

PLAN DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ PE TERMEN MEDIU ȘI SCURT
 FACULTATEA DE INGINERIE ALIMENTARĂ (FIA)
 2024/2025

INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE/INGINERIA RESURSELOR VEGETALE ȘI ANIMALE

Nr. Crt.	Domenii/subdomenii SNCDI	Domeniu	Subdomeniu	Direcția de cercetare	Tematica de cercetare propuse
1.	Bioeconomie, securitate alimentară și a resurselor naturale	Științe Inginerești/ Ingineria resurselor vegetale și animale (IRVA)	Ingineria produselor alimentare (IPA)	Ingineria Produselor Alimentare (IPA)	Tehnologia prelucrării fructelor și produselor din fructe
					Tehnologia prelucrării legumelor și produselor din legume
					Tehnologia prelucrării cerealelor și produselor cerealiere
					Tehnologia produselor de panificație și patiserie
					Tehnologia grăsimilor vegetale și uleiurilor
					Tehnologia prelucrării plantelor aromatizate și condimentare
					Tehnologia ceaiurilor, condimentelor, cafelei, prafului de cacao
					Tehnologia zahărului și a produselor zaharoase
					Tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice
					Tehnologia prelucrării algelor
					Tehnologia cărnii și a produselor din carne
					Tehnologia laptelui și a produselor din lapte
					Tehnologia prelucrării grăsimilor animale
					Tehnologia produselor apicole
					Tehnologia prelucrării peștelui și a produselor din pește
					Tehnologia prelucrării fructelor de mare
					Tehnologia conservelor
					Expertiză și siguranță alimentară
					Autentificarea și falsificarea alimentelor
					Microbiologia produselor alimentare
					Igiena produselor alimentare
					Toxicologia produselor alimentare
					Analiza senzorială a produselor alimentare
					Analiza nutrițională a produselor alimentare
					Inocuitatea produselor alimentare
					Utilaje, instalații și procese în industria alimentară
					Tehnologii alimentare generale
					Merceologia produselor alimentare
3.	Sănătate și calitate a vieții			Controlul și Expertiza Produselor Alimentare (CEPA)	Controlul calității fructelor și produselor din fructe
					Controlul calității legumelor și produselor din legume
					Controlul calității cerealelor și produselor cerealiere

4.	Tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate - Sănătate publică și prevenirea bolilor - Soluții pentru îmbătrânirea activă și sănătoasă a populației - Medicina personalizată și inovativă				Controlul calității produselor de panificație și patiserie
					Controlul calității grăsimilor vegetale și uleiurilor
5.	Materiale, produse și procese inovative - Digitalizare - Inteligența artificială și IoT (Internet of Things) - Aplicații TIC pentru sectoare strategice				Controlul calității plantelor aromatizate și condimentare
					Controlul calității ceaiurilor, condimentelor, cafelei, prafului de cacao
6.	Economie, societate și științe umaniste - Dezvoltarea de materiale avansate - Nanotehnologii și microtehnologii - Producție inteligentă și sustenabilă				Controlul calității zahărului și a produselor zaharoase
					Controlul calității băuturilor alcoolice și nealcoolice
					Controlul calității algelor
					Controlul calității cărnii și a produselor din carne
					Controlul calității laptelui și a produselor din lapte
					Controlul calității grăsimilor animale
					Controlul calității produselor apicole
					Controlul calității ouălor
					Controlul calității peștelui și a produselor din pește
					Controlul calității fructelor de mare
					Controlul calității conservelor
					Comportamentul consumatorului
					Expertiză și siguranță alimentară
					Autentificarea și falsificarea alimentelor
					Microbiologia produselor alimentare
					Igiena produselor alimentare
					Toxicologia produselor alimentare
					Analiza senzorială a produselor alimentare
					Analiza nutrițională a produselor alimentare
					Inocuitatea produselor alimentare
					Utilaje, instalații și procese în industria alimentară
					Merceologia produselor alimentare
				Protecția consumatorului și a mediului (PCM)	Protecția și conservarea biodiversității mediului
					Tehnologii și produse alimentare ecologice
					Auditul mediului
					Tehnici de investigare a factorilor de mediu
					Atmosfera și calitatea mediului
					Metode de control operativ în protecția consumatorului
					Biotehnologii de reciclare a produselor reziduale
					Agente poluanți și impactul lor asupra mediului și consumatorului
					Siguranță și securitatea alimentară în protecția consumatorului
					Utilaje, instalații și procese în industria alimentară
					Inspecția și legislația mediului
					Identificare punctelor critice de control în tehnologia produselor alimentare;
				Siguranța și biosecuritatea produselor alimentare (SBPA)	

• Cercetări interdisciplinare pentru politici publice • Educație și dezvoltare socială • Promovarea patrimoniului cultural și științific • Inovație socială și dezvoltare regională					Microbiologia alimentelor: Metode rapide în microbiologia alimentară
					Detectarea și eliminarea riscurilor toxicologice în procesarea alimentelor
					Sisteme avansate de igienizare în industria agroalimentară
					Biosecuritatea alimentară și evaluarea riscurilor
					Autenticitatea alimentelor
					Sisteme ale calității totale în producția agroalimentară
					Analize moderne în siguranța agroalimentară
					Siguranța alimentară a consumatorului
					Analize de biorisc în alimente
					Biologie moleculară în biosecuritatea alimentelor
					Siguranță alimentară: Structuri productive agroalimentare – dimensionare și condiții pentru autorizare
					Legislație internațională în domeniul siguranței alimentului
					Proiectarea unui produs alimentar
				Aliment – Nutriție Umană (ANU)	Conceptul sistemic privind alimentul
					Chimia alimentului: autenticitatea alimentelor
					Contaminarea alimentelor și implicațiile nutriționale
					Modificări nutriționale în timpul procesării și conservării alimentelor
					Gastronomie nutrițională și crononutriție
					Nutriția pe categorii speciale de consumatori
					Tehnici avansate de procesare alimentară
					Elemente privind fiziologia umană
					Strategii europene referitoare la aliment și securitatea alimentară
					Biochimia nutriției
					Legislație și deontologie sanitară în politici nutriționale
					Calitatea nutrițională și senzorială a alimentului
					Proiectarea utilajelor specifice noilor tehnologii de procesare a materiilor prime agroalimentare
					Proiectarea unui novoaliment
					Alimente ecologice
				Tehnologii avansate în industria alimentară (TAIA)	Utilaje și echipamente avansate în industria alimentară
					Tehnologii avansate de obținere a produselor alimentare de origine animală
					Tehnologii avansate de obținere a produselor alimentare de origine vegetală
					Tehnici avansate de analiză fizicochimică
					Stiluri alimentare și comportamentul consumatorului

					Monitorizarea riscurilor în industria alimentară
					Analiza clusterială a datelor
					Bioaditivi și bioingrediente pentru industria alimentară
					Culturi starter utilizate în industria alimentară
					Tehnologii avansate de obținere a produselor alimentare de origine vegetală
					Tehnologii avansate de obținere a produselor alimentare de origine animală
					Cultura alimentației și starea de sănătate
					Analiza microbiologică a produselor alimentare
					Tehnici reologice în sisteme de procesare alimentară
					Tehnici de membrană utilizate în industria alimentară
					Proiectarea, conceperea și promovarea unui produs alimentar din industria cărnii
					Proiectarea, conceperea și promovarea unui produs alimentar din Industria laptelui
					Proiectarea, conceperea și promovarea unui produs alimentar din Industria fermentativă
					Proiectarea, conceperea și promovarea unui produs alimentar din Industria panificației
				Tehnici moderne de gastrotehnie și catering (TMGC)	Tehnici de catering
					Tehnici moderne de gastronomie
					Gastronomie tradițională
					Gastronomie moleculară
					Desertul de la tradițional la artă
					Nanotehnologie alimentară
					Antreprenariat în gastronomie și catering
					Sistemul de management al siguranței alimentare în gastronomie și catering
					Business management culinar
					Organizare de evenimente
				Siguranță, securitate alimentară și sănătate publică (S.S.A.S.P)	Monitorizarea și controlul alimentelor
					Administrația organizațiilor naționale și internaționale pentru siguranța alimentară și sănătatea publică
					Managementul crizelor alimentare
					Siguranța în agricultură, prelucrarea produselor agricole și sănătatea consumatorului

					Siguranța, calitatea și valorificarea alimentară a fructelor
					Siguranța, calitatea și valorificarea alimentară a legumelor
					Sănătate, bunăstare & nutriție animală și siguranța produselor de origine animală
					Politicile de siguranță alimentară și protejarea sănătății consumatorilor
					Economia circulară în contextul reducerii risipei alimentare
					Siguranța alimentară și sănătatea globală: dreptului internațional
					Risipa alimentară
					Sisteme de control integrat pentru sănătate alimentară
					Protecție și prevenție în lanțul alimentar
					Sănătate publică și riscul alimentar
					Sisteme de control integrat pentru sănătate alimentară
					Boli de origine alimentară
				Sustainability in agriculture, food production and food technology in the Danube region (D.A.F.M.)	Cereal technology
					Food safety and risk
					Validation of cleaning processes and hygienic design
					Food microbiology
					Human nutrition
					Applied quality management
					Molecular biology for food Analysis
					Food authenticity
					Automatic identification technology in food industry
					National and international food safety authorities
					Advanced food processing techniques
					Advances in Food Toxicology and Food Authenticity
					Nutritional cooking and chrononutrition
					Nutrition for special categories of consumer

DECAN,
Prof. Dr. Ing. Călin Jianu

PRODECAN,
Prof. Dr. Ing. Ersilia Alexa