

KARTA SEMINARIUM DYPLOMOWEGO
licencjackiego/inżynierskiego/magisterskiego
rozpoczynającego się w semestrze ~~zimowym~~ *letnim* w roku akademickim
2025 / 2026

Kierunek studiów: *Inżynieria Jakości*
Forma studiów: studia ~~stacjonarne~~ *niestacjonarne*

Tematyka seminarium:	Zarządzanie gospodarką produktów z tworzyw sztucznych i naturalnych
Prowadzący:	dr hab. inż. Joanna Brzeska
Katedra:	Jakości Produktów Przemysłowych i Chemii
CHARAKTERYSTYKA TEMATYKI SEMINARIUM Przemysł tworzyw sztucznych w projektowaniu nowych materiałów wzoruje się często na związkach istniejących już w naturze. Naśladownictwo to pozwala na otrzymanie doskonałych produktów polimerowych do zastosowania w kosmetykach, medycynie, rolnictwie, opakowalnictwie i w wielu innych gałęziach przemysłu. Wprowadzanie takich produktów na rynek, a następnie do środowiska (po skończonym czasie ich użytkowania) jest elementem strategii zarządzania zgodnego ze zrównoważoną gospodarką. Prace dyplomowe, prowadzone w ramach seminarium, dotyczyć będą poszukiwań odpowiedzi na pytania: Czy lepiej stosować naturalne czy syntetyczne substraty do otrzymywania nowych produktów? Jakie metody utylizacji odpadów z tworzyw sztucznych są najbezpieczniejsze dla środowiska? Jaki wpływ na właściwości polimerów syntetycznych ma dodanie związków naturalnych? Czy tworzywa sztuczne zmodyfikowane biopolimerami są bardziej przyjazne środowisku i poprawiają jego jakość?	
PRZYKŁADOWE TEMATY PRAC 1. Modyfikacja właściwości klasycznych tworzyw sztucznych naturalnymi dodatkami 2. Ocena podatności na (bio)degradację produktów z polimerów naturalnych w środowisku 3. Zastosowanie zasad zielonej chemii w produkcji produktów polimerowych 4. Zbadanie realnych zachowań konsumentów względem segregacji odpadów w gospodarstwach domowych 5. Ocena postaw konsumentów na obowiązek segregacji odpadów oraz na wprowadzony system kaucyjny i zwrot wybranych opakowań	
DODATKOWE INFORMACJE Część prac związanych będzie z koniecznością przeprowadzenia badań w salach laboratoryjnych KJPPiCh UMG. Przewidywane są też prace, do których badania prowadzone będą w warunkach domowych, w zależności od tematu.	