**Nazwa przedmiotu:**

Procesy otrzymywania tworzyw sztucznych - projekt

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Tatiana Brzozowska

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne dla specjalności

**Kod przedmiotu:**

CN2A\_34P/02

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Projekt: liczba godzin według planu - 20, zapoznanie się z literaturą - 10, przygotowanie prezentacji na wskazany temat - 20, razem - 50

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

Projekt- 20 h, Razem - 20 h = 0,8 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

Projekt: liczba godzin według planu studiów -20, zapoznanie się z literaturą - 10, przygotowanie prezentacji na wskazany temat - 20; razem - 50 = 2 ECTS

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 300h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

Projekt: 10-30

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest uzyskanie przez studenta wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w zakresie tworzyw sztucznych, tendencji w technologiach.

**Treści kształcenia:**

Opracowanie tematów literaturowych na wybrany przez danego studenta temat dotyczący szerokiej dziedziny z zakresu technologii polimerów lub technologii materiałów polimerowych, lub surowców do zastosowania w materiałach polimerowych lub zastosowania wybranych polimerów lub materiałów polimerowych lub nowoczesnych metod badań polimerów i materiałów polimerowych. Przygotowanie prezentacji opracowanych tematów. Dyskusja nad prezentowanymi wystąpieniami.

**Metody oceny:**

zgodnie z regulaminem przedmiotu

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1.W.Szlezinger "Tworzywa Sztuczne",
2. K.Kelar "Modyfikacja polimerów",
3. B.Jurkowski, B.Jurkowska "Sporządzanie kompozycji polimerowych

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W12:**

Ma wiedzę dotyczącą metod otrzymywania polimerów i materiałów polimerowych dotyczącą doboru metod charakteryzowania właściwości materiałów polimerowych.

Weryfikacja:

Opracowanie projektowe

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_W12

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_W

**Charakterystyka W14:**

Potrafi wskazać kierunki rozwoju w technologii polimerów i materiałów polimerowych.

Weryfikacja:

Opracowanie projektowe

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_W14

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_W

**Charakterystyka W18:**

Zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej.

Weryfikacja:

Opracowanie projektowe

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_W18

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_W

**Charakterystyka W20:**

Zna wybrane technologie inżynierskie w zakresie technologii materiałów polimerowych.

Weryfikacja:

Opracowanie projektowe

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_W20

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** III.P7S\_WG

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U01:**

Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku obcym oraz dokonać analizy uzyskanych informacji w zakresie technologii tworzyw sztucznych.

Weryfikacja:

Ocena prezentacji na zadany temat

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_U01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_U

**Charakterystyka U03:**

Potrafi przygotować opracowanie naukowe w języku polskim w zakresie technologii tworzyw sztucznych.

Weryfikacja:

Ocena prezentacji na zadany temat

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_U03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UK

**Charakterystyka U04:**

Potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim prezentacje ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu tworzyw sztucznych.

Weryfikacja:

Ocena prezentacji na zadany temat

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_U04

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UK

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka K01:**

Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się w zakresie materiałów polimerowych.

Weryfikacja:

Ocena prezentacji na zadany temat

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_K01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_KK