



PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

50. výročie



Katedra fyziky kondenzovaných látok

Rozvoj fyziky materiálov, technológie TL a štruktúrnej analýzy na KEF/KFKL

Pavol Sovák

1963 - 2013

Predvianočné posedenie



PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

50. výročie



Katedra fyziky kondenzovaných látok

Rozvoj technológie: A: v spolupráci s UEF SAV

od r. 1978 – zriadenie spoločného pracoviska UEF SAV a KEF: **Metalurgického laboratória (ML)**

Zakladatelia laboratória:

UEF SAV: prof. V. Karel a oddelenie Fyziky kovov: Ing. V. Hajko, CSc., Dr. Šólyom.... PF:, V. Hrnek - technik, Ing. Mlýnek, doc. J. Gajdušek, od r. 1984 P. Sovák



1963 - 2013



Predvianočné posedenie



PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

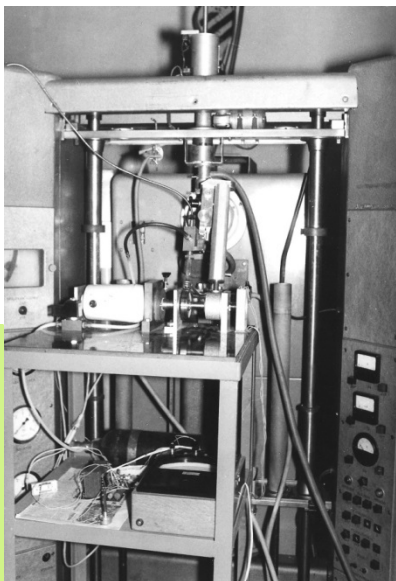
50. výročie



Katedra fyziky kondenzovaných látok

Najvýznamnejšie zariadenia ML: Ťahačka monokryštálov, Indukčná taviaca pec, Elektroiskrová rezačka, Súbor pecí pre tepelné spracovanie v definovanej atmosfére a vákuu:

v závere 80-tych rokov (výstavbou areálu na Watsonovej 47) - utlmenie aktivít SAV v Metalurgickom Laboratóriu, vedúci laboratória – doc. Gajdušek



Od r. 1995 – technologické laboratórium:
tepelné spracovanie, svetelná mikroskopia, od
r. 2002 – Spoločné laboratórium PPMS a
MPMS

1963 - 2013

Predvianočné posedenie



PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

50. výročie

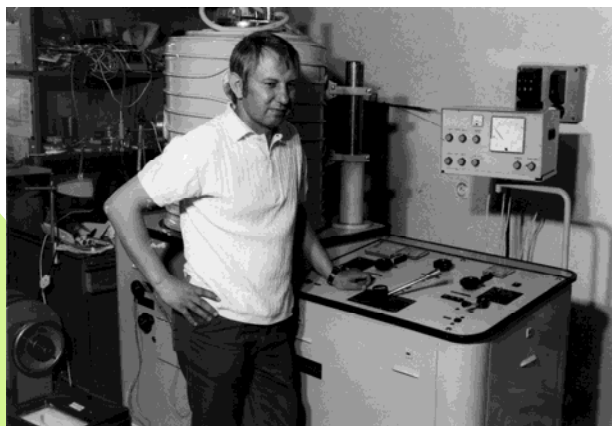


Katedra fyziky kondenzovaných látok

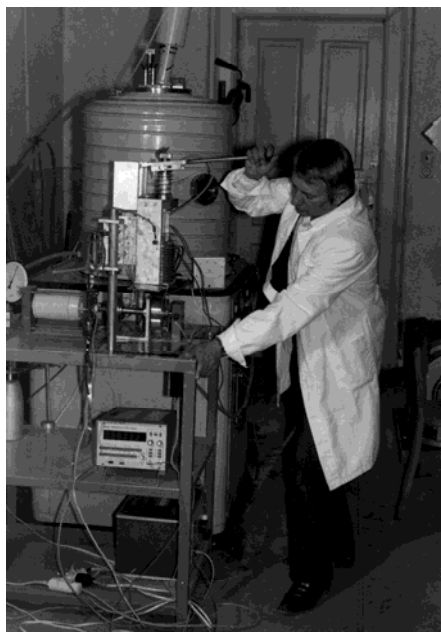
B: rozvoj technológie na KEF/KFKL

Doc. RNDr. Michal Konč, CSc.:

1. rozvoj technológie výroby amorfných a nanokryštalických zliatin metódou Melt Spinning
2. rozvoj technológie prípravy tenkých feromagnetických vrstiev
3. Rozvoj experimentálnych metodík pre galvanomagnetické štúdium AFM a TFV: hallow jav, magnetostrickcia, elektrický odpor.....



1963 - 2013



Predvianočné posedenie



PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

50. výročie



Katedra fyziky kondenzovaných látok

Vedecká škola doc. Konča v spolupráci s P. Sovákom:

Téma: Štúdium korelácií medzi štruktúrou, magnetickými a galvanomagnetickými vlastnosťami SMM, Projekty ŠPZV, VEGA, rozvojové projekty, APVV....

1. **Technológia: Melt Spinning:** RNDr. Peter Spišiak, CSc., RNDr. T. Švec, CSc.
TFV: P. Sovák, Dr. R. Dlugoš, Dr. M. Tauš, v spolupráci s UAM v Poznani (I. Gosčiaňka, H. Ratajczak) Uvív.Lodž (J.Balcerski)
2. **Galvanomagnetické javy:** RNDr. P. Matta, CSc., RNDr. František Gamčík, CSc., RNDr. Gabriel Pavlík, PhD.



1963 - 2013



Predvianočné posedenie



PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

50. výročie



Katedra fyziky kondenzovaných látok

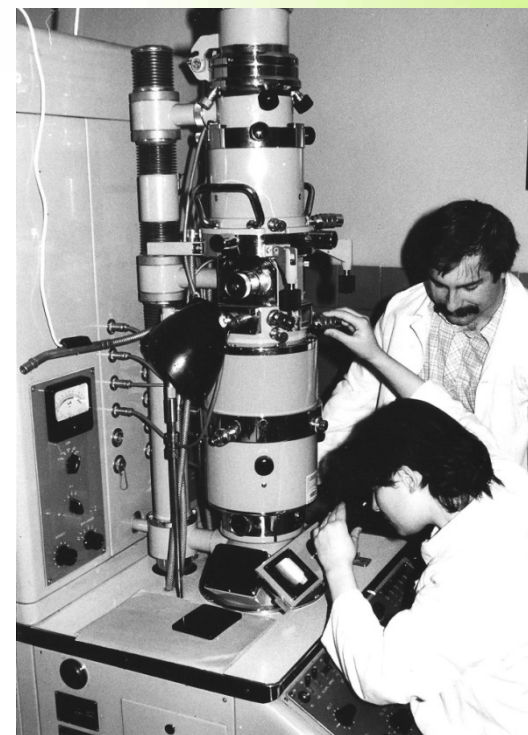
Rozvoj elektrónovej mikroskopie a štruktúrnej analýzy s X-ray:

Doc. RNDr. V. Kvečanský, RNDr. O. Duša, CSc. - rtg. difraktografia a kryštalografia do r. 1983, od r. 1987 V. Kavečanský ml. - výučba (MSA) i experiment

Svetelná mikroskopia: Alžbeta vojtaníková

od r. 1983 - P. Sovák: zriadenie Laboratória TEM (JEOL 7, 100kV, do r. 2000), Metalografického laboratória a optickej mikroskopie, výučba: MSA, FKL, FMAT, ZTE...

1987-2011, JEOL 2000FX na HF, Tesla BS 540 na Univ.Lodž



1963 - 2013

Predvianočné posedenie



PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

50. výročie



Katedra fyziky kondenzovaných látok

Vedecká škola v EM:

1. RNDr. Anna Zorkovská, PhD.
2. Ing. Vladimír Girman, PhD.
3. Ing. Valentína Hrabčáková)

Vedecká škola v rtg. difraktografii synchrotrónového lúča:

1. RNDr. Štefan Michalik, PhD.
2. Ing. Vladimír Kolesár, PhD.

Od roku 2005 - účasť na projekte XFEL v Hamburgu
2011- účasť na experimente FLASH v
Hamburgu



1963 - 2013

Predvianočné posedenie



PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

50. výročie

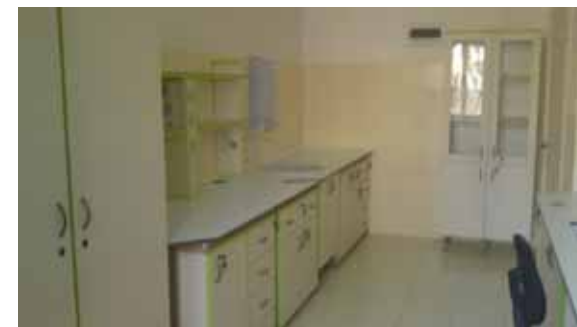


SLTEM na PF UPJŠ: JEOL 2100 F (22.12.2011)

ÚMV SAV, ÚEF SAV, Úgt SAV, UPJŠ



Vedenie SLTEM:
Prof. J. Dusza,
prof. P. Sovák
Ing. V. Girman, PhD.
Ing. V. Hrabčáková



10. 1. 2014



PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

50. výročie



Infraštruktúra z fondov EÚ: nanoCEXmat a PROMATECH

Skupina štr. analýzy a FMT:
Prof. P. Sovák
RNDr. Štefan Michalik, PhD.
Ing. Vladimír Girman, PhD.
Ing. Valentína Hrabčáková





PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

50. výročie



Katedra fyziky kondenzovaných látok

Rozvoj fyziky materiálov

od r. 1979 – 1992 s podporou HF TUKE

Zakladatelia nového smeru vo výučbe: prof. L. Potocký a prof. V. Karel (KNK HF TUKE)

výučba predmetov:

Experimentálne metódy TL (S. Longauer),

Mechanické vlastnosti TL (L. Pešek)

Technológia TL (V. Karel,)

Fyzika materiálov (V. Karel)

Nekonvenčné kovové materiály (J. Michel)

1987 -1991: P. Sovák externá ašpirantúra na KNK HF (V. Karel, J. Zrník) v odbore Fyzikálny metalurgia a medzné stavy materiálov

- od r. 1992 prechod kompetencie vo výučbe FM na KEF, **akreditácia Fyzikálneho inžinierstva materiálov**

- od r. 1984 – rozvoj elektrónovej mikroskopie na KEF

1963 - 2013

Predvianočné posedenie



PRÍRODOVEDECKÁ
FAKULTA
UPJŠ
V KOŠICIACH

50. výročie



Katedra fyziky kondenzovaných látok

Pod'akovanie

organizátorom podujatia za myšlienku uskutočnenia tohto spomienkového seminára

všetkým kolegom, s ktorými som mal tú česť sa na pôde KEF/KFKL stretnúť a spolupracovať

Ospravedlnenie

- ak som na nejakú dôležitú skutočnosť alebo osobu zabudol, predsa len už nie som najmladší

1963 - 2013

Predvianočné posedenie