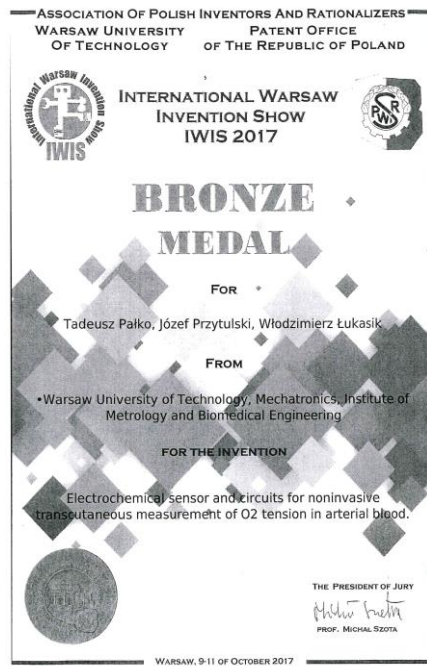
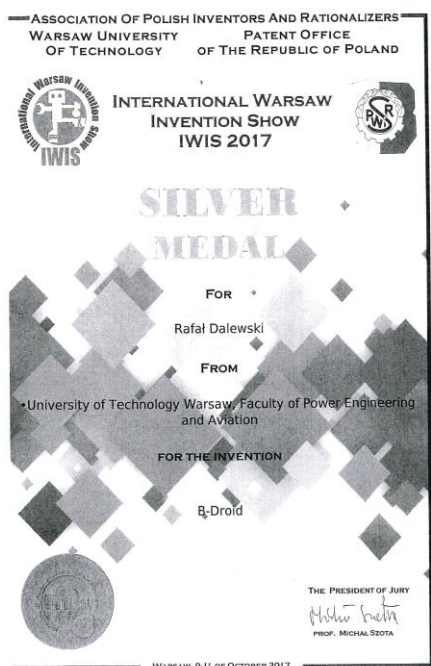
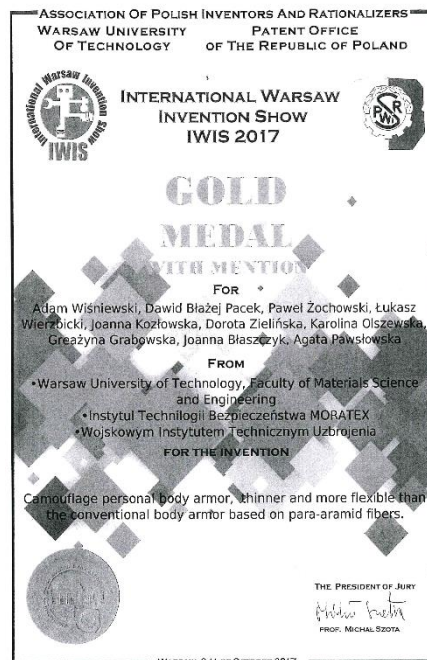
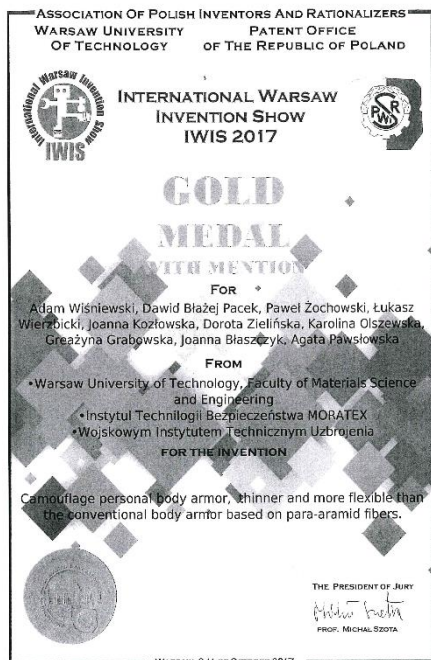
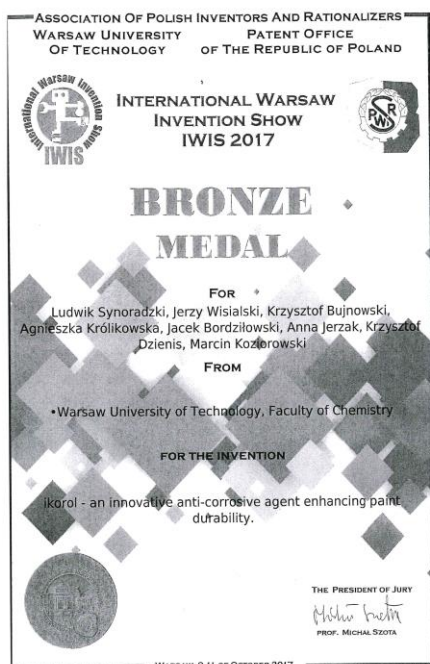


„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
 Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

Zadanie 1.



„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
 Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016



„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

Zadanie 3.

Przygotowanie i organizacja spotkań: przeprowadzenie przez Komisję Dialogu (po dwóch/trzech przedstawicieli każdego z Partnerów) inwentaryzacji innowacji i potrzeb innowacyjnych oraz stworzenie listy potencjalnych partnerów naukowych i przemysłowych.

W wyniku realizacji zadania w Politechnice Warszawskiej zostały poddane inwentaryzacji innowacji i potrzeb innowacyjnych laboratoria i zespoły badawcze zajmujące się badaniami w obszarze fotoniki i Bio-Tech-Med. W ramach prac inwentaryzacyjnych zostały przejrane najnowsze publikacje, przyznane patenty i zgłoszenia patentowe z 2017 r. Na potrzeby inwentaryzacji przygotowano i rozesłano ankietę (ankieta w załączeniu) oraz uczestniczono w spotkaniu Polskiej Platformy Technologicznej Fotoniki na którym prezentowały się zespoły badawcze oraz przedstawiono możliwości wykorzystania aparatury badawczej i dostępnych usług oraz oczekiwania przedsiębiorców odnośnie zespołów naukowych.

W Politechnice Warszawskiej w obszarze fotoniki prace prowadzą:

Wydział Fizyki

Laboratorium optoelektroniki światłowodowej

Kierownik:

Prof. dr hab. Andrzej Domański

Badania prowadzone w laboratorium:

- Polaryzacja i koherencja światła w strukturach światłowodowych,
- Światłowodów fotonicznych i ciekłokrystalicznych,
- Nieliniowe zjawiska – generacja widma światła białego o dużej koherencji mocy optycznej (supercontinuum)
- Czujniki światłowodowe polarymetryczne i natężeniowe, budowa czujników dla przemysłu,
- Dyspersja polaryzacyjna w telekomunikacji światłowodowej
- Tomografia optyczna
- Efekty depolaryzacyjne w ciekłych kryształach
- Spektroskopia m-linii

Pracownia technik femtosekundowych

Kierownik:

Dr inż. Cezariusz Jastrzębski

„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

Badania prowadzone w pracowni:

- Badania półprzewodników do ultraszybkich elektroniki
- Badania fotoluminescencji czasowo – rozdzielczej materiałów półprzewodnikowych oraz materiałów niskowymiarowych
- Spektroskopia THz-TDS
- Badanie własności polimerów fotochromowych
- Badanie żywności metodami spektroskopii czasowo – rozdzielczej i terahercowej

Pracownia nanostruktur

Kierownik

Prof. dr hab. inż. Mariusz Zdrojek

Badania:

- Nanoogniwa fotowoltaiczne na bazie półprzewodników nanorurek węglowych;
- Badania właściwości elektrycznych materiałów 2D i cienkich warstw,
- Własności optoelektryczne cienkich warstw
- Badanie własności optycznych (absorpcja, odbicie, transmisja) struktur nanorurkowych typu: las, warstwa

Wydział Mechatroniki

Zakład inżynierii Fotonicznej

Kierownik:

Prof. dr hab. inż. Małgorzata Kujawińska

Działalność naukowo – techniczna Zakładu:

- Opracowanie nowych metod pomiarowych i bazujących na zjawiskach dyfrakcji, propagacji, interferencji i polaryzacji światła koherentnego i częściowo koherentnego;
- Opracowanie nowych metod pomiarowych wykorzystujących światło niekoherentne;
- Budowa optycznych i fotonicznych systemów pomiarowych
- Budowa optycznych systemów pomiarowych bazujących na metodzie cyfrowej korelacji obrazu, technikach termowizyjnych, światła strukturalnego i czasu przelotu wiązki.

„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych

Laboratorium Przyrządów Mikroelektroniki i Nanoelektroniki

Kierownik:

Prof. dr hab. inż. Romuald B.Beck

Laboratorium prowadzi prace związane z:

- Technologią i charakterystyką ultracienkich warstw krzemu wytwarzanych metodą PECVD na potrzeby struktur nanoelektrycznych, NCN;
- metodami wytwarzania i badania materiałów oraz modelowanie i charakteryzacja przyrządów w dziedzinie mikroelektroniki i optoelektroniki
- badania nad źródłami promieniowania koherentnego dla fotonicznych układów zintegrowanych wykonanych w technologii krzemowej

Laboratorium Fotoniki Światłowodowej

Kierownik:

Prof. dr hab. inż. Ryszard Piramidowicz

W laboratorium prowadzone są prace badawcze w zakresie charakteryzacji i projektowania nowych rozwiązań aktywnych i pasywnych elementów warstwy fizycznej sieci światłowodowych.

Laboratorium Fotowoltaiki

Kierownik:

Maciej Juźwik,

W ramach prac laboratorium wykonywane są prace:

- projektowanie instalacji fotowoltaicznych, przeprowadzenie symulacji ich pracy;
- testowanie ogniw i modułów fotowoltaicznych wg. Określonych norm i procedur,
- termowizja

Laboratorium Fotoniki Instrumentalnej i Fotoniki Scalonej

Kierownik:

Prof. dr hab. inż. Ryszard Piramidowicz

„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

Laboratorium specjalizuje się w wytwarzaniu i pomiarach struktur światłowodowych oraz projektowaniu i charakteryzacji zaawansowanych układów fotoniki scalonej.

Centrum Badawcze - FOTEH

Laboratorium Fotoniki Obrazowej

Kierownik:

Prof. Janusz Parka

Laboratorium skoncentrowane jest na zagadnieniach projektowania i rozwoju układów, systemów, nowych metod i algorytmów pozyskiwania, przetwarzania, rekonstrukcji i obrazowania sekwencji obrazów 2D/3D.

Laboratorium Fotoniki Mikrofalowej

Kierownik:

Prof. dr hab. inż. Jerzy Woźnicki

Laboratorium obszarem obejmuje m.in. badanie elementów, układów oraz systemów elektronicznych i optoelektronicznych w zakresie fal radiowych i w pasmach mikrofalowych, modelowanie i badanie właściwości liniowych i nieliniowych elementów i układów fotoniki mikrofalowej, projektowanie i badania łączy mikrofalowych i optycznych do transmisji danych w systemach pomiarowych i kontrolnych.

Laboratorium Telekomunikacji Sieci Fotonicznej

Kierownik:

Prof. Jerzy Siuzdak

Laboratorium prowadzi badania nad telekomunikacyjnymi systemami fonicznymi:

- testowanie innowacyjnych komponentów i podsystemów telekomunikacyjnych sieci fonicznych (wzmacniaczy optycznych, optycznych układów zintegrowanych)
- badania i rozwój algorytmów projektowania i optymalizacji sieci fonicznych;
- przeciwdziałanie niepożądanym efektom w transmisji światłowodowej jak dyspersja czy efekty nieliniowe;

„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

- czysto-optyczne przetwarzanie sygnałów telekomunikacyjnych;
- światłowodowe systemy i sieci dostępne;

Laboratorium Wsparcia Informatycznego Badań w Obszarze Fotoniki

Kierownik:

Prof. Henryk Rybiński

Laboratorium posiada narzędzia informatyczne i analityczne usprawniające prowadzenie badań w obszarze fotoniki.

Wydział Chemiczny

Laboratory of Non – Oxygen Compounds

Kierownik:

Prof. dr hab. inż. Sławomir Podsiadło

Badania w laboratorium obejmują:

- syntezę nowych przyjaznych środowisku materiałów dla potrzeb fotowoltaiki i spintroniki
- syntezę nanocząstek na potrzeby elektroniki
- wzrost pojedynczych kryształów halogenków oraz azotków na potrzeby elektroniki

Politechnika Warszawska obszar Bio-Tech-Med.

W Politechnice Warszawskiej w obszarze Bio-Tech-Med prace badawcze prowadzi przeszło 30 zespołów badawczych od inżynierii biomedycznej, bioinżynierii, biotechnologii, biocybernetyki po bioinformatykę i biomateriały na Wydziałach: Mechatroniki, Chemicznym, Inżynierii Chemicznej i Procesowej, Elektroniki i Techniki Informacyjnych, Fizyki, Inżynierii Materiałowej, Inżynierii Produkcji, Matematyki i Technik Informacyjnych, Samochodów i Maszyn Roboczych i Mechanicznym, Energetyki i Lotnictwa. Zespoły skupione są w Interdyscyplinarnej Platformie Biotechnologii i Inżynierii Biomedycznej Politechniki Warszawskiej.

Pracownicy Działu Komercjalizacji i Transferu Technologii uczestniczyli w seminariach i konferencjach naukowych na których były przedstawiane osiągnięcia badawcze zespołów:

W dniu 27.04.2017 roku w Centrum Zarządzania Innowacjami i Transferem Technologii Politechniki Warszawskiej odbyło się seminarium InterBioMed PW "Biomechanika i Bioprzeplwy".

„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

We wtorek 06.06.2017 roku odbyła się I Konferencja Platformy InterBioMed PW „Człowiek i Robot: Szansa czy konflikt w środowisku medycznym?”, w Centrum Zarządzania Innowacjami i Transferem Technologii Politechniki Warszawskiej.

W dniu 16 listopada 2017r. w budynku Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii CEZAMAT odbyło się interdyscyplinarne III Seminarium Platformy InterBioMed PW „Biomateriały w implantologii i systemach podawania leków”.

„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

ANKIETA

Ankieta przeprowadzana jest w celu inwentaryzacji innowacji i potrzeb innowacyjnych Politechniki Warszawskiej. Ankieta ma na celu zidentyfikowanie możliwych do zastosowania innowacji.

1. DANE ADRESOWE I KONTAKTOWE

1) Nazwa i adres Wydziału/Instytutu/Laboratorium:

.....

2) Kierownik zespołu

.....

3) Pracownicy zespołu:

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

2. INFORMACJE O REALIZOWANYCH BADANIACH NAUKOWYCH

1) Projekty realizowane (proszę wymienić):

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)
- h)
- i)
- j)

2) Jakież są lub mają być wyniki projektów (proszę wymienić):

- a)

„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)
- h)
- i)
- j)

3. Czy wyniki Państwa projektów wpisują się w następujący obszar?

Lp.	Krajowe Inteligentne Specjalizacje	TAK	NIE
1	ZDROWE SPOŁECZEŃSTWO		
2	INNOWACYJNE TECHNOLOGIE, PROCESY I PRODUKTY SEKTORA ROLNO-SPOŻYWCZEGO I LEŚNO-DRZEWNEGO		
3	BIOTECHNOLOGICZNE I CHEMICZNE PROCESY, BIOPRODUKTY I PRODUKTY CHEMII SPECJALISTYCZNEJ ORAZ INŻYNIERII ŚRODOWISKA		
4	WYSOKOSPRAWNE, NISKOEMISYJNE I ZINTEGROWANE UKŁADY WYTWARZANIA, MAGAZYNOWANIA, PRZESYŁU I DYSTRYBUCJI ENERGII.		
5	INTELIGENTNE I ENERGOOSZCZĘDNE BUDOWNICTWO.		
6	ROZWIĄZANIA TRANSPORTOWE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU.		
7	NOWOCZESNE TECHNOLOGIE POZYSKIWANIA, PRZETWÓRSTWA I WYKORZYSTYWANIA SUROWCÓW NATURALNYCH ORAZ WYTWARZANIE ICH SUBSTYTUTÓW		
8	MINIMALIZACJA WYTWARZANIA ODPADÓW, W TYM NIEZDATNYCH DO PRZETWORZENIA ORAZ WYKORZYSTANIE		
9	MATERIAŁOWE I ENERGETYCZNE ODPADÓW (RECYKLING I INNE METODY ODZYSKU)		
10	INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA I TECHNOLOGIE W GOSPODARCE WODNO-ŚCIEKOWEJ.		
11	WIELOFUNKCYJNE MATERIAŁY I KOMPOZYTY O ZAAWANSOWANYCH WŁAŚCIWOŚCIACH, W TYM NANOPROCESY I NANOPRODUKTY		
12	SENSORY (W TYM BIOSENSORY) I INTELIGENTNE SIECI SENSOROWE		
13	INTELIGENTNE SIECI I TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNE ORAZ GEOINFORMACYJNE		
14	ELEKTRONIKA DRUKOWANA, ORGANICZNA I ELASTYCZNA		
15	AUTOMATYZACJA I ROBOTYKA PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH		
16	FOTONIKA		
17	INTELIGENTNE TECHNOLOGIE KREACYJNE		
18	INNOWACYJNE TECHNOLOGIE MORSKIE W ZAKRESIE SPECJALISTYCZNYCH JEDNOSTEK PŁYWAJĄCYCH, KONSTRUKCJI MORSKICH I PRZYBRZEŻNYCH ORAZ LOGISTYKI OPARTEJ O TRANSPORT MORSKI I ŚRÓDLĄDOWY		

„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

3) INNOWACJE**1) Czy posiadają Państwo patenty? (Jeśli tak, to proszę wymienić)**

- a)
- b)
- c)

2) Czy zgłaszali Państwo wyniki badań do IBS PW Sp. z o.o.?**3) Jakiego rodzaju innowacjami są wyniki Państwa badań:**

proszę wskazać z katalogu:

INNOWACJE PRODUKTOWE: nowe produkty, udoskonalanie obecnych produktów, opracowywanie nowego zastosowania dla obecnych produktów;

INNOWACJE PROCESOWE: wprowadzanie nowych procesów produkcji, modernizacja/udoskonalanie istniejących procesów produkcyjnych)

- a)
- b)
- c)

4) Czy w ramach dotychczasowej Państwa pracy wdrożono wyniki badań w przedsiębiorstwie/przedsiębiorstwach? (proszę podać przykłady)

- a)
- b)
- c)

5) Czy realizowali Państwo bądź realizują prace zlecone dla przedsiębiorców?**6) Czy prowadzą Państwo badania w kooperacji z przedsiębiorstwami?****7) Czy Państwa wyniki zostały sprzedane lub została udzielona na nie licencja? (jeśli tak to poprosimy o informacje komu i za ile?)**

- a)
- b)
- c)

8) Z jakimi podmiotami Państwo współpracujecie? (proszę wymienić)

- a)
- b)
- c)

„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

9) Z jakimi podmiotami byście Państwo chcieli współpracować w zakresie prac badawczo rozwojowych?
(proszę wymienić)

- a)
b)
c)

10) Czy należycie Państwo do stowarzyszenia branżowego, klastra lub innej organizacji skupiającej zespoły?
(jeśli tak to proszę wymienić)

- a)
b)
c)

11) Czy wystawiali Państwo swoje wynalazki na wystawach i targach? (jeśli tak to proszę wymienić)

- a)
b)
c)

12) Czy są Państwo zainteresowani udziałem w wystawach i targach by wypromować swoje osiągnięcia?

- a)
b)
c)

13) Czy uważają Państwo, że udział w wystawach i targach wynalazków może przyczynić się do komercjalizacji wyników badań? (jeśli NIE to proszę napisać dlaczego?)

- a)
b)
c)

14) Czy posiadają Państwo gotowe materiały: ulotki, broszury, plakaty, prezentacje, filmy, stronę www by móc prezentować za ich pomocą wynalazki? (jeśli tak to wskazać)

15) Czy widzą Państwo potrzebę przygotowania tego typu materiałów promocyjnych? (jeśli tak to proszę wskazać w kolejności od najbardziej potrzebnych)

- a)
b)
c)

„Innowacje w procedurach transferu technologii: Nauka-Przemysł”
Projekt realizowany w ramach programu DIALOG 0047/2016

- 16) Czy prezentowali Państwo wyniki swoich badań przed przedsiębiorcami?
17) Czy jesteście Państwo zainteresowani udziałem w warsztatach przygotowujących do wystąpień przed przedsiębiorcami lub inwestorami oraz przygotowującymi do założenia własnej firmy?
18) Jaka problematyka warsztatów byłaby przez Państwa szczególnie preferowana?

- a)
b)
c)