

**Zagadnienia na egzamin magisterski w roku akademickim 2023/2024 -  
kierunek biologia,**

**Specjalność: Monitoring środowiska**

1. Omów funkcje komunikacji wokalne u zwierząt na przykładzie wybranych gatunków.
2. Scharakteryzuj przystosowania kręgowców do życia w różnych środowiskach.
3. Omów selekcję wewnątrzplciową i międzypłciową u zwierząt.
4. Scharakteryzuj migracje zwierząt na podstawie wybranych gatunków.
5. Jakie są przyczyny globalnego wymierania płazów?
6. Strefy roślinne kuli ziemskiej – ich rozmieszczenie i czynniki warunkujące ich powstanie.
7. Gatunki inwazyjne – problemy z ich występowaniem, przykłady.
8. Największe katastrofy środowiskowe spowodowane przez człowieka.
9. Toksyczność ksenobiotyków i mechanizmy ich toksycznego działania.
10. Globalne zmiany środowiska i sposoby ich monitorowania.
11. Cykliczność występowania biologicznych i chemicznych zanieczyszczeń powietrza w ciągu roku.
12. Wykorzystanie organizmów żywych w monitoringu zanieczyszczeń powietrza i wody.
13. Wykorzystanie systemów informacji geograficznej i teledetekcji w badaniach środowiska przyrodniczego.
14. Ewolucja organizmów w świetle współczesnych analiz materiału kopalnego.
15. Co to jest GMO, podaj przykłady.