

**OPIS PROGRAMU KSZTAŁCENIA
W SZKOLE DOKTORSKIEJ UNIWERSYTETU KAZIMIERZA WIELKIEGO**

OPIS PRZEDMIOTU	
Nazwa przedmiotu	Wykład monograficzny w języku obcym/ Temat:
Typ zajęć	przedmiot specjalistyczny
Dziedzina nauk	nauki inżynieryjno-techniczne
Dyscyplina nauki	inżynieria materiałowa
Rok akademicki	2023/2024
Tytuł /stopień naukowy Imię i nazwisko prowadzącego przedmiot	dr hab. Piotr Rytlewski, prof. uczelni
Liczba godzin dydaktycznych	15
Forma zajęć dydaktycznych	wykład
Rygor zaliczenia	zaliczenie z oceną
Język wykładowy	angielski
Ramowe efekty uczenia się (8 PRK)	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla danej dyscypliny naukowej lub artystycznej (SD-W1) • zna i rozumie główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych lub artystycznych, w których odbywa się kształcenie (SD-W2) • potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne w stopniu umożliwiającym aktywne uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym (SD-U4) • potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym i zawodowym (SD-U8)
SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAJĘĆ	
Szczegółowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji efektów uczenia się
<p>W1 – zna przedmioty własności intelektualnej w kontekście rozwiązań technicznych.</p> <p>W2 – ma ogólną orientację w zakresie procedur zgłaszania wynalazków.</p> <p>W3 – ma podstawowe wiadomości dot. określenia aktualnego stanu techniki.</p> <p>U1 – potrafi pozyskiwać informacje z międzynarodowej literatury patentowej i naukowej, baz danych i innych źródeł.</p> <p>K1 – ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad etyki zawodowej.</p>	<p>Ocena aktywności przez opracowań pisemnych na temat zdefiniowanych zagadnień.</p>
TREŚCI PROGRAMOWE REALIZOWANE PODCZAS ZAJĘĆ	
<p>Pojęcie wynalazku, jako rozwiązania o charakterze technicznym w prawie międzynarodowym. Międzynarodowe prawo patentowe – układy, porozumienia, systemy ochrony prawnej. Międzynarodowa klasyfikacja patentowa oraz metody przeprowadzania badań stanu techniki. Zakres ochrony patentowej wynalazków z dziedziny</p>	

inżynierii materiałowej. Analiza krytyczna dokumentów anglojęzycznych: umów, administracyjnych aktów prawnych, opisów patentowych i wyciągów z rejestrów. Najnowsze dziedziny chronionych rozwiązań z zakresu inżynierii materiałowej – badania stanu techniki.	
Metody dydaktyczne i techniki kształcenia	wykład
Kryteria oceniania	Ocena zadanej pracy pisemnej
Forma i warunki zaliczenia (forma weryfikacji efektów uczenia się)	Zaliczenie z ocena
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Międzynarodowe patentowe bazy danych (m.in.: Espacenet; Patentscope). 2. Międzynarodowe naukowe bazy danych (m.in.: Elsevier, Wiley; Springer, ACS, IUCr, RSC, Taylor & Francis). 3. Rytlewski et al.: Laser-induced surface activation and electroless metallization of polyurethane coating containing copper (II) L-tyrosine, Applied Surface Science 2020, 505, 144429 4. Rytlewski et al.: TG-FTIR coupled analysis to predetermine effective precursors for laser-activated and electroless metallized materials, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 2020, 141, 697–705. 5. Rytlewski et al.: Flax fibers reinforced polycaprolactone modified by triallyl isocyanurate and electron radiation, Polymer Composites 2019, 40, 481-488. 6. Rytlewski et al.: Laser-induced surface activation of biocomposites for electroless metallization, Surface and Coatings Technology 2017, 311, 104-112.