MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANŢA

Aleea Universităţii, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

Facultatea: de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă
Domeniul de studii universitare de masterat: Inginerie și Management
Programul de studii universitare de masterat: Ingineria și Managementul Sistemelor de Producție (IMSP)
Forma de învățământ: cu frecvență (IF)

ANALIZA COMPARATIVĂ A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT AL PROGRAMULUI IMSP CU PLANURILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT ALE ALTOR PROGRAME DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT SIMILARE

Programul de studii universitare de masterat Ingineria și Managementul Sistemelor de Producție respectă standardele specifice ARACIS pentru domeniul de studii universitare de masterat Inginerie și Management, dar se diferențiază prin misiune și prin construcția curriculară, prin care contribuie la dezvoltarea cunoașterii în aria sa științifică – în special prin componentele de inginerie navală și portuară, ingineria riscurilor și securitatea cibernetică a sistemelor de producție, simularea și inteligența artificială aplicate proceselor de producție.

Planul de învățământ al programului de studii universitare de masterat Ingineria și Managementul Sistemelor de Producție, valabil începând cu anul universitar 2026–2027, este elaborat cu respectarea următoarelor cerințe:

a) respectă structura pe categorii de discipline – fundamentale (DF) 28,57%, de specializare (DS) 64,29% și complementare (DC) 7,14% – și pe criteriul obligativității (discipline obligatorii 87,5%);
b) are o durată de 2 ani (4 semestre) și 120 de credite transferabile (ECTS), cu 30 de credite pe semestru;
c) include stagii de practică în fiecare an de studii (Practică profesională I–III, Practică industrială I–III) și Practica pentru elaborarea lucrării de disertație;
d) se finalizează cu elaborarea și susținerea lucrării de disertație, pregătită prin disciplinele Metodologia cercetării și Elaborarea lucrării de disertație;
e) este compatibil cu planurile programelor de studii universitare de masterat similare din țară și din spațiul Uniunii Europene, așa cum rezultă din analiza comparativă de mai jos.

Aleea Universităţii, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

Tabel comparativ privind conținutul planului de învățământ al programului de studii IMSP de la UOC-FIMIM cu conținuturile planurilor de învățământ ale altor programe de studii similare

Discipline similare / particulare	**Universitatea „Ovidius" din Constanța** Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă ***PS: Ingineria și Managementul Sistemelor de Producție***	**Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca** Facultatea de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției ***PS: Managementul sistemelor logistice***	**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași** Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor ***PS: Inginerie și management în producția de bunuri și servicii***	**Universitatea Politehnica Timișoara** Facultatea de Management în Producție și Transporturi ***PS: Ingineria și managementul competitivității***	**KTH Royal Institute of Technology, Stockholm (Suedia)** School of Industrial Engineering and Management ***PS: MSc Production Engineering and Management***	**Politecnico di Milano (Italia)** School of Industrial and Information Engineering ***PS: MSc Mechanical Engineering – track Production Systems***
DISCIPLINE FUNDAMENTALE (DF)						
Discipline similare	Ingineria și managementul sistemelor integrate de producție	Managementul operațiunilor	Managementul producției industriale și serviciilor		Production Engineering – Planning and Control	Integrated Manufacturing Systems
	Metode cantitative în gestionarea producției	Modele de fundamentare a deciziilor / Bazele optimizării sistemelor logistice	Tehnici cantitative în management operațional	Matematici aplicate în managementul competitivității	Decision-making for Advanced Manufacturing	Design and Analysis of Experiments
	Management naval și portuar	Sisteme de transport (opț.)	Managementul logisticii industriale		Production Logistics and Supply Chains	Logistics Management
	Ingineria și managementul valorii		Analiza tehnico-economică a afacerilor industriale	Managementul costurilor (opț.) / Metode și tehnici de inginerie economică		
	Automatizarea sistemelor și proceselor industriale				Automation Technology, Advanced Course	
Discipline particulare		Elemente de afaceri internaționale	Strategii de afaceri	Management strategic	Circular Manufacturing Systems	
		Tehnici de negociere în afaceri	Tehnici de finanțare a afacerilor	Marketing strategic		
				Managementul proiectelor		
DISCIPLINE DE SPECIALIZARE (DS)						
Discipline similare	Tehnici avansate de simulare a sistemelor de producție / Inteligența artificială pentru simularea proceselor de producție (opț.)	Tehnici de analiză a sistemelor	Simularea funcționării sistemelor de producție	Analiză managerială integrată cu calculatorul	Modelling and Simulation of Industrial Processes	Manufacturing Systems Engineering

Aleea Universităţii, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

Discipline similare / particulare	**Universitatea „Ovidius" din Constanța** Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă ***PS: Ingineria și Managementul Sistemelor de Producție***	**Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca** Facultatea de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției ***PS: Managementul sistemelor logistice***	**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași** Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor ***PS: Inginerie și management în producția de bunuri și servicii***	**Universitatea Politehnica Timișoara** Facultatea de Management în Producție și Transporturi ***PS: Ingineria și managementul competitivității***	**KTH Royal Institute of Technology, Stockholm (Suedia)** School of Industrial Engineering and Management ***PS: MSc Production Engineering and Management***	**Politecnico di Milano (Italia)** School of Industrial and Information Engineering ***PS: MSc Mechanical Engineering – track Production Systems***
	Sisteme integrate de management al calității		Managementul calității totale	Managementul calității totale	Quality Control	Quality Engineering
	Mașini și sisteme de producție	Tehnologii și echipamente pentru logistică (opț.)	Sisteme avansate de producție / Managementul mentenanței productive totale		Advanced Manufacturing Equipment	Industrial Plants
	Tehnici avansate de proiectare și dezvoltare a produselor		Managementul ciclului de viață al produsului	Ingineria și managementul inovării (opț.)	CAD and Other IT Tools in Industrial Processes / PLM – Product Lifecycle Management	
	Atestare și certificare în construcțiile sudate / Managementul fabricației prin sudare și control nedistructiv (opț.)				Advanced Welding Technology / Enlarged Welding Technology for EWE/IWE / Non-Destructive Testing	
	Practică profesională I–III; Practică industrială I–III	Practică profesională I–IV	Practică de cercetare 1–4	Practică de cercetare 1–4	Production Engineering, project course	
	Practica pentru elaborarea lucrării de disertație	Practică pentru elaborarea lucrării de disertație	Practică pentru elaborarea disertației	Comunicarea temei lucrării de disertație		
	Elaborarea lucrării de disertație	Elaborare lucrare de disertație / Susținere lucrare de disertație	Elaborarea disertației	Elaborarea lucrării de disertație / Examen de disertație	Degree Project in Production Engineering and Management (30 ECTS)	Master's thesis
Discipline particulare	Ingineria riscurilor și rezilienței organizaționale	Proiectarea rețelelor logistice	Tehnici statistice pentru managementul afacerilor	Optimizări în ingineria și managementul calității (opț.)	Additive Manufacturing	
	Securitatea cibernetică a sistemelor de producție	Proiectarea depozitelor logistice	Dezvoltare durabilă în producția de bunuri și servicii (opț.)	Analiza competitivității (opț.)	Modern Industrial Metrology	
	Inginerie asistată în robotică	Managementul aprovizionării	E-business (opț.)		Digital Factories	
	Analiza numerică a structurilor	Managementul lanțului logistic			Modularisation of Products	

Aleea Universităţii, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

Discipline similare / particulare	**Universitatea „Ovidius" din Constanța** Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială și Maritimă ***PS: Ingineria și Managementul Sistemelor de Producție***	**Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca** Facultatea de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției ***PS: Managementul sistemelor logistice***	**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași** Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor ***PS: Inginerie și management în producția de bunuri și servicii***	**Universitatea Politehnica Timișoara** Facultatea de Management în Producție și Transporturi ***PS: Ingineria și managementul competitivității***	**KTH Royal Institute of Technology, Stockholm (Suedia)** School of Industrial Engineering and Management ***PS: MSc Production Engineering and Management***	**Politecnico di Milano (Italia)** School of Industrial and Information Engineering ***PS: MSc Mechanical Engineering – track Production Systems***
	Nanotehnologii și nanomateriale	Procese de producție de tip lean / Produse software pentru logistică				
DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC)						
Discipline similare	Etică și integritate academică	Etică și integritate academică	Etică și integritate	Etică și integritate academică		
	Metodologia cercetării		Metode de cercetare în management		Scientific Methodology for Production Engineering	
	Contracte comerciale și legislația muncii	Tehnici de negociere în afaceri	Dreptul afacerilor / Dreptul proprietății industriale (opț.)			
Discipline particulare		Leadership și inovare / Competențe manageriale (opț.)	Cultură și comunicare în organizații	Marketingul resurselor umane		

Notă: *Disciplinele programului IMSP sunt evidențiate cu fond galben. Corespondența are în vedere conținutul disciplinelor, nu identitatea denumirilor; (opț.) – disciplină opțională. Pentru programele străine s-au păstrat denumirile originale ale cursurilor.*

Gradul de compatibilitate

Programul de studii comparat	Discipline IMSP cu corespondent	Grad de acoperire
UTCN – Managementul sistemelor logistice	**10 din 16**	63%
TUIASI – Inginerie și management în producția de bunuri și servicii	**14 din 16**	88%
UPT – Ingineria și managementul competitivității	**9 din 16**	56%
KTH – Production Engineering and Management	**12 din 16**	75%
Politecnico di Milano – Production Systems	**7 din 16**	44%

Aleea Universităţii, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

Concluzii

Din cele 16 discipline (sau grupuri de discipline) ale programului IMSP încadrate ca „similare”, 16 au corespondent în cel puțin unul dintre programele analizate. Nucleul programului – managementul sistemelor integrate de producție, metodele cantitative, logistica, simularea sistemelor de producție, managementul calității, mașinile și sistemele de producție, practica și disertația – se regăsește atât în programele similare din țară (UTCN, TUIASI, UPT), cât și în cele din Uniunea Europeană (KTH, Politecnico di Milano).

Compatibilitatea cea mai ridicată se constată cu programele orientate spre ingineria producției (KTH – Production Engineering and Management; TUIASI – Inginerie și management în producția de bunuri și servicii), cu care IMSP are în comun planificarea și conducerea producției, simularea sistemelor de producție, managementul calității, logistica și metodologia cercetării. Pachetul opțional privind sudarea și controlul nedistructiv are corespondent direct în profilul Industrial Welding al programului KTH, orientat spre calificările EWE/IWE.

Programul IMSP se diferențiază prin discipline particulare care răspund misiunii sale și contextului regional (zona portuară și industrială Constanța): Ingineria riscurilor și rezilienței organizaționale, Securitatea cibernetică a sistemelor de producție, Inginerie asistată în robotică, Analiza numerică a structurilor, Nanotehnologii și nanomateriale și Management naval și portuar. Aceste discipline susțin ocupațiile declarate (COR 242108, 242103, 242107) și orientarea programului spre Industria 4.0.

În raport cu programele similare, componenta economico-managerială „pură” (marketing, finanțe, strategie de afaceri) are o pondere mai redusă în IMSP, programul punând accentul pe componenta inginerească a managementului sistemelor de producție, în acord cu misiunea sa.