

## Ing. Zdenko Krajný, PhD. – pedagogická činnosť, vedecko-výskumný profil

Ing. Zdenko KRAJNÝ, PhD. pôsobí na Strojníckej fakulte STU Bratislava od roku 1985.

01.08.1985 - odborný asistent I. C/5

01.01.1988 - odborný pracovník II. C/4.

01.02.1989 - odborný pracovník I. C/3.

od 01.07.1990 - odborný asistent I. - pedagóg.

Pedagogická činnosť:

Ing. Zdenko KRAJNÝ, PhD. je dlhoročný vysokoškolský pedagóg, čo potvrdil pri prednášaní a cvičeniach, ako aj pri vedení bakalárskych a diplomových prác. Od akademického roku 1992 prednášal a cvičil predmety štúdia na Strojníckej fakulte STU v Bratislave: Výrobné stroje, Stroje a zariadenia pre špeciálne technológie v rozsahu 3/2 a teraz Stroje pre nekonvenčné technológie pre 5 roč. inžinierskeho štúdia. V roku 1993 prednášal a cvičil predmet pre študentov 6. ročníka Fakulty architektúry STU. Od r. 1997 je pravidelne aj členom komisie pre štátne skúšky v štud. odbore inžinierskeho štúdia Stroje a zariadenia pre strojársku výrobu, od r. 2008 člen komisie na vykonanie štátnych skúšok v študijnom odbore bakalárskeho štúdia Strojárska výroba a manažérstvo kvality. Bol členom skúšobnej komisie pre dizertačné skúšky vo vednom odbore Výrobné stroje a zariadenia. Od roku 1990 bol odborným asistentom na Katedre stavby integrovaných výrobných strojov a zariadení, resp. na Katedre výrobnéj techniky. V roku 1994 absolvoval 6-mesačný študijno-pracovný pobyt u firmy URACA Pumpenfabrik GmbH. Nemecko v oblasti konštrukcii vysokotlakových piestových čerpadiel. V súčasnosti pôsobí na Ústave výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality.

V rámci letného prednáškového pobytu r. 1994 prednášal na Univerzite v Kremse v Rakúsku.

Svoje prednášky a cvičenia obohatil predovšetkým o najnovšie odborné a praktické poznatky z oblasti aplikácií environmentálnej a ekologickej technológie vysokotlakového vodného lúča.

Počas výkonu pedagogickej činnosti vyškolicil a bol vedúcim 24 diplomových prác. Taktiež bol vedúcim a oponentom diplomových a doktorandských prác doma aj v zahraničí. Diplomant Jaroslav MADERA pod jeho vedením získal v roku 1989/90 ocenenie Najlepšia Diplomová práca. Viedol viacero študentov prácach ŠVOC, kde dvaja študenti získali prvé miesto a jeden študent druhé miesto.

POZVANIE k prednáškam:

KRAJNÝ, Z.: Bearbeitung von Faserverbundwerkstoffen mit einer Wasserstrahl-

Schneidanlage. Technische Universität Otto von Guericke, Magdeburg,

31. máj 1989.

Udelená cena Ministerstva školstva Nemecka na TU Magdeburg.

Návrh na začatie habilitačného konania na získanie vedecko-pedagogického titulu docent podľa vyhlášky MŠ SR č.6/2005 Z. z. Ing. Zdenka KRAJNÉHO, PhD. v študijnom odbore 5.2.50 Výrobná technika na Strojníckej fakulte STU v Bratislave

---

Vedeckovýskumný profil:

Ing. Zdenko KRAJNÝ, PhD. obhájil vedeckú hodnosť kandidáta technických vied v odbore 23 03 9 Stavba výrobných strojov a zariadení na Strojníckej fakulte STU v Bratislave. Za svojej výskumnej a pedagogickej praxi vyriešil ako zodpovedný riešiteľ alebo ako spoluriešiteľ 22 vedeckovýskumných úloh v rámci grantových, rezortných a úloh štátneho rozvoja. Výskumné úlohy boli z oblasti základného a aplikovaného výskumu orientované na tekutinové mechanizmy a na oblasť konštrukcie výrobných strojov zariadení na obrábanie vysokotlakovým vodným lúčom. Výber niektorých výskumných projektov: Analýza kinematiky pohybu manipulačnej techniky pre nasadenie vysokorýchlostného vodného lúča v poľných podmienkach. Výskum a vývoj zariadenia na obrábanie materiálov VVL. Riešiteľ úlohy Tvorba modulárneho experimentálneho konštrukčného systému pre vývoj priamočiarych hydromotorov o tlakovej hladine 16/32 MPa, úloha štátneho plánu, Strojnícka fakulta SVŠT, Bratislava, 1988 – 1990. Krytovanie pracovného priestoru vysokootáčkových sústružníckych strojov r. 1988. Výskum a vývoj zariadenia na obrábanie materiálov vysokotlakovým vodným lúčom, Grant MŠaV SR. Zodpovedný riešiteľ úlohy: Likvidácia výškových železo - betónových konštrukcií abrazívnym vodným lúčom, r. 1996. Práca na medzinárodnom výskumnom projekte Českej akadémie vied - Mechanismus rozpojování hornín vysokotlakovým vodným médiem HOU ČSAV Ostrava r. 1990, či na projekte: Automatizácia pracovného cyklu ultrazvukovej čističky na Sjf SVŠT Bratislava r. 1988. Realizoval tiež expertízne posúdenie projektu: Automatizácia výrobných procesov s

využitím priemyselných robotov a manipulátorov v potravinárskom priemysle (r. 1987) pre Ministerstvo poľnohospodárstva a výživy SR. Bol členom schvaľovacej a oponentskej komisie Ministerstva poľnohospodárstva Slovenskej republiky pre štátnu úlohu R 05-529-816. V rámci hospodárskej činnosti katedry a fakulty riešil pre ZŤS Dubnicu úlohu - Rezanie oceľových rúrok abrazívnym vodným lúčom. Tvarovač triesok na obrábanie ložiskových krúžkov pre VÚVL Žilina. Tiež Krytovanie pracovného priestoru sústružníckych strojov pre TOS Trenčín a pod.

Výsledky vedeckovýskumnej a odbornej práce pravidelne publikuje na konferenciách a sympóziách doma i v zahraničí ako aj v najrozličnejších odborných časopisoch. Spracoval aj dve samostatné odborné knižné publikácie v danej oblasti. Taktiež je spoluautorom patentu: Kompozitné vreteno obrábacieho stroja. Je autorom patentu v oblasti konštrukcie zariadení na generovanie vysokotlakového vodného lúča.