

G - Personální zabezp. - přednášející (školitel, člen ob. rady) v prac. poměru na VŠ 0,7 a vyšším					
Název VŠ / součásti VŠ	TU v Liberci		KSI FMMIS TUL		
Název SP	N 2612 Elektrotechnika a informatika				
Jméno a příjmení	Jan Cvejn		Tituly	Doc. Ing., Ph.D.	
Rok narození	1972	Rozsah pr. vzt. na VŠ	100%	Do kdy	XII-05
Přednášející	ano	Školitel	ne	Člen oborové rady	ne
Přednášky v předmětech					
Programovací techniky (100%), Operační systémy (100%)					
Údaje o praxi od VŠ					
absolvovaná VŠ: TU v Liberci, Fakulta strojní, rok ukončení VŠ: 1996					
1996 - 1997 Pantek CZ, s.r.o (technický poradce v oblasti software)					
2001 - dosud TU v Liberci, KSI (odborný asistent), od r. 2005 docent					
Přehled o publikacích a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let					
Za uvedené období celkem 20 publikací. Z toho nejvýznamnější:					
Numerical Determination of Quadratic-Optimal Regulator for Linear Systems with Constraints. Archives of Control Sciences Vol. 14, No. 3/4. 2004. ISSN 0004-072X. (100%).					
Numerical Determination of a Continuous Constrained LQ-Regulator. WSEAS Transactions on Systems. Issue 2, Vol. 4, Feb. 2005. ISSN 1109-2777. (100%).					
Effective Way of Overriding Operators for Matrix Operations. Acta Electrotechnica et Informatica No. 2, Vol. 4, 2004. ISSN 1335-8243. (100%).					
Optimizing the Trajectories of Robotic Systems in the Space with Obstacles. 10th IEEE International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics. Miedzyzdroje, Poland, 30.8. - 2.9.2004. (100%).					
Numerical Method of Optimal Control Using Compact Support Bases. 2nd IFAC Conference Control System Design '03. Bratislava, 2003. pp. 20. ISBN 0-08-044175-0 (Elsevier,Control Systems Design, 2004). (100%).					
Anotace nejvýznamnějších publikací, projektů, děl nebo další tvůrčí činnosti					
<p>Vybudování aparátu pro numerický výpočet optimálních trajektorií mechanických systémů metodou redukce do prostoru konečného počtu parametrů a jeho softwarová realizace. Cílem, kterého se do značné míry podařilo dosáhnout, je nalezení efektivních a robustních postupů použitelných i v případě složitých omezení, jako jsou překážky v pracovním prostoru.</p> <p>Vývoj metody numerického návrhu optimálního stavového regulátoru pro lineární systémy s omezeními. Metoda je založena na konstrukci rozšířeného kritéria optimality, které zaručuje kvalitní budoucí průběh regulace v rámci omezení pro všechny stavy ze zadané množiny.</p> <p>Realizace komplexního software pro optimální návrh řezných plánů ve sklářském průmyslu. Program umožňuje na základě vstupních dat, jako jsou rozměry materiálu a výrobků, požadované počty kusů a další technologické parametry, generovat optimální rozmístění výrobků na řezných plánech z hlediska využití materiálu a program pro řezací stroj CNC. Do současné doby bylo prodáno přibližně 15 licencí do České republiky, Polska, Bulharska a Ruska.</p>					
Působení v zahraničí					
1.10.2004 - 31.1.2005: TU Dresden, Německo, stáž					
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti	Technická kybernetika		řízení na VŠ		
			TUL		
Rok udělení (prof....)	Doc.	2005	ohlasy publikací		
			zahr.	tuzem.	
Podpis přednášejícího, školitele nebo člena ob. r.			-		
			-		
		Datum	29.8.2005		