

**Egzamin dyplomowy magisterski**  
**Kierunek Technologia Chemiczna: studia II stopnia: Technologia leków i**  
**środków ochrony roślin**

**Zestaw pytań na egzamin dyplomowy z przedmiotu Chemia i Technologia Środków Ochrony Roślin; prof. dr hab. Henryk Krawczyk**

1	Herbicydy zawierające ugrupowanie 1,3,5-triazyny. Synteza i właściwości biologiczne.
2	Herbicydy zawierające ugrupowanie mocznika. Synteza i właściwości biologiczne.
3	Herbicydy fosforoorganiczne. Synteza i właściwości biologiczne.
4	N-fosfonometyloglicyna. Synteza i właściwości biologiczne.
5	Herbicydy o strukturze kwasów fenoksyalkanowych. Strategia syntezy.
6	Sulfonylomoczniki. Strategia syntezy, zależność pomiędzy strukturą i aktywnością biologiczną herbicydów.
7	Herbicydy wybielające. Klasy związków, metody syntezy
8	Herbicydy o strukturze o-(5-okso-2-imidazolin-2-yl)arylokarboksylanów. Struktura i właściwości biologiczne.
9	Herbicydy o strukturze chloroacetanilidów. Struktura, metody syntezy, właściwości biologiczne.
10	Insektycydy o strukturze karbaminianów. Synteza i właściwości biologiczne.
11	Insektycydy fosforoorganiczne. Klasy związków, strategie syntezy
12	Insektycydy o strukturze enolofosforanów, Struktura i metody syntezy.
13	Pyretroidy naturalne.
14	Pyretroidy naturalne i syntetyczne. Podobieństwa i różnice. Struktura. Metody syntezy kwasu chryzantemowego.
15	Neonikotynoidy – nowa klasa insektycydów. Struktura związków. Imidacloprid – metoda syntezy.
16	Fungicydy o strukturze triazoli. Budowa i właściwości biologiczne. Wykorzystanie 1,2,4-triazolu w syntezie fungicydów.
17	Strobiluriny – nowa klasa fungicydów
18	Fungicydy o strukturze ditiokarbaminianów. Struktura, metody syntezy, właściwości biologiczne.
19	Fungicydy – inhibitory syntezy ergosterolu. Klasy związków, strategia syntezy.