

FIȘA DISCIPLINEI PRACTICĂ PRACTICĂ PROFESIONALĂ 2 ¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnică Timișoara
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	FACULTATEA DE INGINERIE HUNEDOARA / DEPARTAMENTUL DE INGINERIE ȘI MANAGEMENT
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	INGINERIA MATERIALELOR / 10
1.4 Ciclul de studii /Tipul programului de master ⁵	Master / MASTER PROFESIONAL
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificare)	MATERIALE ȘI TEHNOLOGII AVANSATE PENTRU INDUSTRIA AUTOVEHICULELOR/290

2. Date despre disciplină

2.1 Tipul de practică ⁶		Practică profesională 2					
2.2 Titularul activităților de practică ⁷		Conf.dr.ing. JOSAN ANA					
2.3 Anul de studii ⁸	I	2.4 Semestrul	II	2.5 Tipul de evaluare	C	2.6 Regimul disciplinei ⁹	DS
2.7 Anul universitar ¹⁰	2022/2023	2.8. Cod disciplină	M290.22.02.S6				

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	10,5
3.2 Total ore din planul de învățământ	147
3.3 Număr de credite	7

4. Precondiții

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Discipline de domeniu și de specialitate din anii 1, 2, 3 și 4 licența, anul 1, semestrul 1 - master
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Capabilitatea rezolvării de probleme practice/ Formularea temei adecvate pentru aplicații tehnice

5. Misiunea disciplinei Practică și condiții de desfășurare¹¹

5.1 Misiune	<ul style="list-style-type: none"> Familiarizarea studenților cu activitățile asociate meseriei de inginer cu specializarea master materiale și tehnologii în mediul economic Formarea inginerului specialist în materiale cu competență în crearea, caracterizarea, procesarea și dezvoltarea materialelor avansate, capabil să lucreze în proiectare, cercetare, dezvoltare, precum și crearea și caracterizarea de noi materiale, îmbunătățirea proprietăților tehnologice și de exploatare ale materialelor existente
5.2 Condiții de desfășurare a practicii	<ul style="list-style-type: none"> Practica se desfășoară cu program săptămânal, în conformitate cu planul de învățământ, sub coordonarea unui responsabil de practică numit la propunerea board-ului domeniului și confirmat la începutul anului universitar de către Consiliul Facultății. Practica se desfășoară în instituții / unități economice / de cercetare care au domeniul principal de activitate relevant pentru domeniul ingineriei materialelor

¹ Dacă planul de învățământ (PÎ) prevede mai multe stagii de practică se va înscrie, după caz: *Stagiul nr.1, Stagiul nr. 2,...*. Atunci când PÎ prevede un singur stagiul de practică se va înscrie: *Stagiul unic*.

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studii căruia îi aparține disciplina Practică.

³ Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată monitorizarea și evaluarea disciplinei Practică.

⁴ Se înscrie codul prevăzut în HG – privind aprobarea domeniilor și programelor de studii universitare de master, actualizată anual.

⁵ Potrivit standardelor specifice ARACIS tipul programului de master poate fi *master profesional sau master de cercetare*.

⁶ Tipul de practică pentru stagiul la care se referă fișa disciplinei se stabilește în acord cu tipul programului de master conform Standardelor specifice ARACIS pentru studii universitare de master.

⁷ Se înscrie numele cadrelor didactice care asigură monitorizarea și evaluarea disciplinei Practică.

⁸ Anul de studii din PÎ în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁹ Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI) sau disciplină obligatorie (DOb)-pentru alte domenii fundamentale de studii oferite de UPT.

¹⁰ Anul universitar se corelează cu secțiunea din codul disciplinei. Ex.: codul Mxxx20.yy.z.ww pentru disciplina Practică indică anul universitar 2020/2021.

¹¹ Completarea rubricilor 5.1 și 5.2 este obligatorie. Informațiile se extrag din reglementările Consiliului facultății referitoare la practică, elaborate în concordanță cu Regulamentul de practică al UPT. Condițiile de desfășurare a practicii se vor referi atât la *locurile de practică cât și la condițiile de lucru de la locurile de practică*.

	destinate autovehiculelor, respectiv în cadrul laboratoarelor din facultate <ul style="list-style-type: none"> • Convenții de practică între firmă și universitate
--	--

6. Competențele¹² la formarea cărora contribuie disciplina potrivit misiunii

Competențe specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea și aprofundarea cunoștințelor teoretice și practice privind materialele și tehnologiile aferente formate în ciclul licență; • Dezvoltarea abilităților de sinteză creativă a cunoștințelor de bază dobândite în cadrul ciclului licență; • Dezvoltarea abilităților / capabilităților de abordare a problemelor de concepție, proiectare avansată, execuție, exploatare și mentenanță pentru procese și tehnologii complexe; • Dezvoltarea aptitudinilor / abilităților de utilizare a echipamentelor de studiu / cercetare în domeniul ingineriei materialelor destinate autovehiculelor; • Dezvoltarea aptitudinilor / abilităților de utilizare creativă a unor soft-uri profesionale specifice domeniului ingineriei materialelor destinate autovehiculelor
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • CP1. Materiale avansate în fabricarea autovehiculelor; • CP2. Tehnologii avansate în fabricarea autovehiculelor; • CP3. Metode avansate în proiectarea și fabricarea autovehiculelor; • CP4. Asigurarea calității în industria autovehiculelor;
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • CT1. Capacități de cercetare științifică; • CT2. Utilizarea de pachete software dedicate aplicațiilor ingineresti specifice domeniului; • CT3. Utilizarea de strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă, în condiții de autonomie și de independență profesională, pe baza principiilor, normelor și valorilor codului de etica profesională

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ingineresc desfășurate în cadrul diverselor firme de profil din domeniul specializării
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Să respecte programul de lucru și regulamentele din cadrul firmei; • Să lucreze în echipe pentru rezolvarea problemelor specifice; • Să redacteze documentație tehnică

8. Tematica practicii și activității¹³

8.1 Tematica practicii	
<p>Activitatea inginerului in domeniul materialelor si tehnologiilor din industria autovehiculelor</p> <p>Tematica este legată de specificul disciplinelor studiate în semestrul 2: Proiectarea asistată și simularea proceselor de prelucrare prin deformare plastică, Proiectarea și caracterizarea materialelor compozite, Aplicații CAD-CAM-CAE, Soluții avansate de optimizare a proceselor din componentele autovehiculelor</p>	
8.2 Tipuri de activități	8.3 Durată
<ul style="list-style-type: none"> • 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 • 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 coordinator 	147

¹² Competențele specifice se formulează în concordanță cu obiectivele disciplinei Practică. Se înscriu doar acele competențe profesionale și transversale din PÎ la formarea cărora contribuie competențele specifice.

¹³ Tipurile de activități și durata lor se sintetizează potrivit reglementărilor CF în concordanță cu Regulamentul de practică al UPT și specificului specializării.

9. Sarcinile studentului¹⁴

1. Analiza tematicii de practică;
2. Stabilirea cu responsabilul de practică a bibliografiei minimale și a planului tematic al referatului;
3. Documentare privind tematica stabilită;
4. Realizare standuri experimentale și efectuare măsurători;
5. Elaborare rapoarte și 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 îndeplinirea¹⁵ lor)		
<ul style="list-style-type: none">• 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 Facultății¹⁶

04.10.2022

**Decan
(semnătura)**



Data completării

18.10.2022

**Director de Departament
(semnătura)**



**Titular activități la practică
(semnătura)**



¹⁴ Sarcinile studentului se sintetizează potrivit reglementărilor CF în concordanță cu Regulamentul de practică al UPT.

¹⁵ Nu se va explica cum se acorda calificativul de promovare, ci rezultatele pe baza cărora se acordă calificativul minim.

¹⁶ Avizarea este precedată de discutarea în Consiliul Facultății a punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei Practică.