Napoca și modul lor de subordonare sunt precizate în Organigrama universității ([Anexa RU 2](#)) și în Regulamentul de funcționare și organizare a universității ([Anexa RU 1](#)). Senatul universitar în USAMV Cluj-Napoca reprezintă comunitatea universitară și este cel mai înalt for de decizie și deliberare la nivelul universității. Rectorul reprezintă legal universitatea în relațiile cu terții și realizează conducerea executivă a universității. Rectorul este ordonatorul de credite al universității. Consiliul de administrație al universității asigură, sub conducerea rectorului conducerea operativă a universității și aplică deciziile strategice ale senatului universitar.

Structurile de conducere la nivel de studii de doctorat sunt reprezentate de Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat CSUD (<https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/consiliul-csud/>) și de către Consiliile Școlilor Doctorale (<https://www.usamvcluj.ro/consiliul-scolii-doctorale-de-stiinte-agricole-ingineresti/>). Directorul CSUD este numit în urma unui concurs public organizat de universitate și încheie un contract de management, pe o perioadă de 4 ani, cu Rectorul. Directorii Școlilor Doctorale sunt numiți de către Consiliul Studiilor universitare de Doctorat, iar Membrii Consiliilor Școlilor Doctorale (Științe Inginerești și Medical Veterinare) sunt aleși prin vot secret de către toți conducătorii de doctorat.

USAMV Cluj-Napoca dispune de un sistem informatic Intranet pentru managementul academic ([Anexa 16. Prezentare software INTRANET](#)). Prin acest sistem este asigurată gestionarea și întocmirea planurilor de învățământ, statelor de funcții, structura organizatorică a departamentelor, facultăților și școlilor doctorale, achitarea taxelor de studii/cazare, asignarea notelor în cataloagele electronice, sistemul de autoevaluare a cadrelor didactice și doctoranzilor, sistemul de evaluare a activității didactice de către studenți, modulul de e-learning, admiterea. Conturile studenților de Intranet conțin planurile de învățământ, situația lor școlară și financiară pentru studenții care sunt la taxă, respectiv chestionarele de evaluare a activității didactice. Universitatea are site propriu (www.usamvcluj.ro), cu informații actualizate periodic. Toate informațiile publice sunt comunicate pe site la adresa: <https://www.usamvcluj.ro/index.php/documente-publice>.



Carta USAMV Cluj-Napoca, aprobată în 2019 (Hotărârea Senatului nr.5760/29.03.2019), este documentul care stabilește misiunea, principiile și cadrul general de funcționare și are ca anexe regulamente specifice (Carta USAMV) <https://www.usamvcluj.ro/universitatea/documente-publice/carta-usamv/>. Toți membrii comunității sunt obligați să respecte Carta și regulamentele universității.

Integritatea academică. USAMV Cluj-Napoca este o comunitate academică distinctă, care își desfășoară activitatea în condiții de autonomie și libertate academică, într-un spațiu propriu, cu buget propriu. Universitatea respectă demnitatea fiecăruia dintre membrii săi și promovează integritatea academică. Valorile și principiile pe care le promovăm sunt autonomia academică colectivă și personală, dreptatea și echitatea, aprecierea corectă a meritelor și profesionalismului intelectual, onestitatea și corectitudinea, transparența, respectul și toleranța, responsabilitatea.

Codul de etică contribuie la formarea și menținerea unui mediu universitar bazat pe competiție și cooperare, desfășurate după reguli corecte fiind un ghid de integritate academică. Codul de etică evidențiază angajamentul de principiu a conducerii universității, facultăților, departamentelor și serviciilor față de valorile și normele de etică universitară, fiind un cadru de referință pentru promovarea unei imagini pozitive a universității. Fiecare membru al comunității universitare este responsabil pentru respectarea dispozițiilor Codului de Etică. (<https://www.usamvcluj.ro/index.php/documente-publice/carta-usamv>)

Răspunderea publică obligă comunitatea academică să respecte legislația în vigoare, Carta universitară și regulamentele universității, politicile naționale și europene în domeniul învățământului superior; să aplice și să se supună reglementărilor în vigoare referitoare la organizarea și evaluarea învățământului superior; să respecte prevederile Codului de etică și deontologie universitară; să asigure eficiența managerială și eficiența utilizării fondurilor din surse publice, conform contractului instituțional; să asigure transparența tuturor deciziilor și acțiunilor întreprinse; să respecte libertatea academică a personalului didactic, didactic auxiliar și de cercetare, drepturile și libertățile studenților.

Activitatea financiar-contabilă din USAMV Cluj-Napoca se derulează în cadrul Direcției economice care, conform Organigramei aprobate ([Anexa RU 2](#)), cuprinde Biroul Financiar și Biroul Contabilitate și este coordonată de către Directorul Economic. Regulamentul de funcționare a Direcției economice este [Anexa RU 12](#). USAMV Cluj-Napoca are cod fiscal eliberat de Ministerul Finanțelor Publice (4288381) pentru activitatea de învățământ și cercetare, activitate de bază, iar pentru activitățile economice are atribuit cod fiscal (RO13897480) și conturi la Trezoreria Statului, pe fiecare tip de venit și pe fiecare articol bugetar de cheltuială.

USAMV Cluj-Napoca are buget propriu de venituri și cheltuieli, avizat de Consiliul de administrație, aprobat de Senat și trimis Ministerului Educației Naționale spre ratificare, prin care își asigură finanțarea din surse de la bugetul de stat și din venituri proprii. Aceste informații fiind publice se găsesc pe site-ul universității la adresa <https://www.usamvcluj.ro/universitatea/documente-publice/surse-financiare/>. Fondurile atrase prin activitatea de cercetare pot fi vizualizate pe site, la secțiunea proiecte (<https://www.usamvcluj.ro/>)

Taxele studenților, precum și ale studenților doctoranzi sunt calculate conform regulamentului [Anexa RU 44](#), în concordanță cu costurile medii de școlarizare pe an universitar din învățământul public finanțat de la buget, pe domenii de studii universitare de licență și



masterat și doctorat și se regăsesc pe site-ul universității <https://www.usamvcluj.ro/universitatea/documente-publice/tarife-si-taxe/>.

Structura actuală a IOSUD a fost hotărâtă în anul 2014, în urma constituirii cadrului legal și al Regulamentului de funcționare aprobat de Senatul universității în ședința din 13.02.2014 ([Anexa 1 Hotărâre Senat13.02.2014 Organizarea Scolilor Doctorale](#)). Școala Doctorală de Științe Agricole Inginerești, alături de Școala Doctorală de Medicină Veterinară, este componenta furnizoare de educație de cel mai înalt nivel în domeniile: **Agronomie, Horticultură, Biotehnologii, Zootehnie și Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală**. Din 2019 până în prezent, cinci cadre didactice titulare în USAMVCN au obținut certificatele de abilitare în domeniul Ingineria Produselor Alimentare, fiind afiliate în calitate de conducători de doctorat la USAMVCN. Prin urmare IOSUD, împreună cu SDSAI au început demersurile de înființare a noului Domeniu de Studii Universitare de Doctorat Ingineria Produselor Alimentare, în cadrul Școlii Doctorale de Științe Agricole Inginerești a USAMVCN.

Standardul A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficientă prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor universitare de doctorat.

În USAMVCN studiile universitare de doctorat se desfășoară pe baza Legii Educației Naționale nr. 1/2011, a Legii nr. 49/2013, a Codului Studiilor Universitare de Doctorat HG 681/2011, formă consolidată prin includerea și completările aduse de HG nr. 134/2016, valabil din 10.03.2016, a Cartei USAMV și a regulamentelor proprii.

Prin aplicarea legislației în vigoare IOSUD USAMVCN a realizat cadrul de referință pentru practicile de organizare a programelor de studii universitare de doctorat, precum și realizarea procedurilor de funcționare pe baza principiilor comune pentru garantarea calității în organizarea și desfășurarea programelor de studii universitare de doctorat. IOSUD în baza regulamentelor, oferă suportul instituțional, administrativ și logistic școlilor doctorale subordonate.

Indicatorul A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale, din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat:

(a) regulamentul școlii doctorale

Regulamentul instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat, în vigoare la data realizării evaluării interne, a fost adoptat prin Hotărârea Senatului USAMV CN din 17 martie 2017. Regulamentului de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat CSUD ([Anexa RU 24](#)) poate fi vizualizat pe pagina web - [link](#).

Regulamentul Școlii Doctorale de Științe Agricole Inginerești ([Anexa RU 65](#)) a fost adoptat prin Hotărârea Senatului USAMVCN din 15.02.2019, revizuit și aprobat în varianta actuală prin Hotărârea Senatului USAMVCN din 19.02.2021. Regulamentul poate fi vizualizat pe pagina web a universității și a școlii doctorale (<https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2021/03/RU-65-Regulament-de-organizare-s%CC%A6i-funct%CC%A6ionare-al-S%CC%A6colii-Doctorale-de-S%CC%A6tiint%CC%A6e-Agricole-Ingineres%CC%A6ti.pdf>).

(b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD); precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD și dovezi ale derulării acestora.

Alegerile pentru structurile CSUD și Consiliile Școlilor doctorale se realizează conform legislației în vigoare și a Metodologiei privind procesul de constituire și de alegere a structurilor și funcțiilor de conducere la nivelul USAMV Cluj-Napoca ([RU 5](#)). Metodologia poate fi vizualizată pe pagina web https://www.usamvcluj.ro/images/2019/Regulament_alegeri_mandatul_2020-2024.pdf.

Toate informațiile legate de desfășurarea alegerilor, atât pentru cadre didactice conducători de doctorat, cât și pentru doctoranzi sau membri externi sunt postate pe site la link-ul <https://www.usamvcluj.ro/universitatea/documente-publice/alegeri-universitare/>, inclusiv calendarul alegerilor, candidaturile depuse, listele persoanelor cu drept de vot, rezultatele alegerilor.

Membrii CSD sunt aleși prin votul universal, direct și secret al conducătorilor de doctorat din cadrul școlii doctorale, respectiv al studenților doctoranzi din USAMV CN. Candidaturile sunt înregistrate la Registratura USAMV CN, se depun la Rectorat și sunt validate de către Senatul universității. Listele electorale și buletinele de vot sunt întocmite de către Biroul electoral al universității.

CSUD USAMV CN este alcătuit din 11 membri, dintre care unul este Directorul CSUD, 6 conducători de doctorat și 3 studenți doctoranzi cărora li se adaugă un membru extern (personalitate științifică sau reprezentant al mediului socio-economic). (<http://www.usamvcluj.ro/index.php/doctorat/consiliul-csud>). Rezultatele alegerilor organizate pentru membri CSUD, mandatul 2020-2024 pot fi vizualizate (<https://www.usamvcluj.ro/rezultate-cadre-didactice-consiliul-pentru-studiile-universitare-de-doctorat-csud-2/>). Alegerile pentru completarea locurilor vacante s-au desfășurat în 26 aprilie 2021 (<https://www.usamvcluj.ro/alegeri-pentru-locurile-ramase-vacante-in-structurile-si-functiile-de-conducere-mandatul-2020-2024-in-data-de-26-04-2021/>).

Membrii CSDSAI sunt aleși conform aceleiași metodologii ([Anexa RU 5](#)) și sunt validați de către Senatul universității. Arhiva conținând candidaturile și rezultatele alegerilor în structurile CSDSAI, CSDMV și CSUD poate fi vizualizată pe pagina web <https://www.usamvcluj.ro/universitatea/documente-publice/alegeri-universitare/>. Consiliul Școlii Doctorale de Științe Agricole Inginerești (CSDSAI este alcătuit din 5 membri, dintre care 3 conducători de doctorat, 1 membru extern și 1 student doctorand și este condus de către Directorul Școlii Doctorale, numit de către directorul CSUD <https://www.usamvcluj.ro/candidaturi-scolile-doctorale-2020-2024/>; <https://www.usamvcluj.ro/rezultate-cadre-didactice-scolie-doctorale-2020-2024/>; <https://www.usamvcluj.ro/rezultate-scolile-doctorale-studenti/>).

(c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor de doctorat);

Admiterea la doctorat în USAMV CN se face conform prevederilor Regulamentului privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere în USAMVCN [Anexa RU 45](#), actualizat în fiecare an universitar. În regulament sunt prevăzute condițiile de înscriere, modalitatea de verificare și notare a probelor de concurs, modalitatea de comunicare a rezultatelor și de înmatriculare a studenților admiși. Criteriile de admitere sunt: a) ½ media de



absolvire a studiilor de licență sau licența și master; b) ½ nota obținută la un interviu privind experiență în cercetare, motivația de angajare în studiile doctorale, elaborarea unui proiect de cercetare și testarea cunoștințelor în domeniul doctoratului (Art. 18, paragraful 2). Toate informațiile necesare participării la concursul de admitere sunt publice pe site-ul școlii doctorale. Pe acest site este postat cu minimum 2 luni înainte de organizarea concursului de admitere un document care conține tematicile propuse de către conducătorii de doctorat și numărul de locuri alocat fiecărui conducător (pe forme de învățământ și pe forme de finanțare). În vederea atragerii celor mai buni candidați, USAMVCN a impus criterii de selecție care includ atât mediile de absolvire la nivel de licență și master cât și competențe lingvistice.

Conform [Anexa RU 45](#) și a regulamentelor proprii ale celor două școli doctorale, pentru înscrierea la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în IOSUD USAMV CN, pe lângă prevederile legale, candidații trebuie să îndeplinească următoarele condiții minime:

a) să dețină o diplomă de master sau echivalentă acesteia, din țară și din străinătate, conform art. 153 alin. (2) din Legea nr. 1/2011 a educației naționale.

b) să totalizeze, pe ciclurile de licență și de masterat ale învățământului universitar, minimum 300 de credite transferabile europene (CTE);

c) **media minimă 8,00 la licență pentru locurile bugetate** (media aritmetică a anilor de studiu licență minim 8 și a examenului de finalizare a studiilor de licență minim 8) și **media generală minimă de 9,00 la master** (media aritmetică a anilor de master minim 9 și a examenului de finalizare a studiilor de master minim 9);

d) **media minimă 7,00 la licență pentru locurile cu taxă** (media aritmetică a anilor de studiu de licență minim 7 și a examenului de finalizare a studiilor de licență minim 7) și **media generală minimă 7 la master** (media aritmetică a anilor de master minim 7 și a examenului de disertație minim 7);

e) să prezinte certificat de competență lingvistică nivel A-2 pentru limba engleză cu excepția candidaților a căror limbă maternă este engleză sau care au urmat studii de licență și de master în limba engleză; certificatele de competență lingvistică pentru limba engleză acceptate sunt, după cum urmează: (i) certificate eliberate de universitatea organizatoare (USAMV Cluj-Napoca); (ii) certificate eliberate de o universitate de stat acreditată (ex. USAMV București, UBB, Universitatea Tehnică, UMF, Universitatea Transilvania din Brașov etc.); (iii) certificate internaționale (FCE, CAE, TOEFL, IELTS, ECL); (iv) certificate eliberate de un centru de limbă recunoscut internațional de către EAQUALS sau de către Ministerul Educației (ex. Centrele Alpha și Lingua ale UBB, Centrul de limbi moderne al Facultății de Litere din cadrul Universității Oradea, Centrul Limbi Străine al Facultății de Litere și arte din cadrul Universității „Lucian Blaga” din Sibiu etc.). Certificatele obținute anterior vor fi verificate și avizate de Departamentul de Competențe Transversale al USAMV Cluj-Napoca.

f) să prezinte o declarație pe proprie răspundere ca nu a avut abateri disciplinare pe parcursul anilor de studiu care au fost sancționate de Comisia de Etică a universității;

Regulamentul de finalizare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa RU24a](#)) în USAMVCN este elaborat de către școlile doctorale și aprobat de către CSUD, Consiliul de administrație și Senatul USAMVCN (<https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2021/05/RU-24A-Regulament-de-finalizare-a-studiilor-universitare-de-doctorat-la-IOSUD-USAMVCN.pdf>). Acesta conține etapele și termenii în vederea susținerii publice a tezei de doctorat, precum și documentele necesare pentru întocmirea dosarului de doctorat. Regulamentul a fost actualizat în conformitate cu HG 134/2016 pentru modificarea

și completarea Codului studiilor universitare de doctorat, OMENCS 3482/2016 privind Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (care include în anexă Metodologia de evaluare a tezelor de doctorat), Ordinul 5110/2018 privind standardele minimale naționale pentru titlul doctor și Ordinul 5229/2020. Atât Regulamentul de finalizare al studiilor de doctorat USAMVCN cât și Regulamentul Școlii Doctorale SAI și Contractul de studii doctorale, conțin criteriile referitoare la numărul de publicații care trebuie realizate de către doctoranzi pentru susținerea tezei de doctorat și sunt superioare standardelor minime naționale. Conform acestora, fiecare doctorand este obligat să publice cel puțin un articol într-o revistă ISI cu factor de impact pe tematica tezei de doctorat, ca prim-autor. Regulamentul de finalizare a studiilor de doctorat și normele de redactare ale tezelor de doctorat, însoțite de machete sunt disponibile pe pagina web a școlii doctorale (<http://www.usamvcluj.ro/index.php/doctorat/acte-necesare-pentru-sustinerea-publica>).

(d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;

În IOSUD USAMVCN sunt aprobate și sunt făcute publice pe site-ul DAC procedurile prin care se recunoaște calitatea de conducător de doctorat sau abilitarea obținută în străinătate ([Anexa PO-88](#)) [link](#) și de recunoaștere a titlului de doctor obținut în alte state ([Anexa PO-123](#)) [link](#) . Acestea pot fi accesate direct și de pe pagina universității, a școlii doctorale, la secțiunea Regulamente, Proceduri, formulare (<https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/activitati-csud/>) sau pe pagina DAC.

(e) structuri de conducere funcționale (Consiliul Școlii Doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;

CSD se întrunește ori de câte ori este nevoie, la cererea Directorului CSD, CSUD, sau a membrilor săi. Modul de îndeplinire a atribuțiilor Consiliului Școlii Doctorale este definit în Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa RU 24](#)) și în Regulamentul Școlii Doctorale ([Anexa RU 65](#)). De asemenea, hotărârile CSDSAI pot fi consultate pe pagina web: <http://www.usamvcluj.ro/index.php/doctorat/consiliul-scolii-doctorale-de-stiinte-agricole-ingineresti>). CSUD se întrunește ori de câte ori este nevoie, la cererea Directorului CSUD sau a cel puțin unei treimi din numărul membrilor săi. Activitatea decizională a CSUD este publică și poate fi accesată la adresa de internet: <https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/consiliul-csud/>.

(f) contractul de Studii Universitare de Doctorat;

Contractul de studii universitare de doctorat ([Anexa A.1.1.1. Contractul de Studii Doctorale](#)) conține datele de identificare ale doctorandului și conducătorului de doctorat, tema de cercetare, comisia de îndrumare, drepturile și obligațiile ce revin studenților doctoranzi, conducătorilor de doctorat, precum și IOSUD-USAMVCN. Contractul se încheie cu fiecare student doctorand în parte, după validarea concursului de admitere, pentru întreaga durată de pregătire a studentului doctorand și cuprinde clauzele specificate în Codul studiilor universitare de doctorat. Modelul contractului-cadru de studii universitare de doctorat este elaborat de către CSUD și avizat de către oficiul juridic. Contractul de studii este modificat prin acte adiționale atunci când se schimbă statutul doctorandului (forma de finanțare, forma de învățământ,



prelungirea doctoratului, schimbarea conducătorului) sau când acest lucru se impune prin schimbări ale legislației în domeniul educației doctorale. Modelul-cadru poate fi vizualizat pe pagina web a universității.

(g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programelor de studii universitare de doctorat.

La nivelul SDSAI funcționează o **Comisie pentru evaluarea și asigurarea calității la nivelul școlilor doctorale (CEACSD)**, alcătuită din doi conducători de doctorat și un student doctorand (<http://dac.usamvcluj.ro/consiliu.php>). Pe baza analizei chestionarului de satisfacție aplicat doctoranzilor și a analizei rapoartelor anuale de activitate, CEACSD formulează propuneri de îmbunătățire a calității educației, inclusiv a programului de Pregătire bazat pe Studii Universitare Avansate. La nivelul IOSUD există o procedură privind evaluarea și monitorizarea internă a școlilor doctorale [Anexa PO-125](http://dac.usamvcluj.ro/proceduri_opertionale.php) (http://dac.usamvcluj.ro/proceduri_opertionale.php).

Indicatorul A.1.1.2. *Regulamentul școlii doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. (5) din Codul studiilor universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 cu modificările și completările ulterioare.*

Regulamentul școlii doctorale ([Anexa RU 65](#)) a fost întocmit conform prevederilor legale, prin consultarea tuturor conducătorilor de doctorat activi afiliați și a fost votat de majoritatea absolută a acestora, prin vot universal, direct, secret și egal. Ultima actualizare a fost aprobată în ședința Senatului din 19.02.2021. Regulamentul Școlii Doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art.17, alin. 5 din HG 681 / 2011, cu modificările și completările ulterioare.

a) acceptarea de noi membri conducători de doctorat, precum și reglementări referitoare la modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale;

Regulamentul SDSAI prevede la Articolul 4 – alineatele 1-11 modalitatea de acceptare a conducătorilor de doctorat, criteriile de acceptare/cooptare a conducătorilor de doctorat și de continuare a activității de către conducătorii care au împlinit vârsta de pensionare; alineatul 12 – condițiile și modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale.

b) mecanisme prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate;

La Articolul 2, alineatul 19 prevede faptul că deciziile privind oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate sunt atribuțiile CSDSAI și ale directorului școlii doctorale: „elaborarea conținutului fiecărui program de studii universitare de doctorat (disciplinele incluse, numărul de ore alocate cursurilor, seminarelor, numărul de credite alocate disciplinelor, etc.); avizarea statului de funcții al personalului didactic și de cercetare afiliat școlii doctorale, după caz; aprobarea planurilor individuale de



studii universitare de doctorat; asigură evaluarea internă a programelor de studii universitare de doctorat în scopul îmbunătățirii permanente a acestora și adaptării la tendințele actuale în cercetarea din domeniile aferente SAI; asistarea evaluatorului extern în procesul de evaluare în vederea acreditării/reacreditării sau a autorizării provizorii a școlii doctorale; propunerea criteriilor de performanță utilizate în distribuirea anuală a locurilor bugetate către conducătorii de doctorat”.

c) procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit student-doctorand și procedurile de mediere a conflictelor;

În regulamentul școlii doctorale este prevăzută la Art. 4, alineatul 20 „La cererea motivată a studentului-doctorand, Consiliul Școlii Doctorale SAI poate decide schimbarea conducătorului de doctorat dacă s-a constatat neîndeplinirea obligațiilor legale sau contractuale asumate de către acesta ori pentru alte motive care vizează raportul de îndrumare dintre conducătorul de doctorat și studentul-doctorand” dar și de mediere a conflictelor Art. 3 alineatele, 7 „Conflictele dintre studentul-doctorand și școala doctorală se mediază de către CSUD” și 8 „Conflictele dintre studentul-doctorand și conducătorul de doctorat se mediază de către Consiliul Școlii Doctorale, iar în cazul nesoluționării conflictului la acest nivel, acesta este mediat de către CSUD.”

d) condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt;

Art. 6, alineatul 5 „Studiile universitare de doctorat se pot întrerupe din motive temeinice, pe o perioadă de maximum 2 ani. Durata acestor studii se prelungește cu perioadele cumulate ale întreruperilor aprobate” și 6 „Doctoratul se poate întrerupe în următoarele situații: din motive medicale, solicitarea concediului pentru creșterea copilului sau efectuarea unei activități în afara țării pe o perioadă mai mare de 6 luni”.

e) modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului;

Sunt prevăzute modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică și a plagiatului precum și sancțiunile aplicate în cazul identificării de către conducător, comisia de îndrumare, comisia de doctorat sau de alte persoane/instituții a încălcării eticii profesionale, inclusiv a plagiatului – Articolul 11, alineatele 5,6,7,17, 19, 28, 36, 38, 41, Articolul 12, alineatul 2, 3, 7 (k).

f) asigurarea accesului la resursele de cercetare;

Articolul 12 – Drepturi și obligații ale studentului-doctorand și ale conducătorului de doctorat prevede la alineatul 1, prevede că doctorandul are dreptul „b) să participe la seminarele sau reuniunile de lucru ale personalului de cercetare-dezvoltare din cadrul IOSUD atunci când sunt în discuție teme relevante pentru studiile universitare de doctorat; d) să beneficieze de logistica, centrele de documentare, bibliotecile și echipamentele școlii doctorale și ale laboratoarelor de cercetare din IOSUD pentru elaborarea proiectelor de cercetare și a tezei de doctorat; f) să lucreze împreună cu echipe de cercetători din cadrul IOSUD sau din cadrul unor unități de cercetare-dezvoltare care au încheiat acorduri sau parteneriate instituționale cu IOSUD USAMV Cluj-Napoca;”



g) obligațiile de frecvență ale studenților-doctoranzi, conform unei metodologii elaborate de MEN

Sunt prevăzute în Articolul 7, alineatele „(4) Studentul-doctorand trebuie să aloce un timp semnificativ programului doctoral, care necesită prezența efectivă a acestuia în cadrul IOSUD-USAMV Cluj-Napoca sau în cadrul unor unități de cercetare-dezvoltare care au încheiat acorduri sau parteneriate instituționale cu IOSUD, în afara perioadelor aferente mobilităților. (5) Programul de activitate al studentului doctoral este, de regulă, de 40 ore pe săptămână. (6) Prezența efectivă necesară a studentului-doctorand poate să difere de la un student-doctorand la altul, fiind decisă de către conducătorul de doctorat în funcție de specificul programului doctoral, cu aprobarea Consiliului Școlii Doctorale și cu respectarea prevederilor legale și ale regulamentului școlii doctorale. (7) Programul de lucru poate fi flexibil, astfel încât să permită activități de documentare, activități de cercetare în laboratoarele din USAMV CN sau din alte instituții, deplasări în câmpuri experimentale, unități de producție sau de procesare, etc., necesare pentru realizarea temelor de cercetare. (8) Studentul-doctorand beneficiază de o vacanță de 21 zile lucrătoare pe an, perioada fiind stabilită de comun acord cu conducătorul de doctorat.”

Standardul A.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor universitare de doctorat.

Indicatorul A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.

Cu ajutorul sistemului integrat de management academic ([Anexa A.1.2.1. Sistemul informatic](#)) universitatea are posibilitatea să monitorizeze activitatea studenților de la toate formele de învățământ, precum și situația financiară pentru studenții aflați pe locurile cu taxă. Studentul care urmează toate cele trei cicluri de studii în universitatea noastră o să beneficieze de conturi în care își poate vizualiza situația la licență, master și doctorat. De asemenea studenții care devin doctoranzi mai beneficiază de conturi în care își raportează anual activitatea de cercetare. Această activitate este monitorizată și auditată după un calendar aprobat de consiliul de administrație și anunțat, respectiv postat pe site-ul departamentului pentru asigurarea calității. Avantajul existenței acestei baze de date, autoevaluarea activității de cercetare, este faptul că ea poate fi accesată în orice moment iar datele stocate pot fi descărcate atât de către doctoranzi cât și în scopul utilizării lor în procesele de evaluare periodică a școlilor doctorale. Auditul (intern și extern) certifică corectitudinea datelor înregistrate.

Accesarea contului de Intranet se face de pe pagina principală a site-ului Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca dând click pe Intranet sau cu ajutorul link-ului <https://intranet.usamvcluj.ro>.

Fișierul cu datele personale corespunde Fișei de înscriere de la admitere, care după ce candidatul este admis devine contract de studii. Rubrica Observații conține detalii care țin de posibilele întreruperi ale perioadei de școlarizare sau transferuri în conformitate cu legislația în vigoare. Întreruperi, prelungirile sau transferurile sunt aprobate de forurile decizionale și operate în soft de către secretariatul școlii doctorale.



Indicatorul A.1.2.2. *Existența și utilizarea unui program informatic adecvat și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.*

Tezele de doctorat sunt verificate pentru determinarea procentului de similitudine, conform legislației în vigoare și a Regulamentului de finalizare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa RU24a](#)). Din anul 2019, programul utilizat pentru verificarea tezelor de doctorat este “Sistemantiplagiat” (<https://sistemantiplagiat.ro/>), program recunoscut de CNATDCU conform OMEN 5229/2020. Anterior acestei date (2014-2019), programul utilizat a fost Plagiarism Detector. O licență se află la școala doctorală unde se asigură verificarea documentelor solicitate de doctoranzi sau îndrumătorii de doctorat. Pe această platformă sunt activate conturi pentru directorii școlilor doctorale, directorul CSUD și Secretariatul Școlii doctorale. Dovezi ale utilizării softului pentru analiza de similitudine sunt prezentate în anexele [Anexa 1.2.2a](#) și [Anexa A1.2.2.b](#).

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

Standardul A.2.1. *IOSUD deține o infrastructură modernă de cercetare, care susține derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat.*

Indicatorul A.2.1.1. *Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani. **

Activitățile de cercetare științifică ale cadrelor didactice, cercetătorilor și doctoranzilor se desfășoară în cadrul institutelor, centrelor și laboratoarelor USAMV CN. Infrastructura de cercetare poate fi vizualizată pe pagina <https://cercetare.usamvcluj.ro/cercetare-usamv/unitati-de-cercetare/> și în [Anexa 7 Lista Institutelor Centrelor Laboratoarelor de Cercetare](#). Prin prisma domeniului de Ingineria Produselor Alimentare, este de relevanță Laboratorul de Ingineria Proceselor și Structurilor Alimentare (Tabelul 11) ce integrează 6 stații pilot (SP) specifice tehnologiilor alimentare (SP de carne și produse din carne, SP bere, SP produse lactate, SP produse de panificație, SP vin, SP gastronomie și cofetărie-ciocolaterie), însă o mare parte a laboratoarelor de cercetare funcționează și în cadrul Institutului pentru Științele Vieții « Regele Mihai I al României » (<http://cercetare.usamvcluj.ro/ISV/>), cu o suprafața utilă de 4.192 mp și care dispune de un număr de 59 laboratoare de cercetare. La această investiție, de peste 15 milioane lei, contribuția din partea USAMV Cluj-Napoca a fost de 4,5 milioane lei, restul resurselor fiind asigurate de Ministerul Educației Naționale. La parterul clădirii sunt 2 amfiteatre dedicate activităților științifice: susținerea tezelor de doctorat, sesiuni științifice, prezentări. Cele două amfiteatre sunt dotate cu sistem de videoproiecție, cu sistem de traducere, precum și cu sistem de transmisie video și audio. Activitatea de cercetare în ISV este organizată în unități de cercetare dezvoltare constituite din mai multe laboratoare (CDS 1-15): Analiza fitochimică și metabolomică agroalimentară; Biotehnologii agricole; Proteomică și nutrigenomică; Toxicologie; Biofizică; Nanobiotehnologii; Biotehnologii Alimentare; Microbiologie aplicată (animală și alimentară); Biologie moleculară și parazitologie veterinară; Apicultură – Sericicultură; Biotehnologii apicole și sericicole Laborator APHIS/DIA cu

acreditare RENAR /DSVSA GCEARS-PPM – Centru de cercetare - Comisia Sericicolă Internațională; Biotehnologii în reproducție; Genetică moleculară și Biotehnologii; Analiza calității aerului; Analiza ape și zgomot; Analiza fizico-chimică plante furajere. Așa cum se poate observa din denumirile CDS și a laboratoarelor componente, acest institut oferă baza materială (echipamente, calculatoare, software, etc) specifice domeniilor Agronomie, Biotehnologii, **Ingineria Produselor Alimentare**, Zootehnie și Medicină Veterinară.



Figura 4. Selecție de imagini cu infrastructura de cercetare din cadrul Laboratorului de Ingineria Proceselor și Structurilor Alimentare

Echipamentele de cercetare din IOSUD sunt prezentate pe site-urile unităților de cercetare (<https://cercetare.usamvcluj.ro/ISV/unitati-de-cercetare/>) și sunt postate pe platforma ERRIS (Tabelul 11). Oferta de servicii analitice și de consultanță științifică este prezentată la link-ul <http://cercetare.usamvcluj.ro/ISV/servicii-analitice/>. Acestora li se adaugă facilitățile și echipamentele existente în cadrul disciplinelor unde își desfășoară activitatea didactică conducătorii de doctorat. În ultimii trei ani, infrastructura de cercetare a Facultății de Știința și Tehnologia Alimentelor, respectiv a domeniului Ingineria Produselor Alimentare, s-a dezvoltat considerabil - [Anexa 7.a Echipamente achiziționate în 2019-2021 Domeniul IPA](#).

În IOSUD USAMV este în construcție centrul de transfer tehnologic CTT – BIOTECH al USAMV Cluj-Napoca care are misiunea de a asigura valorificarea în mediul economic a rezultatelor activității de cercetare desfășurată în Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, precum și a expertizei comunității academice din Universitate, prin facilitarea dezvoltării, diseminării, protecției drepturilor de proprietate industrială, transferului și comercializării tehnologiilor, a invențiilor și a creațiilor



cercetătorilor, cadrelor didactice, doctoranzilor și studenților din USAMV Cluj-Napoca <https://cercetare.usamvcluj.ro/centre-de-transfer-tehnologic/ctt-biotech/>.

Pentru creșterea calității procesului de instruire, formare și educație, precum și pentru a contribui la dezvoltarea complexă a studenților-doctoranzi, USAMV Cluj Napoca dispune de Biblioteca centrală ([Anexa RU 31](#)). Biblioteca cu regim de înălțime S+P+5E, are suprafața construită de 1.100 mp și suprafața desfășurată de 5.800 mp și asigură săli de lectură, depozite de cărți, arhivă, librărie, un amfiteatru cu 160 locuri dotat audio-video. Biblioteca USAMV are un fond documentar format din cărți, cursuri, reviste, ziare, DVD-uri de peste 170.000 volume, gestionate cu sistemul integrat de automatizare pentru biblioteci "Liberty 3". Pe pagina web a bibliotecii <http://biblioteca.usamvcluj.ro:8080/liberty/libraryHome.do> se poate consulta catalogul on-line (1980-până în prezent).

USAMV Cluj Napoca este parteneră a proiectului ANELIS+ (<https://www.e-nformation.ro/>) prin intermediul căruia toate calculatoarele conectate la serverul USAMV Cluj-Napoca pot accesa o serie de platforme și colecții de reviste și literatură științifică de cercetare, în format text integral ([Anexa A.2.1.1. Acces la baze de date](#)), după cum urmează:

Acces permanent:

- Clarivate Analytics – Web of Science Core Collection, Journal Citation Reports, Derwent Innovations Index: <http://webofknowledge.com>;
- Science Direct: <http://www.sciencedirect.com>;
- SpringerLink: <http://link.springer.com/>;
- CABI VETMED Resource: <http://www.cabi.org/vetmedresource/>

Acces temporar/ocazional:

- ProQuest - <https://search-proquest-com.am.e-nformation.ro/>
- Wiley – Blackwell: www.blackwell.com;
- Scopus: <https://www.scopus.com/>;
- Cambridge Journals Online: www.journals.cambridge.org
- Oxford University Press: www.oxfordjournals.org
- SAGE: www.online.sagepub.com;
- American Institute of Physics: www.scitation.aip.org;

Accesul la informație se face prin Internet (interfață web), prin autentificarea adreselor IP publice ale instituției abonate, 24 de ore din 24. Accesul pe platforme este gratuit și se poate utiliza în afara instituției pentru utilizatorii care au cont Enformation, sau de pe mobil.

În cadrul disciplinei de a Documentare Științifică doctoranzii trebuie să-și înființeze cont pe platforma Enformation iar examinarea constă în întrebări care se pot rezolva prin accesarea bazelor de date la care USAMVCN este abonată.

Centrul de Informatizare asigură mecanismele de implementare și dezvoltare a facilităților ICT în cadrul USAMV Cluj-Napoca, în scopul creșterii eficienței în domeniile gestiunii procesului educațional și al managementului academic. Rețeaua de date USAMVnet are în prezent următoarele caracteristici: peste 6 km de fibră optică ce interconectează clădirile din campus și cămine la Internet, cu o viteză de acces de 1 GBps; peste 60 de switch-uri cu management CISCO, care distribuie accesul utilizatorilor la rețea, Internet și alte resurse IT; 4 servere de capacitate mare pentru aplicațiile: INTRANET, EMSYS (contabilitate/financiar/resurse umane), hosting WEB.

Parteneriate academice: cu compania GOOGLE prin care universitatea beneficiază gratuit de cea mai performantă platformă cu servicii de email și colaborare online; cu Microsoft, prin care universitatea beneficiază de licență la prețuri optime și upgrade gratuit pentru: Microsoft Windows, Microsoft Office și Microsoft Windows Servers; cu BitDefender. Universitatea utilizează, încă din anul 2014 software cu licență pentru verificarea antiplagiat a tezelor de doctorat.

Existența acestor facilități a permis desfășurarea activităților de predare, dar și prezentările rapoartelor de cercetare, susțineri de teze de doctorat și abilitare, organizarea și participarea la workshop-uri sau conferințe și în perioada martie 2020-mai 2021.

Criteriul A.3. Calitatea resursei umane

Standardul A.3.1. La nivelul fiecărui domeniu există personal calificat cu experiența necesară pentru derularea programului de studii universitare de doctorat.

***Indicatorul A.3.1.1.** În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale ale Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare. **

În cadrul domeniului de doctorat Ingineria Produselor Alimentare își desfășoară activitatea 5 conducători de doctorat. Toți conducătorii de doctorat din domeniul Ingineria Produselor Alimentare sunt activi, titulari în USAMV Cluj-Napoca, îndeplinesc standardele de abilitare CNATDCU pentru comisia 14, Ingineria Resurselor Vegetale și Animale (OM 6129/2016), atât pentru punctajul total (Tabelul 13), cât și pentru fiecare criteriu în parte ([Anexa 3.1.1. Conducătorii de doctorat și gradul de îndeplinire a standardelor](#)). În această anexă este prezentat și gradul de îndeplinire a standardelor pentru categoriile la care există restricții (număr/pagini cărți și manuale, număr de articole ISI și BDI, număr și tip de proiecte). Fișele individuale complete ale conducătorilor de doctorat din domeniul Ingineria Produselor Alimentare sunt disponibile în [Anexa. 3.1.1.b Fișele individuale de îndeplinire a standardelor CNATDCU](#).

Tabel 13. Gradul de îndeplinire a standardelor CNATDCU specifice domeniului Ingineria Produselor Alimentare de către conducătorii de doctorat

Nr.	Nume si prenume	Punctajul realizat				Îndeplinit
		A1 min. 100	A2 min. 260	A3 min 60	Total min. 420	
1.	Coldea Teodora	152.51	809.85	1484.5 2	2446.89	DA
2.	Jimborean Mirela	334.32	467.29	355.14	1156.75	DA
3.	Mureșan Vlad	129.13	1136.23	2423.6 7	3689.02	DA



4.	Rotar Anca	351.63	834.57	1130.8 3	2317.02	DA
5.	Semeniuc Cristina	143.07	716.94	1441.7 0	2301.71	DA

Indicatorul A.3.1.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.

În cadrul domeniului de doctorat Ingineria Produselor Alimentare își desfășoară activitatea 5 conducători de doctorat. Toți cei **5 conducători de doctorat sunt activi și titulari în USAMVCN (100 %)** ([Anexa A.3.1.2](#)).

Indicatorul A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CS II cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.

Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului (Tabelul 8) sunt susținute de cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat/abilitat în cadrul USAMVCN, cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate, potrivit CV-urilor care pot fi vizualizate pe site-ul școlii doctorale: Prof. Dr. Diana Dumitraș, abilitat, conducător de doctorat în IMADR; Prof. Dr. Ion Oltean – conducător de doctorat în Agronomie; Prof. Dr. Dan Vodnar – abilitat, conducător de doctorat în Biotehnologii; Prof. Dr. Ioan Marcus – conducător de doctorat în domeniul Medicină Veterinară; Prof. Dr. Andrei D. Mihalca – abilitat, conducător de doctorat în Domeniul Medicină Veterinară. Disciplina de Etică și integritate academică este susținută de Lector Vasile Cuzerzan, doctor în Sociologie. Disciplinele opționale sunt susținute tot de către conducători de doctorat din USAMVCN sau colaboratori externi de prestigiu.

Standardul A.3.2. Conducătorii de doctorat din cadrul domeniului desfășoară o activitate științifică vizibilă internațional.

Indicatorul A.3.2.1. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificație relevantă pentru domeniul respectiv în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică – dezvoltare – inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internațională în ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al



*unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotutelă cu o universitate din străinătate. **

Conducătorii de doctorat din domeniul Ingineria Produselor Alimentare au o activitate științifică bogată și vizibilă internațional, așa cum reiese din Tabelul 12, din Fișele individuale de îndeplinire a standardelor ([Anexa A.3.1.1 și Anexa. 3.1.1.b Fișele individuale de îndeplinire a standardelor CNATDCU](#)) și din [Anexa A.3.2.1 Vizibilitate conducători Ingineria Produselor Alimentare](#). Toți conducătorii de doctorat (**100 %**) din domeniu au minim 5 lucrări în reviste indexate Web of Science, sau /și au fost membri în comitete editoriale, au participat în calitate de invitați la manifestări științifice și au fost membri în comisii de doctorat. De asemenea, au elaborat brevete de invenții și au obținut premii naționale și internaționale. Din cei 5 conducători de doctorat, 4 au un indice Hirsch peste 9.

Indicatorul A.3.2.2. *Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.*

Toți conducătorii de doctorat din domeniul Ingineria Produselor Alimentare (**100 %**) continuă să fie activi în plan științific și acumulează peste 100 % punctajul CNATDCU pentru abilitare în ultimii 5 ani, conform [Anexei A.3.2.2](#). Prezentarea detaliată a activității reiese din dosarul cu Fișele de îndeplinire a standardelor realizate pentru ultimii 5 ani, care poate fi pus la dispoziția comisiei.



Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

Criteriul B.1. Numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere

Standardul B.1.2. Candidații admiși la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională.

*Indicatorul *B.1.2.1. Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanța academică, de cercetare și profesională a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică sau artistică/sportivă, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este parte obligatorie a procedurii de admitere.*

Admiterea la doctorat în USAMV CN se face conform prevederilor Regulamentului privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere în USAMVCN ([Anexa RU 45](#)), actualizat în fiecare an universitar. Criteriile menționate mai jos au fost aplicate în toată perioada de raportare.

Criteriile de admitere sunt:

- a) **½ media de absolvire a studiilor de licență sau licența și master;**
- b) **½ nota obținută la un interviu** privind experiență în cercetare, motivația de angajare în studiile doctorale, elaborarea unui proiect de cercetare și testarea cunoștințelor în domeniul doctoratului.

În vederea atragerii celor mai buni candidați, USAMVCN a impus criterii de selecție suplimentare celor prevăzute prin lege, care includ atât mediile de absolvire la nivel de licență și master cât și competențe lingvistice, așa cum a fost precizat la indicatorul A.1.1.1. **Pentru locurile bugetate condițiile sunt: media minimă 8,00 la licență și media generală minimă de 9,00 la master. Toți candidații trebuie să depună la dosar o declarație pe proprie răspundere ca nu a avut abateri disciplinare pe parcursul anilor de studiu care au fost sancționate de Comisia de Etică a universității și să dețină un atestat de competență lingvistică în limba engleză nivel minim A2**, cu excepția candidaților a căror limbă maternă este engleză sau care au urmat studii de licență și de master în limba engleză; certificatele de competență lingvistică pentru limba engleză acceptate sunt, după cum urmează: (i) certificate eliberate de universitatea organizatoare (USAMV Cluj-Napoca); (ii) certificate eliberate de o universitate de stat acreditată (ex. USAMV București, UBB, Universitatea Tehnică, UMF, Universitatea Transilvania din Brașov etc.); (iii) certificate internaționale (FCE, CAE, TOEFL, IELTS, ECL); (iv) certificate eliberate de un centru de limbă recunoscut internațional de către EAQUALS sau de către Ministerul Educației (ex. Centrele Alpha și Lingua ale UBB, Centrul de limbi moderne al Facultății de Litere din cadrul Universității Oradea, Centrul Limbi Străine al Facultății de Litere și arte din cadrul Universității „Lucian Blaga” din Sibiu etc.). Certificatele obținute anterior vor fi verificate și avizate de Departamentul de Competențe Transversale al USAMV Cluj-Napoca.

Studentul doctorand care nu posedă sau nu obține înainte de admiterea la doctorat un certificat de **competență lingvistică nivel B2 pentru limba engleză**, conform [Contractului de studii](#) (art. 8.6, pct. w) este obligat să urmeze cursul facultativ de *Engleză pentru scopuri științifice* și să obțină **certificatul nivel B2** înainte de finalizarea anului universitar în care s-a înmatriculat.



Pentru prezentarea la interviu, candidatul completează [Anexa B.1.2.1.a Fișa candidatului la admitere](#). La interviu participa conducătorul de doctorat și obligatoriu minimum două cadre didactice/cercetători cu expertiză în domeniu. În urma interviului se completează și se semnează procesul verbal [Anexa B.1.2.1.b](#), care este predat împreună cu Fișa candidatului la secretariatul Școlii doctorale. Participarea la interviu și elaborarea fișei candidatului, care conține și **propunerea de proiect de cercetare**, se face pe baza temelor de cercetare scoase la concurs și care sunt făcute publice înainte de admitere pe site-ul școlii doctorale (<https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/>).

Criteriul B.2. Conținutul programelor de studii universitare de doctorat

Standardul B.2.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este adecvat pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință.

Indicatorul B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate al doctoranzilor din SDSAI cuprinde, următoarele discipline obligatorii comune tuturor doctoranzilor:

1. **Principii ale metodologiei cercetării în ingineria resurselor vegetale și animale**
2. Metodologia elaborării tezei de doctorat
3. Documentare științifică
4. Elaborarea lucrărilor științifice, a prezentărilor orale și a posterelor
5. Proiectarea și managementul granturilor de cercetare
6. Etică și integritate academică

Tipurile de activități (cursuri, seminare, lucrări practice, proiect), numărul de ore și de credite alocate fiecărei discipline, forma de examinare și conținutul disciplinelor sunt disponibile în [Anexa 8. Plan de Învățământ SDSAI](#) și în [Anexa 9. Fișele Disciplinelor PSUA](#). Disciplina de **Principii ale metodologiei cercetării în ingineria resurselor vegetale și animale** tratează și prelucrarea statistică a datelor experimentale. În cadrul acestei discipline, însușirea cunoștințelor și abilităților este asigurată prin rezolvarea aplicațiilor referitoare la metodele teoretice prezentate la curs, accentul fiind pe alegerea corectă a metodelor de analiză statistică a datelor, prelucrarea și interpretarea rezultatelor. Aprofundarea metodelor statistice de analiză a datelor experimentale este asigurată în cadrul aplicațiilor rezolvate și discutate în clasă, dar și prin acordarea unor teme pe parcursul semestrului. Astfel, evaluarea cunoștințelor se face atât pe parcurs cât și în cadrul unui examen. Cu excepția disciplinei de etică, toate celelalte discipline sunt susținute de către conducători de doctorat din cadrul SDSAI, cu experiență și cu rezultate foarte bune în activitatea didactică și de cercetare.

Indicatorul B.2.1.2. *Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul doctoral.*

Planul de Învățământ PSUA SDSAI conține disciplina de **etică și integritate academică, disciplină obligatorie**. Obiectivul general al disciplinei este însușirea de către studenți a conceptelor și normelor specifice eticii și integrității academice pentru aplicarea lor în dezvoltarea unei cariere profesionale caracterizată de probitate ([Anexa 8](#), [Anexa 9](#)). Începând cu anul universitar 2020-2021, doctoranzii SDSAI pot participa la cursul **facultativ Bioetica Cercetării Științifice**, având ca obiectiv dobândirea de cunoștințe teoretice și abilități practice cu privire la înțelegerea și elaborarea argumentației etice în domeniul cercetării științifice. Printre altele, sunt abordate aspecte legale în cercetarea în domeniul științelor vieții (experimentele pe animale) cât și aspecte de etica proprietății intelectuale. Aspecte particulare de etică și deontologie în elaborarea tezei de doctorat sunt tratate și în cadrul cursului obligatoriu de **Metodologia elaborării tezei de doctorat**. De asemenea, începând cu anul 2021-2022, s-a introdus disciplina facultativă de Engleza pentru scopuri Științifice, astfel încât studenții doctoranzi să-și perfecționeze cunoștințele de lb. engleză.

Indicatorul B.2.1.3. *IOSUD are create mecanisme prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia țpe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare³.*

³Sau prin ceea ce trebuie să cunoască, să înțeleagă și să fie capabil să facă absolventul, în conformitate cu prevederile Metodologiei de înscriere și înregistrare a calificărilor din învățământul superior în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS), aprobată prin Ordinul ministrului educației naționale 3.475/2017, cu modificările și completările ulterioare.

Prin disciplinele incluse în programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferent domeniului de doctorat Ingineria Produselor Alimentare, se asigură:

- Înțelegerea modului de analiză critică, evaluare și sintetiză a ideilor noi și complexe și integrarea lor prin respectarea regulilor de etică și integritate academică în cadrul lucrărilor științifice realizate;
- Identificarea, descrierea și utilizarea adecvată a platformelor științifice de documentare, a bibliotecilor electronice și tehnicilor pentru ordonarea documentelor și scrierea bibliografiei;
- Construirea și utilizarea metodelor și instrumentelor specifice cercetării științifice în cadrul cercetării doctorale din domeniul Ingineria Produselor Alimentare, inclusiv a metodelor statistice;
- Dobândirea și consolidarea cunoștințelor privind redactarea unui articol științific, dobândirea cunoștințelor necesare conceperii, redactării și publicării de lucrări științifice, conceperea de prezentări orale/poster, citarea corectă a surselor, evitarea plagiatului și urmărirea permanentă a onestității academice;
- Dobândirea de cunoștințe teoretice și abilități practice cu privire la inițierea, proiectarea, dezvoltarea, implementarea și managementul granturilor de cercetare
- Îmbunătățirea abilităților de comunicare, leadership și autoevaluare pentru doctoranzi;



Prin parcurgerea programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate, orice doctorand:

- va putea folosi metodele fundamentale de cercetare care sunt aplicate în domeniul cercetării științifice și va fi capabil să interpreteze critic și obiectiv rezultatele obținute;
- va fi familiarizat cu cerințele fundamentale ale redactării unei lucrări științifice (teză de doctorat, articole științifice, lucrări pentru conferințe internaționale) și includerea elementelor de etică și integritate academică în activitatea de cercetare științifică derulată;
- va înțelege cadrul conceptual și metodologic privind excelența în cercetarea din domeniu, evidențiind factorii critici, metodele și tehnicile specifice acestui deziderat;
- va fi capabil să elaboreze o aplicație pentru un grant/proiect de cercetare și va deține noțiunile de bază de management de proiect.

Competențele specifice profesionale și transversale sunt evidențiate în fișele disciplinelor cuprinse în planurile anuale de învățământ ale Școlii Doctorale SAI.



Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

Criteriul C.1. Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității

Standardul C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității.

***Indicatorul C.1.1.1.** Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:*

- (a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat;*
- (b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;*
- (c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;*
- (d) activitatea științifică a studenților doctoranzi;*
- (e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi.*
- f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole ș.a.m.d.) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi*

IOSUD-USAMV CN a implementat și aplică o procedură de evaluare și monitorizare internă a evoluției școlilor doctorale ([Anexa PO-125](#), <https://www.usamvcluj.ro/rapoarte-autoevaluare-iosud-2/>). Această procedură cuprinde evaluarea următoarelor criterii: activitatea științifică a conducătorilor de doctorat și a studenților doctoranzi, infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare, precum și procedurile și normele pe baza cărora se organizează studiile doctorale, conținutul programului de studii universitare de doctorat – analiza rezultatelor învățării, modalități și instrumente specifice de creștere a competitivității și vizibilității activității de cercetare a doctoranzilor, inclusiv utilizarea resurselor financiare în acest scop, alături de alte aspecte specifice activității școlilor doctorale. Ca o mențiune, atribuirea locurilor la doctorat se face în baza performanței științifice a conducătorilor de doctorat se face pe baza analizei la nivelul școlii doctorale a fișelor de prezentare a conducătorilor de doctorat ([Anexa C.1.1.1. Fisa de prezentare conducator de doctorat admitere 2021-2022](#)). Evaluarea anuală a activității conducătorilor de doctorat și a doctoranzilor poate fi vizualizată în sistemul Intranet. Structurile responsabile cu monitorizarea asigurării interne a calității sunt Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității la nivelul școlilor doctorale (CEACSD) și Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC) la nivel de universitate, care include și un reprezentant al școlilor doctorale (<http://dac.usamvcluj.ro/responsabili.php>; <http://dac.usamvcluj.ro/consiliu.php>).

***Indicatorul *C.1.1.2.** Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat ale studenților doctoranzi, în*



vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedesc elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.

Studentii doctoranzi oferă feedback conducătorilor de doctorat prin intermediul întâlnirilor periodice. Doctoranzii evaluează nivelul de satisfacție privind mediul de învățare prin completarea unui chestionar on-line la adresa:

Chestionar pentru evaluarea nivelului de satisfacție privind mediul de învățare (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSczU8wQLp2yYJw6fTaU_BU3SaZlcHxy_E4G6rb8iGDz1R2M7g/viewform).

Exemple de utilizare a analizei chestionarelor de satisfacție în scopul îmbunătățirii proceselor academice sunt prezentate în ([Anexa C.1.1.2. Proces verbal comisie evaluare calitate](#)).

Criteriul C.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare

Universitatea oferă, prin pagina web a universității (www.usamvcluj.ro), paginile web ale facultăților, pagina web a Școlilor Doctorale informații și date, cantitative și/sau calitative, actualizate și corecte, despre calificările, programele de studiu, diplomele, personalul didactic și de cercetare, facilitățile oferite studenților și despre alte aspecte de interes pentru public, în general și pentru studenți, în special. De asemenea pe site-ul universității se publică toate deciziile Consiliului de Administrație/Senat/CSUD. Se asigură accesul la informațiile de interes public, prin intermediul Centrului de informare și transparență instituțională, care apare în organigrama USAMV Cluj-Napoca cu menirea de a asigura accesul liber și neîngrădit al studenților la informațiile de interes public. (<https://www.usamvcluj.ro/universitatea/documente-publice/443-2/>). Universitatea publică pe site-ul ei documentele fundamentale, cum sunt Carta universitară, Codul de etică, regulamentele în vigoare, rapoartele anuale, resursele financiare, achizițiile etc.

Standardul C.2.1. Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic.

IOSUD pune la dispoziția candidaților toate informațiile de interes public care descriu funcționarea activității școlilor doctorale pe site-ul web al Universității <https://www.usamvcluj.ro/>.

Indicatorul C.2.1.1. IOSUD publică pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum *:

Toate regulamentele, metodologiile și reglementările privind organizarea și desfășurarea studiilor doctorale, precum și alte informații de interes public sunt disponibile pe site-ul web al Universității <https://www.usamvcluj.ro/>. cu respectarea reglementărilor privind protecția datelor personale.

Tabel 14. Regulamente și documente referitoare la organizarea și desfășurarea studiilor doctorale



Denumirea	Link-ul
a) Regulamentul școlii doctorale de Științe Agricole Inginerești	https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2021/05/RU-65-Regulament-de-organizare-s%CC%A6i-funct%CC%A6ionare-al-S%CC%A6colii-Doctorale-de-S%CC%A6tiint%CC%A6e-Agricole-Ingineres%CC%A6ti.pdf
b) Regulamentul de admitere	https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2021/06/RU-45-Regulament-privind-organizarea-s%CC%A7i-desfa%CC%86s%CC%A7urarea-concursului-de-admitere-pentru-anul-universitar-2021-2022.pdf
c) Contractul de studii doctorale	https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/regulamente-proceduri-formulare/
d) Regulamentul de finalizare a studiilor, incluzând și procedura de susținere publică a tezei	https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2021/05/RU-24A-Regulament-de-finalizare-a-studiilor-universitare-de-doctorat-la-IOSUD-USAMVCN-1.pdf https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/acte-necesare-pentru-sustinerea-publica/ https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2020/04/Procedura-sustinere-teze-online.pdf
e) Conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate	https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/fise-discipline/
f) Profilul academic și științific, ariile tematice/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora	https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/883-2/
g) Lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării, conducător)	https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2021/06/Evidenta-doctoranzi-conducatori.pdf
h) Informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat	https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2020/03/norme_redactionale_teza_de_doctorat-incepand-cu-2015.pdf



i) Linkuri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii

<https://www.usamvcluj.ro/invatamant/doctorat/sustineri-teze-de-doctorat/>

Standardul C.2.2. IOSUD / Școala Doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.

Indicatorul C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat.

USAMV Cluj Napoca este parteneră a proiectului ANELIS+ (<https://www.enformation.ro/>). Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la bazele de date prin Internet (interfață web), prin autentificarea adreselor IP publice ale instituției abonate, 24 de ore din 24. Accesul pe platforme este gratuit și se poate utiliza și în afara instituției pentru utilizatorii care au cont Enformation, sau de pe mobil ([Anexa A.2.1.1. Acces la baze de date](#)). Bazele de date cu acces permanent sau temporar/ocazional, au fost prezentate la indicatorul A.2.1.1.

Indicatorul C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.

Toți doctoranzii din USAMVCN au acces la sistemul electronic de verificare a gradului de similitudine sistemantiplagiat.ro (<https://sistemantiplagiat.ro/despre-sistem/>), disponibil în secretariatul școlii doctorale. ([Anexa 5 – Softul sistem antiplagiat](#)).

Indicatorul C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.

Toți doctoranzii USAMCN au acces neîngrădit la toată infrastructura de cercetare a universității, în funcție de specificul domeniului. Regulamentul Institutului de Științele Vieții (ISV) permite accesul doctoranzilor și reglementează modalitatea în care doctoranzii pot efectua activități de cercetare științifică sub îndrumarea conducătorului de doctorat sau altor cadre didactice și cercetători (Art. 3, Art. 7 alineatul 5) ([Anexa RU 56](#)). Regulamentul ICHAT ([Anexa RU 57](#)) stabilește condițiile pentru accesul doctoranzilor în Art. 10; Art. 36; Art.42. “Doctoranzii, coordonați de cadrele didactice conducători de doctorat afiliați sau nu la ICHAT, își pot derula activitățile de cercetare ca utilizatori ai laboratoarelor existente dacă își pot finanța activitatea prin proiecte de cercetare științifică, proiecte din fonduri ale școlilor doctorale, prin orice surse financiare care au acordul conducerii ICHAT și care să acopere costurile în baza unui contract”. Accesul cadrelor didactice și al doctoranzilor la infrastructura de cercetare este reglementat și prin procedura operațională [Anexa PO-124](#).

Începând cu anul 2022, fondurile alocate doctoranzilor înmatriculați la forma de finanțare buget (frecvență, frecvență redusă) au fost majorate la 7500 lei/doctorand/an (an calendaristic), prin Hotărâre a Consiliului de administrație al USAMV Cluj-Napoca. Această



sumă poate fi utilizată pentru achiziția de consumabile de laborator, reactivi, materiale sau obiecte de inventar de mică valoare, deplasări pentru prelevare de probe/întreținerea câmpurilor experimentale (etc.), pentru formarea profesională (participare la conferințe, cursuri, stagii de cercetare, simpozioane, workshop-uri) și pentru taxe de publicare. În vederea stimulării participării doctoranzilor la activități de formare profesională se recomandă ca doctoranzii din domeniile SAI să utilizeze o sumă de 3050 lei/an, iar doctoranzii de la MV o sumă de 3500 lei/an manifestări științifice internaționale (în baza Hotărârii Consiliului de Administrație din data de 3.12.2018; actualizată în baza Hotărârii Consiliului de Administrație din 29.03.2022 https://www.usamvcluj.ro/images/2018/Hotarari_CA/ca_3_dec_2018.pdf, punctul 12 hotărâri, respectiv <https://www.usamvcluj.ro/wp-content/uploads/2022/04/Hotarare-CA-29.03.2022.pdf>, punctul 23 hotărâri). Totuși, cea mai mare parte a cheltuielilor materiale pentru activitatea de cercetare a doctoranzilor este susținută prin proiectele de cercetare în care aceștia sunt implicați.

La aceasta se adaugă faptul că participarea doctoranzilor la simpozionul internațional organizat anual de către USAMVCN este asigurată din fondurile școlii doctorale. USAMVCN și școlile doctorale susțin financiar publicarea articolelor în reviste Q1 și Q2 (open access) (https://cercetare.usamvcluj.ro/online/hot_ca/2017/ca_27_iunie_2017.pdf).



3. STRATEGII ȘI PROCEDURI CARE URMEAZĂ A FI IMPLEMENTATE LA NIVELUL DOMENIULUI DE STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT

ca măsuri de îmbunătățire continuă a calității programelor de studii doctorale, altele decât cele prevăzute în anexa 4 la ghid.

IOSUD USAMCN a stabilit obiective și a aplicat o serie de măsuri concrete de îmbunătățire a calității programelor de studii doctorale, a valorificării și internaționalizării activității de cercetare și educaționale dar și de transparență a activității în cadrul școlilor doctorale. Dintre acestea:

- Prin curricula PSUA implementată în ultimii ani, pe lângă cursurile obligatorii prevăzute de legislația în educația doctorală, doctoranzii beneficiază de cursuri care asigură formarea pentru o carieră în cercetare sau pentru cariera academică, începând cu componenta de documentare științifică și scientometrie, și continuând cu redactarea lucrărilor științifice, a prezentărilor/posterelor și cu elaborarea și managementul granturilor de cercetare.
- Implementarea principiilor de etică și deontologie universitară în educația doctorală a fost completată prin introducerea cursului de Bioetica cercetării științifice, o componentă esențială în cercetarea din domeniul științelor vieții. De asemenea, s-a încercat diversificarea ofertei de cursuri opționale, prin colaborare cu alte universități sau prin invitarea unor experți din IOSUD sau externi.
- Formarea și sprijinirea doctoranzilor pentru realizarea unor teze de doctorat de înaltă calitate științifică și cu un grad ridicat de originalitate cu publicarea pe parcursul derulării stagiului de doctorat de articole originale în reviste indexate Clarivate, cu factor de impact. Doctoranzii și conducătorii de doctorat sunt sprijiniți financiar de către universitate pentru diseminarea rezultatelor în reviste de specialitate din quartilele Q1 și Q2 și pentru participarea la congrese, târguri, expoziții.
- Contractul de studii doctorale impune, începând cu anul 2016, publicarea unui articol într-o revistă indexată Clarivate (Web of Science) cu factor de impact. Standardele impuse doctoranzilor pentru finalizarea tezei de doctorat sunt superioare celor prevăzute de legislația în vigoare privind standardele pentru acordarea titlului de doctor în domeniul Ingineria Resurselor Vegetale și Animale (OM 5110/2018). Acest aspect a avut o contribuție importantă la creșterea numărului și a calității publicațiilor la nivel de universitate și clasarea acesteia pe locuri onorante în clasamentele naționale și internaționale.
- Asigurarea oportunității de formare pedagogică pentru doctoranzii care doresc să îmbrățișeze cariera universitară, în cadrul Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic.
- Un număr important de doctoranzi au avut activități didactice, în limita legislației și cu acceptul acestora, ceea ce a permis USAMCN să selecteze o generație nouă și performantă de cadre didactice, în toate domeniile IOSUD.
- Beneficiind de o infrastructură IT foarte bună, IOSUD USAMVCN s-a adaptat foarte rapid la situația creată de pandemia COVID-19, prin elaborarea de proceduri de susținere în sistem online a activității didactice, de examinare, de susțineri de referate, teze de doctorat și de abilitare.



- IOSUD a implementat prin regulamentele școlilor doctorale, standarde de calitate pentru conducătorii de doctorat care doresc să se afilieze sau care doresc să-și continue activitatea după vârsta de pensionare.
- Atribuirea locurilor la doctorat s-a realizat pe baza rezultatelor cercetării conducătorilor dar și a rezultatelor doctoranzilor pe care i-au îndrumat, asigurând astfel o stimulare a conducătorilor de doctorat cu performanțe deosebite.
- IOSUD USAMVCN a susținut, inclusiv financiar, obținerea atestatului de abilitare de către cadrele didactice. Astfel, un număr de 9 cadre didactice s-au abilitat în alte universități, ceea ce a permis înființarea în 2018 a unui nou domeniu de doctorat (IMADR) și a creat condițiile înființării domeniului de studii universitare de doctorat Ingineria Produselor Alimentare (5 abilitați în domeniu).
- La nivelul IOSUD a existat o preocupare constantă pentru ca relația doctorand conducător de doctorat să se deruleze în cele mai bune condiții, cu respectarea eticii și integrității academice.
- Au fost făcute eforturi în vederea internaționalizării studiilor doctorale, prin participarea la târguri educaționale la reuniuni/grupuri de lucru internaționale din sfera educației doctorale, prin stimularea financiară a doctoranzilor pentru participarea la stagii de cercetare sau la congrese internaționale.
- Toate informațiile referitoare la desfășurarea activității școlilor doctorale, a structurilor de conducere sunt publice și accesibile, asigurând transparența informațiilor și accesul la resurse necesare procesului educațional.

IOSUD își propune să continue procesul de îmbunătățire continuă a educației doctorale prin măsuri specifice cum ar fi:

- Implementarea de noi proceduri de monitorizare continuă a calității studiilor doctorale, inclusiv prin îmbunătățirea activității comisiilor de îndrumare și prin evaluarea de către doctoranzi a conducătorilor de doctorat.
- Atragerea unui număr mai mare de experți internaționali pentru conferințe, cursuri adresate doctoranzilor și atragerea de conducători de doctorat din UE cu performanțe deosebite.
- Stimularea realizării de teze de doctorat în cotelă sau dublă coordonare, națională sau internațională, în scopul îmbunătățirii abilităților de cercetare și transversale ale doctoranzilor.
- Implementarea unei competiții interne de granturi interne de cercetare pentru studenți doctoranzi, pentru stimularea competitivității acestora.
- Promovarea și recunoașterea instituțională a rezultatelor cercetării de înaltă calitate și impact.
- Creșterea numărului de parteneriate și acorduri de colaborare cu institute de cercetare sau universități din țară sau din străinătate.
- Dezvoltarea parteneriatelor cu mediul economic și socio-cultural în vederea creșterii nivelului de aplicabilitate a rezultatelor cercetării și a asigurării transferului tehnologic al cercetării aplicative.
- Revitalizarea domeniilor de doctorat cu număr mic de conducători și dezvoltarea unor domenii noi, inclusiv prin sprijinirea persoanelor care doresc să își susțină abilitarea prin dezvoltarea unui sistem de consultanță în perioada de pregătire a tezei.



- Accesarea de programe de finanțare specifice pentru asigurarea unor fonduri suplimentare pentru pregătirea doctorală.
- Promovarea permanentă a principiilor eticii și deontologiei profesionale.
- Atragerea de studenți doctoranzi internaționali prin dezvoltarea doctoratelor în cotutelă și a programelor de doctorat în limba engleză.

4. ALTE INFORMAȚII SUPLIMENTARE

relevante pentru înființarea domeniului de studii universitare de doctorat.

5. OPIS ANEXE

în format electronic, cu acces prin link-uri incluse în textul raportului de evaluare internă. Anexele conțin documente și date care fundamentează informațiile prezentate în raportul de evaluare internă.

Nr. crt.	DENUMIRE DOCUMENT .pdf
1.	Anexa 1. Hotărâre Senat 13.02.2014 Organizarea Școlilor Doctorale
2.	Anexa 2 ARACIS_Hotarare nr. 133 USAMV Cluj
3.	Anexa 3.a Ordin înființare Domeniu Biotehnologii
4.	Anexa 3.b Ordin înființare Domeniu IMADR
5.	Anexa 4. Fisa autoevaluare unica
6.	Anexa 5. Soft antiplagiat
7.	Anexa 6. Lista Nominala a Conducătorilor de doctorat SDSAI
8.	Anexa 7. Lista Institutelor Centrelor Laboratoarelor de Cercetare
9.	Anexa 7.a Echipamente achiziționate în 2019-2021 Domeniul IPA
10.	Anexa 8. Plan învățământ 2021 SAI
11.	Anexa 9. Fisele disciplinelor 2021 PSUA
12.	Anexa 10. Cerere-pentru-susținere-Proiect-de-cercetare
13.	Anexa 11. Program-de-pregătire-individuala
14.	Anexa 12. Proces-verbal-de-la-sustinerea-Proiectului-de-cercetare
15.	Anexa 13. Fisa evaluare colegiala
16.	Anexa 14. Fisa evaluare director de departament
17.	Anexa 15. Fisa de evaluare servicii
18.	Anexa 16. Prezentare software INTRANET
19.	Anexa A.1.1.1. Contractul de Studii de Doctorat_2021_2022
20.	Anexa A.1.2.1. Sistemul Informatic
21.	Anexa A.1.2.2.a Dovezi Analiza Similitudine



Nr. crt.	DENUMIRE DOCUMENT .pdf
22.	Anexa A.1.2.2.b Dovezi Analiza Similitudine sistem.antiplagiat 2019-2022
23.	Anexa A.2.1.1. Acces la resurse baze de date
24.	Anexa A.3.1.1. Conducatorii de doctorat IPA si gradul de indeplinire a standardelor
25.	Anexa A.3.1.1.a Proiecte de cercetare conducători de doctorat IPA
26.	Anexa A.3.1.1.b Fisele individuale de indeplinire a standardelor CNATDCU
27.	Anexa A.3.1.2 Adeverinta resurse umane titulari
28.	Anexa A.3.2.1. Vizibilitate conducatori IPA
29.	Anexa A.3.2.2. Continuitatea activitatii stiintifice a conducatorilor de doctorat
30.	Anexa B.1.2.1.a Fisa candidatului la admitere
31.	Anexa B.1.2.1.b Proces verbal admitere
32.	Anexa C.1.1.1. Fisa de prezentare conducator de doctorat 2021-2022
33.	Anexa C.1.1.2. Proces verbal comisie evaluare calitate
34.	Anexa CA Cod_de_asigurare_a_calitatii_al_USAMV_Cluj-Napoca
35.	Anexa CE Codul de etica si deontologie universitara
36.	Anexa PO-88 Recunoasterea de catre USAMVCN a calitatii de conducator de doctorat sau a abilitarii obtinute in strainatate
37.	Anexa PO-117 Initierea aprobarea monitorizarea si evaluarea periodica a programelor de studii
38.	Anexa PO-123 Recunoasterea de catre USAMVCN a titlului de doctor si a diplomei de doctor in stiinte obtinuta in strainatate
39.	Anexa PO-124 Accesul cadrelor didactice si a cercetatorilor la baza materiala destinata activitatii de cercetare
40.	Anexa PO-125 Procedura privind evaluarea si monitorizarea interna a scolilor doctorale
41.	Anexa PO-127 Procedura operationala privind preventia si asigurarea respectarii normelor de etica si integritate academica in cadryul IOSUD USAMNCN
42.	Anexa RU 1 Regulament-de-organizare-și-funcționare-a-USAMV-Cluj-Napoca
43.	Anexa RU 2 Organigrama-universita_ii
44.	Anexa RU 5 Regulament-privind-procesul-de-constituire-și-de-alegere-a-structurilor-și-funcțiilor-de-conducere-la-nivelul-USAMV-Cluj-Napoca
45.	Anexa RU 12 Regulament_de_organizare_și_funcționare_a_Direcției_Economice
46.	Anexa RU 14 Regulamentul privind organizarea si functionarea Departamentului pentru asigurarea calitatii



Nr. crt.	DENUMIRE DOCUMENT .pdf
47.	Anexa RU 24 Regulament de organizare si desfasurare a studiilor universitare de doctorat la USAMVCN
48.	Anexa RU 24A Regulament-de-finalizare-a-studiilor-universitare-de-doctorat-la-IOSUD-USAMVCN
49.	Anexa RU 26 Regulamentul Comisiei de etica
50.	Anexa RU 31 Regulament de organizare și funcționare a Bibliotecii USAMV Cluj-Napoca
51.	Anexa RU 44 Regulament-privind-stabilirea-taxelor
52.	Anexa RU 45 Regulament-privind-organizarea-și-desfășurarea-concursului-de-admitere-pentru-anul-universitar-2022-2023-1
53.	Anexa RU 49 Regulamentul-privind-organizarea-si-responsabilitatile-C.E.A.C.-USAMV-Cluj-Napoca
54.	Anexa RU 56 Regulament de organizare si functionare a Institutului Stiintele Vietii Regele Mihai I al Romaniei
55.	Anexa RU 57 Regulament de organizare si functionare a Institutului de Cercetari Horticole Avansate a Transilvaniei de la USAMVCN
56.	Anexa RU 60 Regulament-privind-intocmirea-statelor-de-functii-pentru-anul-universitar-2021-2022
57.	Anexa RU 65 Regulament-de-organizare-și-funcționare-al-Școlii-Doctorale-de-Științe-Agricole-Inginerești
58.	Anexa RU 66 Regulament-de-organizare-și-funcționare-al-Școlii-Doctorale-de-Medicină-Veterinară