

KARTA SEMINARIUM DYPLOMOWEGO
licencjackiego/inżynierskiego/magisterskiego
rozpoczynającego się w semestrze *zimowym/letnim* w roku akademickim
2023 / 2024

Kierunek studiów: *Nauki o Jakości*

Forma studiów: *studia stacjonarne/niestacjonarne*

Tematyka seminarium:	Materiały polimerowe w aspekcie ochrony środowiska
Prowadzący:	dr inż. Aleksandra Heimowska
Katedra:	Jakości Produktów Przemysłowych i Chemii
CHARAKTERYSTYKA TEMATYKI SEMINARIUM Mając na uwadze ochronę środowiska, cały czas rośnie zainteresowanie zarówno w nauce, jak i przemyśle materiałami biodegradowalnymi opartymi na surowcach odnawialnych. W pełni biodegradowalne tworzywa sztuczne w wybranych zastosowaniach są alternatywą dla materiałów niedegradowalnych. Poużytkowe tworzywa sztuczne stanowią poważny problem na całym świecie, ponieważ znaczna ich część po wykorzystaniu składowana jest w nieodpowiednich miejscach: lasach, parkach, morzach i jeziorach. Pomimo różnorodności organizmów bytujących w środowiskach naturalnych tylko ograniczona ich liczba ma wpływ na procesy degradacji tworzyw. Tematyka seminarium związana będzie z możliwościami zastosowania materiałów polimerowych, ze sposobami ich utylizacji po wykorzystaniu i oceną wpływu na środowisko naturalne.	
PRZYKŁADOWE TEMATY PRAC <ul style="list-style-type: none">• Współczesne kierunki zastosowań polimerów biodegradowalnych• Podatność wybranych polimerów biodegradowalnych na rozkład w środowiskach naturalnych i laboratoryjnych (prace badawcze)• Fitotoksyczność materiałów polimerowych (prace badawcze)• Analiza porównawcza podatności na degradację środowiskową wybranych tworzyw biodegradowalnych (prace badawcze)• Biodegradacja jednorazowych naczyń z masy celulozowej do kontaktu z żywnością (prace badawcze)• Mikroplastiki w środowisku naturalnym (woda, powietrze, gleba)• Zagospodarowanie odpadów• Kierunki rozwoju czystych technologii w Polsce	
DODATKOWE INFORMACJE Podczas realizowanego seminarium wykonywane będą zarówno prace teoretyczne, jak i badawcze. Możliwość realizacji prac dyplomowych związanych z indywidualnymi zainteresowaniami w obrębie tematyki seminarium.	