FIŞA DISCIPLINEI PRACTICĂ[1]
Practica profesionala 3

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	**Universitatea Politehnica Timișoara**
1.2 Facultatea[2] / Departamentul[3]	INGINERIE HUNEDOARA/INGINERIE și MANAGEMENT
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod[4])	INGINERIE și MANAGEMENT/10
1.4 Ciclul de studii /Tipul programului de master[5]	Master / Profesional
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificare)	INGINERIA și MANAGEMENTUL SISTEMELOR MECANICE

2. Date despre disciplină

2.1a Tipul de practică[6]			Practică profesională 3				
2.1b Tipul de practică în limba engleză			Professional practice 3				
2.2 Titularul activităţilor de practică[7]			Conf.dr.ing. Josan Ana				
2.3 Anul de studii[8]	II	**2.4** Semestrul	I	**2.5** Tipul de evaluare	C	**2.6** Regimul disciplinei[9]	DF
2.7 Anul universitar[10]	2026/2027	**2.8.** Cod disciplină	M311.26.03.F5				

3. Timpul total estimat (al activității de practică, activitate parțial asistată)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12
3.2 Total ore din planul de învăţământ	168
3.3 Număr de credite	8

4. Precondiţii

4.1 de curriculum	• Discipline de domeniu și de specialitate din anii 1, 2, 3 si 4 licenta, anul 1, 2 semestrul 1 - master
4.2 de rezultate ale învățării	• Capabilitatea rezolvării de probleme practice/ Formularea temei adecvate pentru aplicaţii tehnice

5. Misiunea disciplinei Practică și condiții de desfășurare[11]

5.1 Misiune	• Familiarizarea studenților cu activitățile asociate meseriei de inginer cu pecializarea master în ingineria și managementul sistemelor mecanice • Formarea inginerului specialist în sisteme mecanice cu competenţă în crearea, caracterizarea, procesarea şi dezvoltarea materialelor avansate, capabil să lucreze în proiectare, cercetare, dezvoltare, precum și crearea şi caracterizarea de noi materiale, îmbunătăţirea proprietăţilor tehnologice şi de exploatare ale materialelor existente •
5.2 Condiții de desfăşurare a practicii	• Practica se desfăşoară cu program săptămânal, în conformitate cu planul de învăţământ, sub coordonarea unui responsabil de practică numit la propunerea board-ului domeniului şi confirmat la începutul anului universitar de către Consiliul facultăţii. • Practica se desfăşoară în instituţii / unităţi economice / de cercetare care au domeniul principal de activitate relevant pentru domeniul inginerie și managementului sistemelor mecanice

6. Rezultatele învățării [12] la formarea cărora contribuie disciplina potrivit misiunii

Cunoștințe	• C1. Studentul demonstrează cunoștințe faptice și teoretice aprofundate cu privire la aplicarea conceptelor moderne privind proiectarea, fabricația, controlul, punerea în funcțiune şi exploatarea echipamentelor și sistemelor mecanice. • C2. Studentul demonstrează cunoștințe privind calculul și alegerea valorilor parametrilor pentru calcule manageriale, inginerești și economice • C3. Studentul demonstrează cunoștințe privind stabilirea unor posibile soluții decizionale de specialitate.

	• C4. Studentul demonstrează cunoștințele cu privire la proiectarea, implementarea și îmbunătățirea sistemelor de management al firmei și de gestionare a resurselor. • C5. Studentul demonstrează cunoștințele necesare în ceea ce privește abordarea, planificarea și finalizarea activităților de cercetare • C6. Studentul identifica posibilitățile de reducere a impactului asupra mediului prin implicarea tuturor membrilor echipei pe care o coordonează • C7. Studentul absolventul demonstrează cunoștințele necesare stabilirii managementul proiectelor. •
Abilități	• A1. Studentul utilizează metode şi mijloace avansate de proiectare și elaborează documentații tehnice și tehnologice pentru fabricarea sistemelor mecanice și elementelor componente ale acestora. • A2. Studentul utilizează baze de date, aplicații on-line și alte instrumente informatice pentru stabilirea indicatorilor unei companii • A3. Studentul utilizează cunoștințe pentru a proiecta optim companii și activitățile aferente folosind principiile aferente. • A4 Studentul utilizează din surse primare și secundare pentru a realiza audit de specialitate • A5. Studentul utilizează aplicații pentru a genera rapoarte de cercetare în cadrul companiilor. • A6. Studentul utilizează deține aptitudini cognitive și practice necesare pentru găsirea unor soluții la probleme specifice specializării. • A7. Studentul este capabil să aprecieze avantajele și limitele unor metode și tehnici și, pe această bază, să aleagă metodologia adecvată pentru obținerea rezultatelor companiilor. A8. Studentul deține abilități de comunicare profesională cu echipa de lucru în condițiile respectării eticii profesionale • A9. Studentul deține atitudinea adecvată mediului economic, care contribuie la integrarea în cadrul echipelor de lucru.
Responsabilitate și autonomie	• RA1. Studentul este capabil să ofere soluții viabile privind îmbunătățirea proiectării și fabricării sistemelor mecanice • RA2. Studentul dezvoltă abilități de lucru și de comunicare pentru colaborarea eficientă în îndeplinirea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. • RA3. Studentul inițiază și gestionează acțiuni pentru actualizarea cunoștințelor profesionale specifice domeniului. • RA4. Studentul documentează, descrie și gestionează procese specifice managementului proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor. • RA5. Studentul este capabil de autogestionare cu ajutorul unor indicații previzibile și de coordonarea unor activități în scopul asigurării funcționării unei companii. • RA6. Studentul este capabil să ia decizii corespunzătoare nivelului ierarhic la care își desfășoară activitatea și își asumă responsabilitatea față de nivelurile ierarhice superioare •

7. Obiectivele disciplinei (asociate rezultatelor învățării specifice de la punctul 6)

• Scopul acestei activități este asigurarea unei pregătiri practice a specialiștilor corespunzătoare cerințelor și exigențelor actuale ale pieței muncii, familiarizarea acestora cu mediul industrial, aprofundarea cunoștințelor dobândite în universitate. • Obiectivul principal urmărit în cadrul practicii profesionale este integrarea studenților în activități cu specifice inginerești desfășurate în cadrul diverselor firme de profil din domeniul specializării • • Să respecte programul de lucru și regulamentele din cadrul firmei; • Să lucreze în echipe pentru rezolvarea problemelor specific; • Să redacteze documentație tehnică

8. Tematica practicii și activități[13]

8.1 Tematica practicii	
Activitatea inginerului in domeniul sistemelor mecanice și managementului Tematica este legată de specificul disciplinelor studiate în semestrul 3: Fiabilitatea și mentenabilitatea echipamentelor de producție, Tehnologii CNC, Management financiar, Ingineria și managementul cercetării și inovării	
8.2 Tipuri de activități	**8.3** Durată
• Stabilirea temei de practică și a locului de practică / a firmei • Prezentarea generală a firmei • Analiza datelor inițiale: importanța temei, stadiul actual al problemei analizate, variante de soluții existente si potențiale (avantaje, dezavantaje) • Prezentarea argumentată a soluției selectate	168

• Prezentarea sintetică a proceselor de fabricație și a produselor firmei • Îmbunătățirea performanțelor funcționale ale unui utilaj tehnologic (proiectare constructivă, dezvoltare de produs) folosind pachete software dedicate specific domeniului; • Optimizarea/analiza unui proces tehnologic • Supravegherea/reabilitarea de utilaje, linii tehnologice • Studii de caz. Concluzii finale. Perspective Prezentare referat de practică cadrului didactic coordonator	

9. Sarcinile studentului[14]

1. Analiza tematicii de practică;
2. Stabilirea cu responsabilul de practică a bibliografiei minimale şi a planului tematic al referatului;
3. Documentare privind tematica stabilită;
4. Realizare standuri experimentale şi efectuare măsurători;
5. Elaborare rapoarte şi prezentare cadrului didactic coordonator

10. Evaluare

10.1 Criterii de evaluare	**10.2** Metode de evaluare	**10.3** Ponderea criteriului în nota finală
Calitatea prezentării și susținerii raportului de practică	Evaluare raport, Prezentarea / susținerea orală a soluțiilor / concluziilor / concluziilor propuse, răspunsuri la întrebări	100%
10.4 Standard minim de performanță (cerințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică îndeplinirea[15] lor)		
• Utilizarea corectă a conceptelor discutate și rezolvarea problemelor specifice. • Cantitatea minimă de cunoștințe necesare este verificată prin raportul scris și prezentarea raportului.		

Data avizării în Consiliul Facultății[16]	**Data completării**	
23.09.2026	10.09.2026	
Decan **(semnătura)**	**Director de Departament** **(semnătura)**	**Titular activităţi la practică** **(semnătura)**