

Instytut Techniczny

1. Kadra dydaktyczna

Wykaz nauczycieli akademickich zatrudnionych na pełnym etacie, stanowiących minimum kadrowe oraz nauczycieli akademickich zatrudnionych na umowę cywilnoprawną.

Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy	Razem	Liczba nauczycieli akademickich, dla których uczelnia stanowi				
		podstawowe miejsce pracy			dodatkowe miejsce pracy	
		ogółem	z tego:		w pełnym wymiarze czasu pracy	umowa cywilnoprawna
prowadzący zajęcia na kierunku	stanowiący minimum kadrowe					
profesor	2	1	1	1	1	0
doktor habilitowany	3	0	0	0	2	1
doktor	20	5	5	2	8	7
pozostali (mgr inż.)	24	1	2	0	0	22
Razem	49	7	8	3	11	30

Ogólna ocena kadry

Zapewniliśmy pełną obsadę kadrową do realizacji programu kształcenia. Kompetencje kadry dydaktycznej obejmują kluczowe obszary związane z kształceniem na kierunku mechanika i budowa maszyn (MiBM), tj. mechanika i wytrzymałość materiałów, konstrukcja, technologia, inżynieria materiałowa, techniki cieplne.

W większości nauczyciele akademicy, wchodzący w skład minimum kadrowego, zatrudnieni są w Instytucie Technicznym (IT) na dodatkowym miejscu pracy. W wyniku podjętych działań zatrudniono na pełnym etacie nauczyciela ze stopniem naukowym doktora w dyscyplinie naukowej budowa i eksploatacja maszyn. PWSZ w Koninie jest dla niego podstawowym miejscem pracy i wchodzi w skład minimum kadrowego. Ponadto na umowę cywilnoprawną zatrudniono nauczyciela fizyki ze stopniem naukowym doktora.

Osobnym problemem jest prowadzenie zajęć wykładowych przez magistrów inżynierów zatrudnionych w przemyśle. Dotyczy to w głównej mierze zajęć na specjalności maszyny i urządzenia energetyczne oraz metrologii warsztatowej. W obu przypadkach są to nauczyciele z autentycznym i udokumentowanym dorobkiem zawodowym, a przyjęty praktyczny profil kształcenia na kierunku, taką możliwość dopuszcza.

Publikacje

prof. dr hab. inż. Edward Pająk

„Bieżąca ocena przydatności systemów pomiarowych”, część I: metodyka, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem”, nr 1/2012, str. 2-13, 2. Współautor: Diering M.

„Bieżąca ocena przydatności systemów pomiarowych”, część II: weryfikacja metody, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem”, nr 2/2012, str. 2-11, Współautor: Diering M.

“Accuracy of parts manufactured by rapid prototyping technology, Annals and Proceedings of DAAAM International”, 2013, Współautorzy: Weiss E., Kowalski M., Wichniarek R., Zawadzki P., Dudziak A., Paszkiewicz R., Górski F.

“Measurement system analysis in Polish production enterprises, 6th Research/Expert Conference with International Participations – QUALITY”, Neum, Bośnia i Hercegowina, 2012, s. 97-102. Współautor: Diering M.

Inne

Stáže dydaktyczne i naukowe, studia doktoranckie – staż 3-dniowy Phillips Drachten, Holandia, 2012.

prof. dr hab. inż. Andrzej Milecki

“Application of magnetorheological fluid in industrial shock absorbers, Mechanical Systems and Signal Processing”, 2012,28, pp. 528–541. Współautor: Hauke M.

“The use of the vision system for a supervision of a manipulator with electrohydraulic servo-drives”, „International Journal of Applied Mechanics and Engineering”, 2012, vol. 17, nr 3.

Współautorzy: Owczarek P., Rybarczyk R., Bączyk R.

“The control of the manipulator by operator hand movement watched by visual system”, “International Journal of Applied Mechanics and Engineering” 2012, vol. 17, nr 3. Współautorzy: Owczarek P., Rybarczyk R.

Udział w projektach badawczych

VISION Advanced Infrastructure For Research – VISIONAIR, nr 262044, 7PR UE, kierownik zespołu Politechniki Poznańskiej (partner), 2011 – 2014.

Zastosowanie metod sztucznej inteligencji do nadzorowania pracy urządzeń mechatronicznych z napędami elektrohydraulicznymi sterowanymi bezprzewodowo, nr N N502 260737, projekt własny, kierownik, NCN, 2009 – 2012.

Inteligentne Sterowniki Pralek, N R03 0053 06/2009, projekt rozwojowy, kierownik, NCBiR, 2009 – 2012.

Opiniowanie

Recenzent wniosków składanych w ramach 7. Programu Ramowego UE.

Recenzent wielu wniosków składanych do MNiSW i NCBiR.

prof. nadzw. dr hab. inż. Aleksandra Pertek-Owsianna

„Wpływ temperatury i czasu borowania na kinetykę i właściwości warstwy wierzchniej wytworzonej na stali C45 wstępnie niklowanej galwanicznie”, „Inżynieria Materiałowa”, 2012, nr 1, (185) ROK XXXIII, s. 28-31. Współautor: Bartkowska A.

„Mikrostruktura, skład fazowy i mikrotwierdść warstw boroniklowanych modyfikowanych wiązką laserową”, „Inżynieria Materiałowa”, nr 1, 2012, (185) ROK XXXIII, s. 32-36. Współautorzy: Bartkowska A., Jankowiak M., Józwiak K., Klimek L.

“Laser surface modification of borochromizing C45 steel.”, “Archives of Metallurgy and Materials”, 2012, vol. 57, nr 1, s. 211-214, Współautorzy: Bartkowska A., Jankowiak M., Józwiak K.

“Microstructure and properties of borocarbured and laser-modified 17CrNi6-6 steel”, „Optics and Laser Technology”, 44 (4), 2012, pp. 872-881. Współautorzy: Kulka, M., Makuch N., Piasecki, A.

“An alternative method of gas boriding applied to the formation of borocarbured laser”, „Materials Characterization”, vol. 72, 2012, pp. 59–67. Współautorzy: Kulka, M., Makuch, N., Piasecki, A.

„Struktura i właściwości warstw borowanych modyfikowanych chromem oraz wiązką laserową. Inżynieria Powierzchni”, 2’2012, s. 71-73. Współautor: Bartkowska A.

„Wpływ modyfikacji laserowej na strukturę i mikrotwierdść warstw boroniklowanych i borochromowanych”, „Inżynieria Materiałowa”, 2012, ROK XXXIII, vol. 189, nr 5, 2012 r., INDEKS 36156, s. 452-455. Współautorzy: Bartkowska A., Popławski M.

„Analiza strukturalna i fazowa warstw borowanych modyfikowanych niklem i chromem”, „Inżynieria Materiałowa”, 2012, rok XXXIII, vol. 189, nr 5, indeks 36156, s. 448-451. Współautorzy: Bartkowska A., Miklaszewski A.

“Microstructure and properties of laser-borided 41Cr4 steel”, “Optics and Laser Technology”, 45(1), 2013, p. 308-318. Współautorzy: Kulka M., Makuch N.

“Simulation of the growth kinetics of boride layers formed on Fe during gas boriding in H_2-BCl_3 atmosphere”, „Journal of Solid State Chemistry”, 199, 2013, p.196-203. Współautorzy: Kulka M. Makuch N. Maldzinski L.

„Współczesne materiały konstrukcyjne i narzędziowe”, Materiały Konferencji Naukowo-Technicznej, „Współczesne problemy wytwarzania”, 2013, s.17-33.

Inne

“Microstructure, microhardness and heat resistance of boronized layers modified by chromium”, „Inżynieria Materiałowa”, Współautor: Bartkowska A., recenzowany, w druku.

“Influence of laser parameters on microstructure and microhardness of boronickelized layer”, „Inżynieria Materiałowa”, Współautor: Bartkowska A., recenzowany, w druku.

„Wpływ borowania dyfuzyjnego i laserowego na mikrostrukturę i wybrane właściwości stali Har-dox 450”, „Inżynieria Materiałowa”, Współautorzy: Kapcińska-Popowska D., Bartkowska A., Wi-śniewski K., przesłany do druku.

Prace naukowo-badawcze

Niekonwencjonalne materiały i technologie. Zadanie 3: Badania struktury i właściwości warstw borowanych modyfikowanych innymi pierwiastkami (Cr, Ni, C, N, Cu) oraz obróbką laserową. Badania prowadzone w ramach badań statutowych, nr pracy 24-278/11/DS. Zespół bezpośrednich wykonawców zadania nr 3: dr hab. inż. Aleksandra Pertek, prof. nadzw. PP, mgr inż. Aneta Bartkowska.

Dotacja dla młodych naukowców i uczestników studiów doktoranckich w roku 2011; tmat: Badanie struktury i właściwości kompleksowych warstw borowanych B-Ni, B-Cr, B-Cu, B-N wytworzonych metodą galwaniczno-dyfuzyjną i ich laserowa modyfikacja. Zamawiający: Politechnika Poznańska, Prodziekan Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania pismo nr DM-510/100/2011 z 29.04.2011 r., Zespół bezpośrednich wykonawców mgr inż. Aneta Bartkowska, dr hab. inż. Aleksandra Pertek-Owsianna, prof. nadzw. PP, Numer pracy: 24 – 568/ 11 DS – MK.

Niekonwencjonalne materiały i technologie. Zadanie 3: Warstwy borowane modyfikowane wybranymi pierwiastkami i obróbką laserową. Badania prowadzone w ramach badań statutowych, Nr pracy: 24-278/12/DS. Zespół bezpośrednich wykonawców zadania nr 3: dr hab. inż. Aleksandra Pertek-Owsianna, prof. nadzw. PP, mgr inż. Aneta Bartkowska.

Dotacja dla młodych naukowców i uczestników studiów doktoranckich (DS-MK) w roku 2011; 24 -568/ 11 DS - MK, Temat: Badanie struktury i właściwości kompleksowych warstw borowanych B-Ni, B-Cr, B-Cu, B-N wytworzonych metodą galwaniczno-dyfuzyjną i ich laserowa modyfikacja. Zamawiający: Politechnika Poznańska, Prodziekan Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania pismo nr DM-510/100/2011 z dnia 29.04.2011 r. (Rok realizacji 2011, 2012 – kontynuacja). Zespół bezpośrednich wykonawców zadania nr 3: dr hab. inż. Aleksandra Pertek – prof. nadzw. PP, mgr inż. Aneta Bartkowska.

dr inż. Mateusz Grzelczak

“The influence of the efficiency of the cooling system on the thermodynamic parameters and performance of a two stage VC 20.96 reciprocating compressor designed to serve as a marine engine starter”, 2013, red. Polish Maritime Research.

“Analysis of flow structure and performance of the centrifugal compressor impellers applicable in flue gas desulfurization systems”, 2012, wyd. Instytutu Maszyn Przepływowych Politechniki Gdańskiej. Współautorzy: Pałucki Z., Tralewski A.

„Dynamika gazów”, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej 2013. Współautor: Walczak J.

„Zbiór zadań z Termodynamiki”, red. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Współautor: Walczak J.

„Zbiór zadań z Mechaniki płynów”, red. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Współautor: Walczak J.

Inne

Opracowanie i wykonanie stanowisk laboratoryjnych oraz opracowanie materiałów dydaktycznych niezbędnych do realizacji ćwiczeń laboratoryjnych z przedmiotu „Mechanika płynów”.

Udział w projektach badawczych

„Opracowanie optymalnych konstrukcji typoszeregów sprężarek i dmuchaw promieniowych dużej mocy” – Projekt finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, realizowany w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka lata 2007-2013, Priorytetu 1, Badania i rozwój nowoczesnych technologii, Działania 1.3. Wsparcie projektów B+R na rzecz przedsiębiorców realizowanych przez jednostki naukowe, Poddziałania 1.3.1. Projekty rozwojowe; nr umowy UDA-POIG.01.03.01-30-148/09-03.

dr inż. Robert Roszak

Projekty naukowe

„Niskowymiarowa analiza przepływu w aspekcie modelowania aerosprężystości opartej na siatkach o różnym stopniu dyskretyzacji”, grant MNiSW N N501 225437, główny wykonawca.

„Numeryczna analiza aerosprężystości z uwzględnieniem właściwości nieliniowych struktury i niskowymiarowego modelu przepływu”, grant MNiSW N N519 403537, kierownik.

„Numeryczna analiza cech geometrycznych obiektów 3D w aspekcie zapisu trójwymiarowych danych antropometrycznych i biometrycznych”, grant MNiSW N N518 496039, główny wykonawca.

„Opracowanie metody szybkiej estymacji właściwości aerosprężystych samolotu w czasie prób flatterowych w locie”, Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, UDA-POIG.01.03.01-00-160/08-00, główny wykonawca.

DIHOM: „Industrialisation of High-Order Methods – A Top-Down Approach”, 7. program ramowy UE, FP7- AAT- 2010- RTD-1, główny wykonawca.

„Nowa metoda generowania modułów fizycznych dla niskowymiarowego modelowania przepływów”, Grant NCN, główny wykonawca.

dr inż. Robert Cieślak

„Wyniki badania czasochłonności procesu technologicznego montażu metodą ChronFoto_RC”, „Archiwum Technologii Maszyn i Automatykacji”, KBM PAN – oddział w Poznaniu, vol. 32 nr 2, 2012, s. 61-68 wersja angielska i s.123-130 wersja polska. Współautorzy: Suszyński M., Żurek J.

„Badania czasochłonności rzeczywistego i wirtualnego procesu technologicznego montażu metodą analizy ruchów elementarnych”, „Archiwum Technologii Maszyn i Automatykacji”, KBM PAN – oddział w Poznaniu, vol. 32 nr 3, 2012, s. 69-76 wersja angielska i s. 137-144 wersja polska.

Współautorzy: Suszyński M., Żurek J.

„Ocena metod badania czasochłonności w procesach technologicznych montażu”, „Archiwum Technologii Maszyn i Automatykacji”, KBM PAN – oddział w Poznaniu, vol. 32 nr 4, 2012, s. 43-53 wersja angielska i s.91-101 wersja polska. Współautorzy: Suszyński M., Żurek J.

Inne

„Przegląd nowych technik i technologii wytwarzania”, materiały konferencyjne, 2013, s. 35-45.

„Zastosowanie metod normowania czasu pracy w procesie montażu frezarki sterowanej numerycznie”, „Technologia i Automatykacja Montażu” (w druku). Współautor: E. Pająk.

Współpraca naukowo-badawcza z firmą Elektrobudowa S.A.

mgr inż. Waldemar Roszak

Szkolenie: „Ocena pracownika” prowadzone przez Door Training consulting 19.11.2012, „Forum technologii w energetyce – spalanie biomasy”, 2012, Bełchatów, organizator: PGE GiEK S.A.

inż. Maciej Matecki

Prowadzenie badań w zakresie badań metalograficznych w FUGO S.A. od 1993 r.

Prowadzenie badań w zakresie badań wytrzymałościowych w FUGO S.A. od 1994 r.

Udział w szkoleniach, kursach, warsztatach z zakresu badań metalograficznych oraz badań wytrzymałościowych w Instytucie Spawalnictwa w Gliwicach.

Udział w szkoleniach, kursach, warsztatach z zakresu badań metalograficznych oraz badań wytrzymałościowych w Instytucie Metalurgii Żelaza w Gliwicach.

Udział w szkoleniach, kursach, warsztatach z zakresu badań metalograficznych w Laboratorium Buehler w Dusseldorfie.

Uzyskanie certyfikatów w zakresie badań metalograficznych i wytrzymałościowych.

Prowadzenie zajęć laboratoryjnych z Metaloznawstwa i Obróbki Ciepłej w PWSZ w Koninie.

Wprowadzenie i nadzorowanie Systemów Jakości: PN-EN ISO 9001, PN-EN ISO IEC 17025, w Laboratorium Metalograficznym i Laboratorium Wytrzymałościowym w FUGO S.A.

mgr inż. Paweł Rutecki

Inne

„Nowe wyroby walcowane ze stopów aluminium dla przemysłu motoryzacyjnego” A. Kłyszewski, J. Żelechowski, W. Szymański, Z. Zamkotowicz, M. Nowak - Instytut Metali Nieżelaznych Skawina, A. Frontczak, P. Rutecki – Impexmetal S.A.

Konferencje

prof. dr hab. inż. Edward Pająk

Konferencja Naukowo-Techniczna „Współczesne problemy wytwarzania”, Instytut Techniczny Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Koninie, 2013, referat „Jak produkować lepiej i oszczędniej- problemy techniczno-organizacyjne w przedsiębiorstwach produkcyjnych”.

prof. nadzw. dr hab. inż. Aleksandra Pertek-Owsianna

Konferencja Naukowo-Techniczna „Współczesne problemy wytwarzania”, Instytut Techniczny Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Koninie, 2013, referat „Nowe materiały konstrukcyjne i narzędziowe”.

dr inż. Robert Cieślak

Konferencja Naukowo-Techniczna na temat: „Współczesne problemy wytwarzania”, Instytut Techniczny Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Koninie, 2013, referat „Przegląd nowych technik i technologii obróbki materiałów”.

III Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna „Połączenia montażowe – PM-2013”, 2013, Hoczew.

mgr inż. Mirosław Falkowski

„Konferencja Naukowo-Techniczna „Współczesne problemy wytwarzania”, Instytut Techniczny Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Koninie, 2013, referat „Badanie nieniszczące elementów urządzeń technologicznych”.

mgr inż. Waldemar Roszak

„Doświadczenia eksploatacyjne pierwszego bloku na parametry nadkrytyczne i pierwszego bloku opalanego biomasą zainstalowanych w ZE PAK S.A.”, Licheń Stary, 2012, organizator ZE PAK S.A. i Izba Gospodarcza Energetyki i Ochrony Środowiska, referat „Instalacje proekologiczne w ZE PAK S.A.”.

mgr inż. Paweł Rutecki

“18th CRU World Aluminium Conference 2013”, Guoman Hotel, Tower Bridge, London, UK.

2. Studenci i wyniki kształcenia

W roku akademickim 2012/2013 naukę na kierunku mechanika i budowa maszyn podjęło 213 studentów studiów dziennych oraz 93 studentów studiów niestacjonarnych.

Liczba studentów studiujących na obydwu specjalnościach

Rok akademicki	Liczba studentów								Razem
	studia stacjonarne				studia niestacjonarne				
	I rok	II rok	III rok	IV rok	I rok	II rok	III rok	IV rok	
2011/2012	83	35	33	29	65	35	13	10	303
2012/2013	85	57	35	36	31	26	26	10	306

Studia na kierunku MiBM są studiami o charakterze inżynierskim. Podstawą wiedzy inżynierskiej jest w pierwszym okresie studiowania wiedza i umiejętności z zakresu matematyki i fizyki. Powoduje to znaczny „odsiew” studentów I roku. Dotyczy to zarówno studiów stacjonarnych, jak i niestacjonarnych. W późniejszych latach studiów „odsiew” jest minimalny – charakterystyczny dla wszystkich kierunków studiów technicznych. Ponowne problemy występują na ostatnim semestrze (przygotowanie pracy dyplomowej inżynierskiej). Prace dyplomowe inżynierskie w większości nie mają charakteru przeglądowego, polegają na rozwiązaniu konkretnego problemu inżynierskiego, a przegląd literatury jest tylko jednym z fragmentów tych prac. Z tego względu ich wykonanie wymaga od studenta znacznej inwencji i zaangażowania. Powoduje to, że prace dyplomowe wykonywane są z opóźnieniem (często w następnym roku akademickim). Część studentów po pewnym czasie (na ogół 2 lata) ostatecznie rezygnuje z opracowania pracy dyplomowej. W efekcie kończą studia, ale nie otrzymują tytułu zawodowego inżyniera. Również część studentów przystępujących do egzaminu dyplomowego nie zdaje tego egzaminu – mimo przyjętej i ocenionej pozytywnie pracy dyplomowej. Wynika to głównie z szerokiego i różnorodnego tematycznie zakresu egzaminu dyplomowego. Jednak na ogół egzamin poprawkowy dla tych studentów kończy się pomyślnie.

3. Realizacja programu kształcenia

Realizacja planów i programów studiów jest monitorowana na bieżąco. Opracowano programy kształcenia i sylabusy dla cyklu 2012-2016 oraz 2013-2017 zgodnie z wymogami określonymi przez dziekana WS-T. W pracy nad planem, programami i sylabusami dla cyklu 2013-2017 dokonano aktualizacji efektów kształcenia. Wraz z nowym planem studiów dokonano korekty wskaźników ECTS. Wprowadzono nowe elementy procesu dydaktycznego, zwiększono liczbę projektów, z udziałem studentów zorganizowano pierwszą konferencję naukową powiązaną z procesem kształcenia.

Praktyki studenckie mają głównie zapoznać studentów z szeroko rozumianym „warsztatem pracy inżyniera” (jest to tzw. praktyka warsztatowa po I roku studiów) oraz z problemami inżynierskimi i metodami ich rozwiązywania (jest to praktyka inżynierska po II roku studiów). Wszystkim studentom zapewniono możliwość odbycia praktyk w okresie od czerwca do września br. Część studentów studiów niestacjonarnych pracą zawodową ma zaliczoną jako praktykę.

Realizacja programu kształcenia odbywa się w dobrych warunkach bazowych. Zostały one pozytywnie ocenione przez zespół wizytujący PKA. Dużą rolę w tym zakresie spełniają podmioty współpracujące (CKP, HAK, ZE „PAK”, ZSGiE). Ponadto w bieżącym roku zmodernizowano pracownię komputerową, poprawiając w ten sposób warunki realizacji przedmiotów kierunkowych i specjalistycznych. Na dobrym poziomie realizowana jest obsługa procesu dydaktycznego.

4. Forma aktywności i działalności

Główną formą dodatkowej działalności studentów jest Uczelniane Koło NOT (Naczelnej Organizacji Technicznej), zrzeszające głównie studentów kierunku technicznego. Opiekunem koła jest

mgr Dorota Kwiatkowska. W roku akademickim 2012/2013 studenci organizowali oraz uczestniczyli w następujących imprezach i spotkaniach:

- 19.10.2012 r. – Dni Mechanika i współorganizacja seminarium „Praca inżyniera wczoraj i dziś”, Seminarium zorganizowane przez Stowarzyszenie energetyków polskich z okazji 30-lecia NOT w Koninie.
- 17.11.2012 r. – organizacja i wyjazd szkoleniowy do Centrum Naukowego Kopernik w Warszawie.
- 13.01.2013 r. – Koło NOT miało swój wkład w Wielką Orkiestrę Świątecznej Pomocy. Z tej okazji studenci Mechaniki i Budowy Maszyn wykonali miniaturę żurawia, który został zlicytowany i zasilił konto orkiestry.
- 15.01.2013 r. – Konferencja Naukowo-Techniczna „Współczesne problemy wytwarzania”, w której organizację zaangażowane było Uczelniane Koło NOT. Konferencja miała miejsce w Centrum Wykładowo-Dydaktycznym na Morzysławiu. Brali w niej udział studenci kierunków technicznych z Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej, a swoje prezentacje wygłaszali wykładowcy Instytutu Technicznego PWSZ w Koninie.
- 20.03.2012 r. – członkowie Koła NOT uczestniczyli i obsługiwali stoisko Kierunku Mechanika i Budowa Maszyn podczas Drzwi Otwartych.
- 16.04.2013 r. – poznawanie przez studentów przemysłowych historii miasta było inicjatywą do zorganizowania cyklu spotkań pt. „Inżynierowie dawniej i dziś”. Gościem pierwszego spotkania był dr Kazimierz Brzeg, wieloletni dyrektor Kopalni Węgla Brunatnego w Koninie. W spotkaniu brali udział studenci kierunku mechanika i budowa maszyn. Doktor Brzeg przybliżył drogę swojej edukacji i kariery, a także opowiedział ciekawe anegdoty dotyczące pracy w kopalni.

Nauczyciele IT uczestniczyli w pracach organów komisji uczelnianych oraz w różnych formach aktywności na terenie miasta i regionu. Kierownictwo IT włączyło się w prace organizacyjne przy tworzeniu nowego wydziału.

5. Relacje z otoczeniem

Prowadzenie kierunku odbywa się w ścisłej współpracy z konińskimi przedsiębiorstwami i jednostkami oświatowymi prowadzonymi przez samorządy Konina i powiatów ościennych. Na podstawie zawartych porozumień i bieżących uzgodnień realizowane są praktyki zawodowe po I, II i III roku.

W Hucie Aluminium Konin w semestrze letnim br. akademickiego realizowane były laboratoria z obróbki plastycznej metalu. Zakłady pracy: HAK, Franspol Sp. z o.o., Kon – Bet Sp. z o.o., Kupsik Sp. z o.o. umożliwiły przeprowadzenie „warsztatów u pracodawców” dla studentów I roku. Udoskonalanie bazy laboratoryjnej Centrum Kształcenia Praktycznego Zespołu Szkół Górniczo-Energetycznych jest warunkiem właściwej realizacji kształcenia kierunkowego. Uczniowie klas III wzięli udział w wykładach otwartych przeprowadzonych przez nauczycieli akademickich IT PWSZ w Koninie. Młodzież szkół ponadgimnazjalnych Konina brała udział w formach informacji i promocji kierunku zamawianego. Informacje i prezentacje laboratoryjne zostały wysoko ocenione przez uczestników. Przedstawiciele władz regionu oraz przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych uczestniczyli w zebraniach Rady Programowej kierunku.

6. Informacje dodatkowe

W bieżącym roku akademickim IT realizuje projekt dotyczący MiBM jako kierunku zamawianego. Opracowano i wyprodukowano nowe materiały informacyjne o kierunku, rozszerzono informację internetową u zewnętrznych operatorów, zaproszono uczniów do uczestnictwa w wydarzeniach organizowanych przez Uczelnię oraz IT – dzień otwarty w instytucie. W materiałach i wystąpieniach zewnętrznych prezentowaliśmy dorobek kierunku MiBM i warunki kształcenia, ze szczególnym podkreśleniem oceny dokonanej przez PKA.

