**Zagadnienia do egzaminu dyplomowego magisterskiego**

**Kierunek: Inżynieria środowiska – studia niestacjonarne**

1. Specyfika migracji zanieczyszczeń w glebie, ekosystemach wodnych i atmosferze.
2. Główne problemy ekologiczne występujące w środowisku glebowym, wodnym
i atmosferze.
3. Teoretyczne podstawy budowy i opisu modelu systemu zarządzania środowiskiem.
4. Istota i sposób funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska – środki
i narzędzia organizujące system.
5. Podstawowe metody pobierania próbek powietrza i ich rola w ocenie jakości powietrza.
6. Istota monitoringu jakościowego zasobów wód podziemnych i jego realizacja
w praktyce.
7. Działania prawne i techniczne podejmowane w celu ograniczenia wysokiej emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego z instalacji przemysłowych.
8. Uwarunkowania ekonomiczne, społeczne i geograficzne wykorzystania różnych rodzajów OZE.
9. Energia słoneczna – możliwości wykorzystania i urządzenia do tego służące.
10. Planowanie obiektów i instalacji na placu budowy.
11. Metody i systemy realizacji przedsięwzięć budowlanych.
12. Czystsza produkcja, technologie proekologiczne, gospodarka bezemisyjna.
13. Naturalne i antropogeniczne przyczyny podtopień terenów budowlanych.
14. Klasyfikacja i zakres stosowania drenaży osiedlowych i przemysłowych.
15. Charakterystyka rozwiązań do zagospodarowania wód opadowych opartych na procesie infiltracji.
16. Sposoby przyrodniczego wykorzystania osadów ściekowych.
17. Indywidualne systemy oczyszczania ścieków – stosowane technologie, aspekty prawne i ekologiczne.
18. Parametry i wskaźniki komfortu środowiskowego – komfort cieplny, jakość powietrza, hałas.
19. Algorytm obliczania obciążenia budynku chłodem.
20. Naturalne i antropogeniczne przyczyny zamulania zbiorników wodnych oraz charakterystyka wybranego sposobu prowadzenia prac odmuleniowych.
21. Substancje zanieczyszczające ekosystemy wodne oraz możliwości oczyszczania osadów dennych metodami ex situ i in situ.
22. Cele, metody i sposoby kształtowania środowiska.
23. Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich.
24. Kształtowanie warunków wentylacyjnych w budynkach inwentarskich.
25. Uwarunkowania lokalizacyjne budynków rolniczych.