

Raport de evaluare externă în vederea înființării unui domeniu de studii universitare de doctorat

Cuprins

- I. Introducere
- II. Metode utilizate
- III. Analiza indicatorilor de performanță
- IV. Analiza SWOT
- V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor
- VI. Concluzii și recomandări generale
- VII. Anexe

I. Introducere¹

Raportul de evaluare externă a domeniului de studii universitare de doctorat **Ingineria Produselor Alimentare** a fost întocmit în contextul evaluării din perioada 11 – 13.07.2022, de către comisia de evaluatori formată din:

- **Prof.univ.dr. Adrian RIVIȘ** – de la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Vetrinară a Banatului "Regele Mihai I al României" din Timișoara;
- **Prof.univ.dr. Silvia MIRONEASA** – de la Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava;
- **Prof.univ.dr. Francisc Xavier GRAU VIDAL** – de la Universitat Rovila e Virgili Tarragona, Spania;
- **Stud.drd. Eusebiu CONDURACHE** - Universitatea pentru Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" din Iași.

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 a primit numele de "Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca", conform HG nr.

¹ De fiecare dată când este aplicabil, informațiile vor fi prezentate și în funcție de gen.



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/imaginer/>).

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 de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa RU 24](#)), 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 Consiliu 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 data, 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, la care se alătură un membru extern - angajat, în persoana Dr. Horia Pop 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 membrii 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 rural, Modelarea statistica a spațiului rural, cercetări de marketing, evaluarea economica 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 specialiștii care au dobândit calitatea de conducător de doctorat, potrivit legii.

II. Metode utilizate

Pentru întocmirea raportului de evaluare a domeniului de doctorat *Ingineria produselor alimentare* s-a parcurs Raportul de evaluare internă a domeniului de doctorat *Ingineria produselor alimentare*, precum și toate anexele aferente acestuia. Au fost verificate informațiile disponibile pe site-ul IOSUD cu referire la Școala doctorală de Științe Agricole Inginerești și a domeniului de doctorat *Ingineria Produselor Alimentare (IPA)* (<https://www.usamvcluj.ro/consiliul-scolii-doctorale-de-stiinte-agricole-ingineresti/>).

În perioada 11-13.07.2022, la deplasarea de la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca, au fost vizitate imobilele corespunzătoare patrimoniului instituției, cu precădere cele aferente domeniului de doctorat *Ingineria Produselor Alimentare*.

Întâlnirile din cadrul vizitei de evaluare a IOSUD și a domeniilor de studii de doctorat din Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca s-au desfășurat conform programului stabilit (anexă a acestui raport).

Prima întâlnire cu reprezentanții conducerii Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca și ai CSUD - USAMVCN a avut loc în data de 11.07.2022, în intervalul orar 09³⁰ – 10⁰⁰, la întâlnire participând Prof. Dr. Ioana Pop – Prorector academic, Prof. Dr. Andrei Mihalca – Prorector relații internaționale, Prof. Dr.



Leon Muntean – Prorector activitati studentesti, Prof. Dr. Dan Vodnar – Prorector cercetare, Prof. Dr. Adela Pinteana – Director CSUD, Prof. Dr. Cristina Pocol – Director SDSAI, Prof. Dr. Elena Mudura – Decan FSTA, Prof. Dr. Vlad Muresan – Responsabil DSUD IPA, Stud. Ștefan Bonchiș.

În intervalul orar 10⁰⁰ – 11⁰⁰ a avut loc întâlnirea comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă, formată din Prof. Dr. Elena Mudura – Decan FSTA și Prof. Dr. Vlad Muresan – Responsabil DSUD IPA.

La întâlnirea cu cadrele didactice cu titlul de conducător de doctorat în domeniul Ingineria Produselor Alimentare (IPA) (11⁰⁰ – 12⁰⁰) au participat 5 conducători de doctorat titulari ai SD-SDSAI/IPA: Prof. Dr. Semeniuc Cristina Anamaria Prof. Dr. Mureșan Vlad, Prof. Dr. Rotar Ancuța Mihaela, Prof. Dr. Jimborean Anamaria Mirela, Conf. Dr. Coldea Teodora Emilia.

În intervalul orar 12⁰⁰ – 13⁰⁰, s-a realizat întâlnirea cu responsabilii din cadrul CEAC și cu cei din Departamentul de Managementul Calității (conform planificării ARACIS) : Prof. Dr. Andrea Bunea - prorector asigurarea calității, Prof. Dr. Sorin Dan, Conf. Dr. Rodica Varban, Prof. Dr. Adriana Paucean, Prof. Dr. Diana Dumitras, Prof. Dr. Dana Pusta, Prof. Dr. Ionel Papuc, Drd. Patricia Muntean, Drd. Catalina Matei.

În urma discuțiilor s-a constatat faptul că la nivel de CEAC sunt monitorizate aplicarea regulamentelor, procedurilor, evaluarea cadrelor didactice de către studenții doctoranzi, evaluarea serviciilor sociale oferite studenților, activitatea bibliotecii. De asemenea, s-a urmărit procesul de pregătire și îndrumare a studenților doctoranzi de către comisiile de îndrumare, numite imediat după înscrierea studentului doctorand în Școala Doctorală (SD-SDSAI/IPA-USAMCN).

În intervalul orar 14⁰⁰ – 16⁰⁰ a avut loc vizita spațiilor de învățământ. Au fost vizitate următoarele centre și laboratoare de cercetare ale Institutului de Științele Vieții "Regele Mihai I al României":

- Food Biotechnology and Molecular Gastronomy;
- Research Centre of Biochemistry and Agrofood Biotechnology (Laborator HPLC, Laborator GC-MS, Laborator spectroscopie);
- Molecular Nutrition and Proteomics Research Laboratory.

A urmat vizitarea Laboratory For Testing Food Quality And Safety, care cuprinde următoarele laboratoare: Laborator cercetare, Laborator Microbiologie alimentară, Laborator Controlul produselor de origine vegetală, Laborator Controlul produselor de origine animală, Laborator Analiza senzorială.

Următoarea vizită a avut loc la Laboratory of Food Process and Structure Engineering care cuprinde Stația Pilot Carne și Preparate din carne, Stația Pilot Tehnologii Fermentative, Stația Pilot Lapte și Produse Lactate, Stația Pilot Produse de Patiserie și Panificație.



De asemenea, s-au făcut vizite în imobile din patrimoniul USAMVCN, care cuprind: Biblioteca instituției, Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră, săli de lectură destinate studenților, căminele studențești, cantina studențească, Baza sportivă etc.

În data de 12.07.2022, întâlnirea echipei de evaluare cu membrii Consiliului școlii doctorale în cadrul căreia va funcționa domeniul evaluat a avut loc în intervalul orar 10⁰⁰-11⁰⁰, la întâlnire participând Prof. dr. Adela Pinteș, Prof. dr. Cristina Pocol, precum și domnul Horia Pop din partea angajatorilor. A urmat întâlnirea echipei de evaluare cu membrii Comisiei de Etică a instituției de învățământ superior, care a avut loc în intervalul orar 11⁰⁰-12⁰⁰, la care au participat Prof. Dr. Sorin Vatca, Prof. Dr. Andreea Stanila, Prof. Dr. Mircea Mircean, Conf.Dr. Andras Nagy, Șl. dr. Ancuta Rotaru, Drd. Calin Safirescu, Drd Andreea Butas.

În intervalul orar 12⁰⁰-13⁰⁰ s-a desfășurat întâlnirea cu responsabilii centrelor și laboratoarelor de cercetare, la aceasta participând Prof. Dr. Sonia Socaci – responsabil Laboratory For Testing Food Quality And Safety, Prof. Dr. Ramona Suharoschi – responsabil laborator Molecular Nutrition and Proteomics Research, Prof. Dr. Adela Pinteș – responsabil centru de cercetare Research Centre of Biochemistry and Agrofood Biotechnology, Prof. Dr. Dan Vodnar – responsabil laborator Food Biotechnology and Molecular Gastronomy, Prof. Dr. Vlad Muresan – responsabil Laboratory of Food Process and Structure Engineering. În Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor, unde este arondat domeniul de doctorat Ingineria produselor alimentare, respectiv în Institutul de Științele Vieții, funcționează următoarele centre și laboratoare de cercetare: Centrul de Cercetare în Biochimie și Biotehnologie Agroalimentară, Centrul de cercetare în Biotehnologie Alimentară și Gastronomie Moleculară, Platforma pentru Tehnologii și Biotehnologii Alimentare, Laboratorul de Încercări pentru Calitatea și Siguranța Alimentului - LICSA.

În intervalul orar 14⁰⁰-17⁰⁰ s-au continuat separat activitățile de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat IOSUD-USAMVCN.

În data de 13.07.2022, între orele 08⁰⁰-10⁰⁰, s-au finalizat documentele și s-au întocmit concluziile finale de către comisia ARACIS. Întâlnirea finală a avut loc în intervalul orar 10⁰⁰-11⁰⁰ în vederea prezentării principalelor constatări rezultate în urma evaluării IOSUD și a recomandărilor de îmbunătățire a calității.

În cadrul SD-SDSAI din USAMVCN se utilizează anual chestionare care sunt completate anonim de către doctoranzi. Datele colectate în acest fel sunt prelucrate statistic, iar rezultatele sunt utilizate pentru îmbunătățirea activităților legate de Școala Doctorală, de activitatea de cercetare, managementul aferent acesteia, precum și a condițiilor de desfășurare a activităților de doctorat („feedback”). Aceste rezultate sunt disponibile doctoranzilor, conducătorilor de doctorat, precum și altor cadre didactice, cercetători și, în general, publicului larg pe pagina de internet dedicată a SD-SDSAI de la USAMVCN.



III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

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 domeniile 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>.

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.

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

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 de performanță 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;
- 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;
- c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);
- d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;
- e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;
- f) contractul de studii universitare de doctorat;
- g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.

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. Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat CSUD ([Anexa RU 24](#)) poate fi vizualizat pe pagina web.

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 membrii 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 USAMVCN se face conform prevederilor Regulamentului privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere în USAMVCN ([Anexa RU 45](#)), actualizat în fiecare an universitar. În regulamentul 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 licență și master; b) ½ nota obținută la un interviu privind experiența 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 criteriile de selecție care includ atât mediile de absolvire la nivel de licență și master, cât și competențe lingvistice.

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 termenele 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 minime 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).

Recomandări: Se recomandă creșterea transparenței prin publicarea documentelor relevante legate de studiile universitare de doctorat pe site-ul web al universității, inclusiv în limbi de circulație internațională. Se recomandă ca în contractul de studii și în actele adiționale să se specifice defalcăt sumele alocate anual pentru susținerea financiară a doctoranzilor.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criteriile, procedurile și standardele 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 criteriile, procedurile și standardele 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) mecanismele 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, se 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 prelungeste 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, 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 doctorand 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.”

Recomandări: Nu există recomandări.
Indicatorul este îndeplinit.

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

Indicatorul de performanță 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 universitate, poate 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. Întreruperile, prelungirile sau transferurile sunt aprobate de forurile decizionale și operate în soft de către secretariatul școlii doctorale.

Recomandări: Nu există recomandări.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță 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 [Anexa 1.2.2a](#) și [Anexa A1.2.2.b](#).

Recomandări: Implementarea unor măsuri de conștientizare clară a doctoranzilor privind plagiatul și consecințele sale, drept un criteriu de calitate.

Indicatorul este îndeplinit.

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.

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 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 Sericolă 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.

Indicatorul de performanță 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.

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.

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



Oferta de servicii analitice și de consultanță științifică este prezentată la link-ul <http://cercetare.usamvcluj.ro/ISV/servicii-analitice/>. Acestea 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 și 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 telefonul mobil.

În cadrul disciplinei de 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.

Recomandări: Prezentarea detaliată a informațiilor privind facilitățile oferite de unitățile de cercetare privind infrastructura, inclusiv pentru varianta în limba engleză a site-ului universității, cu scopul de a crește vizibilitatea la nivel național și internațional a oportunităților oferite de școlile doctorale și, în particular, de programul de doctorat din domeniul Ingineria produselor alimentare.

Indicatorul este îndeplinit.

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 de performanță A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum 3 conducători de doctorat și cel puțin 50% din aceștia (dar nu mai puțin de 3) 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](#).

Recomandări: Nu există recomandări.
Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță* A.3.1.2. Cel puțin 50% din 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](#)).

Recomandări: Nu există recomandări.
Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță 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 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.

Recomandări: Nu există recomandări.

Indicatorul este îndeplinit.

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

Indicatorul de performanță A.3.2.1. Cel puțin 50% din 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 5 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 cotelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii 5 ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.

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.

Recomandări: Nu există recomandări.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță * A.3.2.2. Cel puțin 50% din 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 5 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.

Recomandări: Nu există recomandări.

Indicatorul este îndeplinit.

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 de performanță* 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 USAMVCN 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 licență și master;
- b) ½ nota obținută la un interviu privind experiența 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 au avut abateri disciplinare pe parcursul anilor de studiu care să fi 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 participă 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/>).



Recomandări: Publicarea informațiilor privind admiterea și criteriile de selecție și în alte limbi de circulație internațională, pentru a permite accesul candidaților din străinătate. Indicatorul este îndeplinit.

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 de performanță B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum 3 discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat a metodologiei cercetării și/sau prelucrării statistice a datelor.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate ale 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 disciplinei, forma de examinare și conținutul disciplinelor sunt disponibile în [Anexa 8. Plan de Învățământ SDSAI](#) și în [Anexa 9. Fisele 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 conducătorii de doctorat din cadrul SDSAI, cu experiență și cu rezultate foarte bune în activitatea didactică și de cercetare.

Recomandări: Introducerea în planurile de învățământ a unei discipline de statistică.

Indicatorul este îndeplinit.



Indicatorul de performanță 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 de pregătire.

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 atât 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.

Recomandări: Nu există recomandări.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele 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 pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare².

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;

² Sau 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.



- 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.

Recomandări: Nu există recomandări.

Indicatorul este îndeplinit.



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 relevante.

Indicatorul de performanță 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 ale 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 și 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>).



Recomandări: Nu există recomandări.
Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță* 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.

Studenții doctoranzi oferă feedback conducătorilor de doctorat în cadrul întâlnirilor periodice. Doctoranzii evaluează nivelul de satisfacție privind mediul de învățare prin completarea unui chestionar on-line, prin contul lor instituțional, 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](#).

Recomandări: Se recomandă ca, pe baza rezultatelor obținute în urma evaluărilor, să se stabilească și să se aplice un plan de măsuri corective care urmează a fi implementate în scopul creșterii calității activităților desfășurate la nivelul școlii doctorale SDSAI și a domeniului Ingineria produselor alimentare, prevăzându-se termene de implementare și responsabilii acestor activități.

Indicatorul este îndeplinit.

Criteria 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 transparența 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 de performanță 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:

- a) regulamentul școlii doctorale;
- b) regulamentul de admitere;
- c) contractul de studii doctorale;
- d) regulamentul de finalizare a studiilor, incluzând și procedura de susținere publică a tezei;
- e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;
- f) profilul academic și științific, ariile tematice/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;
- g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării, conducător);
- h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat;
- 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.

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.

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

Recomandări: Pentru asigurarea transparenței și internaționalizarea studiilor doctorale se recomandă prezentarea informațiilor relevante privind programul de studii, admitere, conducătorii de doctorat, cerințele privind elaborarea și susținerea tezelor, și în alte limbi de circulație internațională.

Indicatorul este îndeplinit.

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

Indicatorul de performanță 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 platformă este gratuit și se poate utiliza și în afara instituției pentru utilizatorii care au cont Enformation, sau de pe telefonul 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.

Recomandări: Nu există recomandări.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță 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**).

Recomandări: Nu există recomandări.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță 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 a 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 la manifestări științifice internaționale (în baza Hotărârii Consiliului de Administrație din data de 3.12.2018; actualizata 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).

Recomandări: Nu există recomandări.
Indicatorul este îndeplinit.

IV. Analiza SWOT

<p>Puncte tari:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Infrastructura de cercetare este modernă și adecvată pentru cercetări de referință la standarde superioare de relevanță și vizibilitate internațională.▪ Valoarea profesional-științifică a conducătorilor de doctorat este demonstrată prin publicații relevante cu impact internațional, numărul de citări pe fluxul principal al publicațiilor și recunoașterea internațională, urmare a acestor contribuții.▪ Implicarea universității în dezvoltarea infrastructurii, mentenanța acesteia și susținerea financiară a IOSUD și a școlilor doctorale prin asigurarea condițiilor optime și de calitate pentru derularea programelor de studii doctorale.▪ Preocuparea permanentă pentru	<p>Puncte slabe:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Modalitățile de diseminare și transparența informațiilor privind programul de studii, inclusiv în limbi de circulație internațională.▪ Gradul minimalist de prezentare a informațiilor privind programul de doctorat pe site-ul universității, în special în limbi de circulație internațională.
---	--



<p>îmbunătățirea managementului calității programelor de doctorat și în funcționarea IOSUD și a școlilor doctorale.</p>	
<p><u>Oportunități:</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Creșterea pe plan mondial a importanței domeniului Ingineriei produselor alimentare, atât în cercetare, dezvoltare și inovare, cât și în mediul economic, cu impact în securitatea alimentară și creșterea calității vieții.▪ Interesul cadrelor didactice universitare din diferite universități din Europa pentru dezvoltarea unor colaborări cu universitatea pentru cercetarea științifică în domeniul evaluat.▪ Racordarea tematicilor de cercetare din domeniul de doctorat Ingineria produselor alimentare la programele naționale și internaționale de cercetare.▪ Interesul în creștere al agajatorilor pentru absolvenții din domeniul Ingineria produselor alimentare cu titlul de doctor.<ul style="list-style-type: none">▪ Poziționarea geografică a universității, în România și în Europa, deschide noi perspective de dezvoltare la nivel regional și internațional.	<p><u>Amenințări:</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Concurența programelor doctorale din țările UE.▪ Subfinanțarea activităților de cercetare la nivel instituțional, inclusiv pentru sprijinul doctoranzilor, în funcție de contextul socio-economic național.▪ Scăderea demografică și migrația tinerilor cercetători.▪ Durata redusă (3 ani) a stagiului de doctorat poate influența calitatea, și consistența studiilor și gradul de diseminare al rezultatelor, precum și impactul și calitatea publicațiilor.



V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1.	IP	<p>A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) regulamentul școlii doctorale; 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; c) metodologiile de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat); d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state; e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor; f) contractul de studii universitare de doctorat; g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate. 	îndeplinit	Se recomandă creșterea transparenței prin publicarea documentelor relevante legate de studiile universitare de doctorat pe site-ul web al universității, inclusiv în limbi de circulație internațională. Se recomandă ca în contractul de studii și în actele adiționale să se specifice defalcăt sumele alocate anual pentru susținerea financiară a doctoranzilor.
2.	IP	A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criteriile, procedurile și standardele obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare.	îndeplinit	
3.	IP	A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.	îndeplinit	
4.	IP	A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.	îndeplinit	Implementarea unor măsuri de conștientizare clară a doctoranzilor privind plagiatul și consecințele sale, drept un criteriu de calitate.
5.	IPC	A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea	îndeplinit	Prezentarea detaliată a informațiilor privind facilitățile oferite de unitățile de cercetare privind infrastructura,

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		<p>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.</p>		<p>inclusiv pentru varianta în limba engleză a site-ului universității, cu scopul de a crește vizibilitatea la nivel național și internațional a oportunităților oferite de școlile doctorale și, în particular, de programul de doctorat din domeniul Ingineria produselor alimentare.</p>
6.	IPC	<p>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 CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.</p>	îndeplinit	
7.	IP *	<p>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.</p>	îndeplinit	
8.	IP	<p>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.</p>	îndeplinit	
9.	IPC	<p>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,</p>	îndeplinit	

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		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 cotelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.		
10.	IP *	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.	îndeplinit	
11.	IP *	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.	îndeplinit	Publicarea informațiilor privind admiterea și criteriile de selecție și în alte limbi de circulație internațională, pentru a permite accesul candidaților din străinătate.
12.	IP	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.	îndeplinit	Introducerea în planurile de învățământ a unei discipline de statistică.
13.	IP	B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și	îndeplinit	

Nr. indicator Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.		
14.	IP	B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele 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 pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare	îndeplinit	
15.	IP	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 șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.	îndeplinit	
16.	IP *	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 dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.	îndeplinit	Se recomandă ca, pe baza rezultatelor obținute în urma evaluărilor, să se stabilească și să se aplice un plan de măsuri corective care urmează a fi implementate în scopul creșterii calității activităților desfășurate la nivelul școlii doctorale SDSAI și a domeniului Ingineria produselor alimentare, prevăzându-se termene de implementare și responsabili acestor activități.

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
17.	IPC	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) regulamentul școlii doctorale; b) regulamentul de admitere; c) contractul de studii doctorale; d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei; e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; f) profilul științific și științific, arile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora; g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător); h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat; i) link-uri 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 înainte susținerii. 	îndeplinit	<p>Pentru asigurarea transparenței și internaționalizarea studiilor doctorale se recomandă prezentarea informațiilor relevante privind programul de studii, admitere, conducătorii de doctorat, cerințele privind elaborarea și susținerea tezelor, și în alte limbi de circulație internațională.</p>
18.	IP	<p>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.</p>	îndeplinit	
19.	IP	<p>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.</p>	îndeplinit	
20.	IP	<p>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.</p>	îndeplinit	



VI. Concluzii și recomandări generale

Prin evaluarea externă a domeniului Ingineria produselor alimentare din cadrul Școlii Doctorale – Științe Agricole și Inginerești (SDSAI) din cadrul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMVCN), au rezultat următoarele concluzii:

- La nivelul IOSUD și a Școlii doctorale SDSAI există condiții adecvate (infrastructură modernă adecvată, resurse umane și financiare) pentru derularea studiilor doctorale în domeniul Ingineria produselor alimentare la standarde superioare de calitate. La nivel instituțional este susținută financiar și logistic activitatea celor două școli doctorale și a domeniilor de studii de doctorat.

- Rezultatele obținute în cadrul studiilor de doctorat au fost publicate în articole în cadrul revistelor cotate ISI Web of Science (Clarivate Analytics), precum și în reviste indexate în baze de date internaționale, la multe dintre aceste publicații, doctoranzii având calitatea de autor principal.

- Conducătorii de doctorat din domeniul Ingineria produselor alimentare au activitate științifică semnificativă, cu impact și vizibilitate internațională, multe dintre publicații fiind în reviste foarte bine cotate, valoarea acestora fiind susținută prin indicii scientometrici și citările în reviste relevante de pe fluxul principal al publicațiilor în domeniu și recunoașterea la nivel internațional în clasificările internaționale.

- Atragerea de noi conducători de doctorat cu vizibilitate și prestigiu internațional poate, de asemenea, contribui la creșterea relevanței și a vizibilității internaționale a domeniului evaluat.

Recomandări:

Se recomandă creșterea transparenței prin publicarea documentelor relevante legate de studiile universitare de doctorat pe site-ul web al universității, inclusiv în limbi de circulație internațională. Se recomandă ca în contractul de studii și în actele adiționale să se specifice defalcăt sumele alocate anual pentru susținerea financiară a doctoranzilor.

Implementarea unor măsuri de conștientizare clară a doctoranzilor privind plagiatul și consecințele sale, drept un criteriu de calitate.

Prezentarea detaliată a informațiilor privind facilitățile oferite de unitățile de cercetare privind infrastructura, inclusiv pentru varianta în limba engleză a site-ului universității, cu scopul de a crește vizibilitatea la nivel național și internațional a oportunităților oferite de școlile doctorale și, în particular, de programul de doctorat din domeniul Ingineria produselor alimentare.

Publicarea informațiilor privind admiterea și criteriile de selecție și în alte limbi de circulație internațională, pentru a permite accesul candidaților din străinătate.

Introducerea în planurile de învățământ a unei discipline de statistică.

Se recomandă ca, pe baza rezultatelor obținute în urma evaluărilor, să se stabilească și să se aplice un plan de măsuri corective care urmează a fi implementate în



scopul creșterii calității activităților desfășurate la nivelul școlii doctorale SDSAI și a domeniului Ingineria produselor alimentare, prevăzându-se termene de implementare și responsabilii acestor activități.

Pentru asigurarea transparenței și internaționalizarea studiilor doctorale se recomandă prezentarea informațiilor relevante privind programul de studii, admitere, conducătorii de doctorat, cerințele privind elaborarea și susținerea tezelor, și în alte limbi de circulație internațională.

The organization and the definition of the set of indicators is well suited to establish the quality of the doctoral studies. Following them, my global conclusion about the doctoral studies in the field of FOOD ENGINEERING, attain the adequate level of international quality. In this section, I will develop some general observations and recommendations about the field, the SDSAI-USAMV the university and, finally, about the criteria used in the evaluation process.

About the field of FOOD ENGINEERING

The main observation to be made is that we are in front of an excellent scientific team, covering a broad range of scientific and technological applications of food engineering. Nevertheless, the team is somehow reduced in number (5 tenured professors), and it should develop further if it is possible.

About the SDSAI and the IOSUD-UASVM

Without having a general view of the university and of its IOSUD, from the information given in the Internal report of the Food Engineering field and the corresponding annexes and links, there is some risk of fragmentation that can affect the quality of the doctoral education. SDSAI and IOSUD can consider to put emphasis on the design and monitoring of activities addressed to all PhD students, seeking for the reinforcement of the character of the Doctoral School.

About the UASVM

UASVM is a research focused university, with good international recognition in its fields of specialization. The research impact is relatively good and has a good position within the Romanian system. When visiting the research laboratories it has become clear that the competitiveness of the academic staff allows the university to obtain funds for acquiring adequate research infrastructure. At the same time, this infrastructure is limited to the capacity of attracting those funds, which implies some kind of glass ceiling on the dimension of research equipment available to researchers. It would be recommended that the university put in place a centralized research and technological service center that, in coordination with the capacity of research teams, would be able to plan the acquisition of



research equipment and research platforms, and its maintenance, unavailable nowadays for individual research groups. The plans of building a new Center for Transfer of Knowledge could be an opportunity for organizing such an infrastructure.

About the criteria used by ARACIS

The information provided is very complete and, when necessary, it has been supplemented with great diligence. The criteria are meaningful and suited to check that the quality of the PhD education is assured. But hardly an indicator can be found that refers to the appropriate dimensions of the system under study, both in terms of extension and results. Particularly, the minimum value of three doctoral thesis advisors (criterion A.3.1.1) can promote an excessive fragmentation of doctoral schools in scientific domains. It would be convenient that the ARACIS evaluation includes some indicators related to the expected dimensions of a domain/doctoral school, which would help to establish the extent to which the university and each doctoral school is fulfilling its mission.



Nume si prenume	Calificativ	Semnatura
Prof.univ.dr. Adrian RIVIȘ		
Prof.univ.dr. Silvia MIRONEASA		
Prof.univ.dr. Francesc Xavier GRAU VIDAL		
Stud.drd. Eusebiu CONDURACHE		



VII Anexe

Programul vizitei de evaluare a domeniului de studii universitare de doctorat Ingineria Produselor Alimentare a Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca

Interval orar Hour	Activitate / <i>Activity</i>	Participanți / <i>Participants</i>	Observații/ Locație <i>Observations/ Location</i>
Luni/ Monday, 11.07.2022			
9:00-9:30	Întâlnire organizatorică a comisiei de experți evaluatori <i>Organizational meeting of the panel evaluators</i>	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / ARACIS panel members	<i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i>
9:30-10:00	Întâlnirea comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii instituției evaluate și ai CSUD <i>Panel evaluators` meeting with representatives of the institution and of the Council for Academic Doctoral Studies (CSUD)</i>	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / ARACIS panel members - Reprezentanți ai conducerii universității / Representatives of the University's management - Reprezentanți ai CSUD și ai școlii doctorale / Representatives of the CSUD and of the Doctoral School - Persoana de contact / The contact person	<i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i>
10:00-11:00	Întâlnirea comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>Panel evaluators` meeting with the contact person for the doctoral study domain</i>	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / ARACIS panel members - Reprezentanți ai instituției evaluate / University's representatives	<i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i>



Interval orar Hour	Activitate / <i>Activity</i>	Participanți / <i>Participants</i>	Observații/ Locație <i>Observations/ Location</i>
	<i>under review and the team who drafted the internal evaluation report</i>		
11:00-12:00	Întâlnirea echipei de evaluare cu personalul didactic aferent domeniului evaluat <i>Panel evaluators` meeting with the academic staff corresponding to the doctoral study domain</i>	- Comisia de evaluare ARACIS / <i>ARACIS panel members</i> - Cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat / <i>Doctoral coordinators</i>	<i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i>
12:00 - 13:00	Întâlnirea echipei de evaluare cu membrii Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC) / Departamentul de asigurare a calității <i>Panel evaluators` meeting with the Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC) members / Quality Assurance Department</i>	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS panel members</i> - Reprezentanți ai instituției evaluate / <i>University's representatives</i>	<i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i>
13:00-14:00	Pauză de prânz / Lunch break		
14:00-16:00	Vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare <i>Visiting the educational and research infrastructure</i>	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS panel members</i> - Reprezentanți ai instituției evaluate / <i>University's representatives</i>	<i>USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5 / Calea Floresti nr. 64, Cluj-Napoca)</i>
Marti/ <i>Tuesday</i>, 12.07.2022			
9:00-9:30	Întâlnire tehnică a comisiei de evaluare	- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS panel members</i>	<i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea</i>



Interval orar Hour	Activitate / <i>Activity</i>	Participanți / <i>Participants</i>	Observații/ Locație <i>Observations/ Location</i>
	<i>Panel evaluators` technical meeting</i>		<i>Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca (bd. nr.,).</i>
9:30-10:00	<p>Întâlnirea membrilor comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat</p> <p><i>Panel evaluators` meeting with the contact person for the doctoral study domain under review</i></p>	<p>- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS panel members</i></p> <p>- Reprezentanți ai instituției evaluate / <i>University's representatives</i></p>	<p><i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i></p>
10:00 - 11:00	<p>Întâlnirea echipei de evaluare cu membrii Consiliului școlii doctorale în cadrul căreia va funcționa domeniul evaluat</p> <p><i>Panel evaluators` meeting with Doctoral Schools Council (CSD) members</i></p>	<p>- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS panel members</i></p> <p>- Membrii CSD / <i>CSD's members</i></p>	<p><i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i></p>
11:00-12:00	<p>Întâlnirea echipei de evaluare cu membrii Comisiei de Etică a instituției de învățământ superior</p> <p><i>Panel evaluators` meeting with the members of the Ethics Commission</i></p>	<p>- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS panel members</i></p> <p>- Membrii Comisiei de Etică / <i>Ethics Commission members</i></p>	<p><i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i></p>
12:00-13:00	<p>Întâlnirea echipei de evaluare cu directorii/ responsabilii centrelor/ laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat evaluat</p> <p><i>Panel evaluators` meeting with the Directors/ persons in charge of the research</i></p>	<p>- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS panel members</i></p> <p>- Directorii centrelor / laboratoarelor de cercetare / <i>Directors of research centers/laboratories</i></p>	<p><i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i></p>



Interval orar Hour	Activitate / <i>Activity</i>	Participanți / <i>Participants</i>	Observații/ Locație <i>Observations/ Location</i>
	<i>centers/laboratories within the doctoral study domain</i>		
13:00-14:00	Pauză de prânz / Lunch break		
14:00-17:00	<p>Derularea activităților specifice comisiei de experți evaluatori și efectuarea de consemnări în proiectul raportului de evaluare externă.</p> <p><i>Carrying out the specific activities of the panel evaluators and making entries in the draft of the external evaluation report.</i></p> <p>Dacă se consideră necesare, pot avea loc întâlniri suplimentare, spre exemplu cu / <i>If deemed necessary, additional meetings may be held, for example with:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • reprezentanți din Senatul universitar (inclusiv studenți); / <i>representatives from the University Senate (including students);</i> • reprezentanții organizației / organizațiilor studențești; / <i>representatives of the student organization / organizations;</i> • reprezentanți ai Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră (CCOC); / <i>representatives of the Career Counseling and Guidance Center (CCOC);</i> • reprezentanți ai 	<p>- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS panel members</i></p> <p>- Reprezentanți ai instituției evaluate / <i>University's representatives</i></p>	<p><i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i></p>



Interval orar Hour	Activitate / <i>Activity</i>	Participanți / <i>Participants</i>	Observații/ Locație <i>Observations/ Location</i>
	<p>bibliotecii instituției de învățământ superior; / <i>representatives of the library of the higher education institution;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • reprezentanți ai centrelor/laboratoarelor de cercetare din domeniul școlii / școlilor doctorale sau din domeniul evaluat; / <i>representatives of research centers / laboratories in the field of the doctoral school / schools or in the evaluated field;</i> • reprezentanți ai direcției cămine-cantine (sau echivalentă) / <i>representatives of the dormitory-canteen department (or equivalent).</i> 		
Miercuri/ <i>Wednesday</i>, 13.07.2022			
08:00-9:00	<p>Întâlnirea membrilor comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat</p> <p><i>Panel evaluators` meeting with the contact person for the doctoral study domain under review</i></p>	<p>- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS panel members</i></p> <p>- Reprezentanți ai instituției evaluate / <i>University's representatives</i></p>	<p><i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăstur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i></p>
9:00 - 10:00	<p>Derularea activității comisiei de experți evaluatori (inclusiv continuarea anumitor activități începute/stabilite în ziua precedentă, analiza</p>	<p>- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS' panel members</i></p> <p>- Reprezentanți ai instituției evaluate /</p>	<p><i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăstur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i></p>



Interval orar Hour	Activitate / <i>Activity</i>	Participanți / <i>Participants</i>	Observații/ Locație <i>Observations/ Location</i>
	<p>documentelor suplimentare puse la dispoziție de reprezentanții instituției supuse evaluării, efectuarea de consemnări în proiectul raportului de evaluare externă sau derularea unor întâlniri cu reprezentanți ai instituției supuse evaluării). / <i>Carrying out the work of the panel evaluators (including the continuation of certain activities started / established in the previous day, analysis of additional documents provided by the representatives of the institution under evaluation, making notes in the draft external evaluation report or holding meetings with representatives of the institution under evaluation).</i></p> <p>Discuții referitoare la elaborarea raportului de evaluare externă al comisiei de experți evaluatori. / <i>Discussions on the preparation of the external evaluation report of the panel evaluators.</i></p>	<p><i>University's representatives</i></p>	
<p>10:00-11:00</p>	<p>Întâlnirea membrilor comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții instituției evaluate pentru comunicarea concluziilor procesului de evaluare</p> <p><i>Panel evaluators` meeting with representatives of the</i></p>	<p>- Membrii comisiei de experți evaluatori ARACIS / <i>ARACIS panel members</i></p> <p>- Reprezentanți ai instituției evaluate / <i>University's representatives</i></p>	<p><i>Sala Senatului, sediul central USAMV Cluj-Napoca (Calea Mănăștur, nr. 3-5, Cluj-Napoca)</i></p>



Interval orar Hour	Activitate / <i>Activity</i>	Participanți / <i>Participants</i>	Observații/ Locație <i>Observations/ Location</i>
	<i>institution under review to discuss on the conclusions of the evaluation process.</i>		