

IOSUD - UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN BACĂU
ȘCOALA DE STUDII DOCTORALE
DOMENIUL FUNDAMENTAL: ȘTIINȚE INGINEREȘTI
Domeniul de doctorat: **Inginerie Industrială**
Nume și prenume: **Prof.univ.dr.ing.habil Valentin ZICHIL**
Adresă de email: valentinz@ub.ro

DIRECȚII DE CERCETARE/ TEME DE DOCTORAT

1. Contribuții teoretice și experimentale privind mentenanța predictivă la strunguri automate în vederea creșterii productivității la prelucrarea aliajelor speciale
2. Contribuții teoretice și experimentale privind monitorizarea și evaluarea riscurilor de distrugere a tubulaturii din oțel ductil, presurizată la interior, sub acțiunea sarcinilor seismice
3. Algoritmi pentru controlul procesului de deformare plastică având la baza curbe limită de formabilitate
4. Contribuții teoretice și experimentale privind sistemele inteligente de predicție a duratei de viață la oboseală pe baza datelor vibro-acustice și a încercărilor mecanice
5. Optimizarea adaptivă a proceselor de așchiere prin monitorizarea forțelor și vibrațiilor
6. Contribuții teoretice și experimentale privind optimizarea geometrică a lonjeroanelor auto pentru absorbția de energie pe baza testelor experimentale
7. Contribuții teoretice și experimentale privind analiza deformațiilor în procesul de deformare plastică la rece (tragere pe calapod) utilizând sisteme stereo cu două camere