**Nazwa przedmiotu:**

Samoorganizacja układów molekularnych i nanostrukturalnych

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. J.Lewiński

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

1

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

1. godziny kontaktowe 15h, w tym:
a) obecność na zajęciach - 15 h
2. zapoznanie się z literaturą - 15 h
3. przygotowanie się do zaliczenia i obecność na zaliczeniu - 15h
Razem nakład pracy studenta: 15h+15h+15h=45 h, co odpowiada 1 punktowi ECTS.

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

1. obecność na wykładach 15 h,
Razem: 15 h, co odpowiada 1 punktom ECTS.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Planowane zajęcia nie mają charakteru praktycznego (0 punktów ECTS).

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Po ukończeniu kursu student powinien:
• mieć wiedzę teoretyczną na temat podstawowych sił decydujących o wzajemnej organizacji cząsteczek oraz procesów samoorganizacji układów molekularnych i nanostrukturalnych w bardziej złożone superstruktury
• znać podstawy procesów enkapsulacji oraz projektowania i wykorzystania układów typu gość-gospodarz
• posiadać wiedzę niezbędną do przewidzenia struktury supramolekularnej opartej na wybranych jednostkach budulcowych

**Treści kształcenia:**

-

**Metody oceny:**

Egzamin pisemny

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

-

**Witryna www przedmiotu:**

ch.pw.edu.pl

**Uwagi:**

-

## Charakterystyki przedmiotowe