

WYKŁAD MONOGRAFICZNY/FAKULTET – ZASTOSOWANIE PROCESÓW UTLENIANIA W CHEMII

- Wykład: 30 godzin

Problematyka wykładu: Rodniki i ich rodzaje, reakcje rodnikowe, rola reakcji rodnikowych w przyrodzie, podział metod zaawansowanego utleniania (AOP), sposoby generowania rodników i innych indywidualności chemicznych o charakterze utleniaczy i reduktorów, zastosowanie AOP w uzdatnianiu wody, zastosowanie AOP w oczyszczaniu ścieków, zastosowanie procesów redukcji do produkcji paliw, zastosowanie rodników w medycynie, zastosowanie rodników w syntezie chemicznej, przegląd metod eksperymentalnych stosowanych do badania aktywności przeciwutleniającej związków naturalnych oraz syntetycznych w tym związków kompleksowych, metody oparte na mechanizmie HAT (przeniesienia atomu wodoru), metody oparte na mechanizmie SET (przeniesienia pojedynczego elektronu), metody elektrochemiczne, czynniki determinujące aktywność przeciwutleniającą związków.