

Misiunea și obiectivele programului de studii master

INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL SISTEMELOR MECANICE

Misiunea programului de studii	Misiune plan didactic	Misiunea specializării se înscrie în misiunea generală a Universității Politehnica Timișoara, respectiv a Facultății de Inginerie Hunedoara și constă în formarea specializată a absolvenților de învățământ superior în domeniul Inginerie și management, prin însușirea de cunoștințe teoretice solide și dezvoltarea de abilități practice și de cercetare care să le asigure accesul și succesul ca profesioniști pe piață, în mediul european concurențial actual.
	Misiune în planul cercetării profesionale	Misiunea de cercetare profesională și științifică a programului de master constă în valorificarea potențialului științific oferit de cadrele didactice și de masteranzi. Se acordă o atenție deosebită activității de cercetare științifică și de publicare a rezultatelor colaborării dintre cadrele didactice și studenții masteranzi. Cercetarea se efectuează în baza unor contracte/granturi de cercetare, în colective de cercetare sau individual. Prin cercetarea profesională și științifică, programul de master contribuie, susține, dezvoltă și promovează inovarea în domeniul cercetării. De asemenea, se dorește realizarea unei mai bune îmbinări a cercetării științifice cu activitatea didactică în scopul educării absolvenților de studii de master, nu doar ca specialiști în domeniul propus, ci și ca potențiali cercetători cu aptitudini reale pentru integrarea în comunitatea științifică națională și europeană.
Obiectivele programului de studii		<p><u>Obiectivele</u> programului constau în dezvoltarea de competențe și abilități specifice managementului sistemelor mecanice, prin complementaritatea cunoștințelor din domeniile studiilor de licență, respectiv dezvoltarea capacității de cercetare științifică bazată pe concepții moderne, asistată de calculator.</p> <p><u>Rezultatele învățării:</u></p> <p><i>a) Cunoștințe</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrează cunoștințe factice și teoretice aprofundate cu privire la aplicarea conceptelor moderne privind fabricația, controlul, punerea în funcțiune și exploatarea echipamentelor și sistemelor mecanice, cât și proiectarea, implementarea și îmbunătățirea sistemelor de managementul firmei și de gestionare a resurselor. • Demonstrează cunoștințe privind calculul și alegerea valorilor parametrilor pentru calcule manageriale, ingineresti și economice. • Demonstrează cunoștințe privind stabilirea unor posibile soluții decizionale de specialitate. • Demonstrează cunoștințele necesare stabilirii managementul proiectelor. • Demonstrează cunoștințele necesare în ceea ce privește abordarea, planificarea și finalizarea activităților de cercetare. <p><i>b) Aptitudini</i></p> <p>b1) Aplicarea cunoașterii și înțelegerii</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deține abilități de comunicare profesională cu echipa de lucru în condițiile respectării eticii profesionale. • Utilizează cunoștințe pentru a proiecta optim companii și activitățile aferente folosind principiile aferente. • Deține aptitudini cognitive și practice necesare pentru găsirea unor soluții la probleme specifice specializării. • Deține atitudinea adecvată mediului economic, care contribuie la integrarea în cadrul echipelor de lucru. <p>b2) Abilități de comunicare și utilizare a TIC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este capabil să utilizeze baze de date, aplicații on-line și alte instrumente informatice pentru stabilirea indicatorilor unei companii. • Este capabil să utilizeze informații din surse primare și secundare pentru a realiza audit de specialitate. • Este capabil să utilizeze aplicații pentru a genera rapoarte de cercetare în cadrul companiilor. <p>b3) Abilități cognitive generice – inclusiv judecăți de valoare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este capabil să aprecieze avantajele și limitele unor metode și tehnici și, pe această bază, să aleagă metodologia adecvată pentru obținerea rezultatelor companiilor. <p><i>c) Competență</i></p> <p>c1) Responsabilitate și autonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitatea de autogestionare cu ajutorul unor indicații previzibile și coordonarea unor activități în scopul asigurării funcționării unei companii. • Este capabil să ia decizii corespunzătoare nivelului ierarhic la care își desfășoară activitatea și își asumă responsabilitatea față de nivelurile ierarhice superioare.