

## **Pytania na egzamin inżynierski dla studentów kierunku Chemia, specjalność „Chemia i fizyka polimerów”**

### Zestaw I

Analiza porównawcza polimeryzacji stopniowej i łańcuchowej

Poliolefiny

### Zestaw II

Polimeryzacja rodnikowa

Polimery dienowe

### Zestaw III

Polimeryzacja jonowa. Polimeryzacja żyjąca.

Polistyren i jego kopolimery

### Zestaw IV

Polimeryzacja koordynacyjna, specyfika reakcji prowadząca do otrzymania polimerów stereoregularnych

Poli(chlorek winylu)

### Zestaw V

Charakterystyka procesów polikondensacji

Poliestry

### Zestaw VI

Polimeryzacja blokowa, w roztworze, emulsji lub suspensji, omówić na wybranym przykładzie

Poliamidy

### Zestaw VII

Depolimeryzacja, degradacja i destrukcja, starzenie i stabilizacja polimerów.

Polimery specjalne o podwyższonej odporności mechanicznej i termicznej

### Zestaw VIII

Ciężar cząsteczkowy polimerów i jego dyspersja, metody wyznaczania.

Tworzywa chemo- i termoutwardzalne

## Zestaw IX

Mikrostruktura i konformacje łańcuchów polimerowych. Wpływ budowy łańcucha polimerowego na właściwości

Reologiczne uwarunkowania przetwórstwa polimerów

## Zestaw X

Mieszalność polimerów. Roztwory polimerów.

Poliuretany

## Zestaw XI

Stany fazowe polimerów. Zależność  $T_g$  od budowy i ciężaru cząsteczkowego makrocząsteczki.

Palność polimerów i antypireny

## Zestaw XII

Lepkosprężystość polimerów i stan elastyczny.

Składniki mieszanin polimerowych, rodzaje, funkcje, zasady wyboru i doboru