

Lista wykładów z przedmiotu Współczesne trendy rozwoju głównych dziedzin chemii  
do wyboru na Studiach doktoranckich w zakresie chemii  
na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku w roku akad. 2017/18

### **Współczesne trendy rozwoju głównych dziedzin chemii (0200-CS3-WTR)**

Wykłady do wyboru przygotowujące do egzaminu doktorskiego z dyscypliny podstawowej;  
30 godzin wykładów (2 ECTS) na II lub III roku studiów; egzamin po semestrze 4 lub 6. Wykład  
realizowany co dwa lata, naprzemiennie z przedmiotem z zakresu dyscypliny dodatkowej.

1. Rozwój nowych materiałów sorpcyjnych do analizy śladowej (wykład 3 godz.) – prof. dr hab. Beata Godlewska-Żyłkiewicz
2. Od analizy specjacyjnej do metalomiki, czyli jak badamy funkcje i metabolizm metali i metaloidów w układach biologicznych (wykład 3 godz.) – prof. dr hab. Beata Godlewska-Żyłkiewicz
3. Zalety reaktorów przepływowych i ich zastosowania w technologii enhanced synthesis (wykład 3 godz.) – prof. dr hab. Ryszard Łażny
4. Metateza olefin (wykład 3 godz.) – prof. dr hab. Jacek Morzycki
5. Znaczenie i zastosowanie biosensorów w medycynie (wykład 3 godz.) – dr hab. Ewa Gorodkiewicz
6. Azasteroidy (wykład 3 godz.) – dr hab. Zenon Łotowski
7. Zastosowanie metod obliczeniowych we współczesnej chemii organicznej (wykład 3 godz.) – dr hab. Artur Ratkiewicz
8. Symulacje za pomocą metod dynamiki molekularnej (wykład 3 godz.) – dr hab. Paweł Rodziewicz
9. Nanocząstki magnetyczne – otrzymywanie, modyfikacje i zastosowanie (wykład 3 godz.) – dr hab. Agnieszka Wilczewska
10. Procesy katalityczne w syntezie organicznej (wykład 3 godz.) – dr hab. Agnieszka Wojtkielewicz
11. Aerożele organiczne i węglowe – materiały nowej generacji (wykład 3 godz.) – dr hab. Marta Płońska-Brzezińska
12. Nanostrukturalne materiały węglowe stosowane w elektrochemicznych kondensatorach (wykład 3 godz.) – dr hab. Marta Płońska-Brzezińska
13. Współczesne metody badania oddziaływań międzycząsteczkowych (wykład 3 godz.) – dr hab. Alina Dubis
14. Reakcje wolnorodnikowe w syntezie organicznej (wykład 3 godz.) – dr hab. Stanisław Witkowski
15. Maszyny molekularne – podstawowe informacje (wykład 3 godz.) – dr hab. Izabella Jastrzebska