

Wstęp

ROZDZIAŁ 1. Procesy zachodzące w biosferze

- 1.1. Historia Ziemi
 - 1.2. Podstawowe pojęcia chemii środowiska i ekologii
 - 1.3. Procesy zachodzące w biosferze
 - 1.3.1. Składniki środowiska i rozmieszczenie pierwiastków
 - 1.3.2. Budowa i skład atmosfery
 - 1.3.3. Hydrosfera i jej właściwości
 - 1.3.4. Środowisko lądowe i właściwości gleby
 - 1.3.5. Cykle obiegu podstawowych pierwiastków występujących w organizmach żywych
 - 1.3.6. Fotosynteza i gromadzenie energii słonecznej
- Pytania kontrolne

ROZDZIAŁ 2. Ochrona litosfery, hydrosfery i atmosfery

- 2.1. Podstawowe pojęcia i definicje
 - 2.2. Zagrożenia i ochrona litosfery
 - 2.3. Zagrożenia i ochrona hydrosfery
 - 2.4. Zagrożenia i ochrona atmosfery
 - 2.5. Współczesne propozycje świata nauki i techniki na zmniejszenie zagrożeń środowiska przyrodniczego
- Pytania kontrolne

ROZDZIAŁ 3. Ochrona przyrody i krajobrazu

- 3.1. Podstawy prawne ochrony przyrody i krajobrazu
 - 3.2. Pojęcia przyrody i krajobrazu
 - 3.3. Badania ekologiczno-krajobrazowe
 - 3.4. Znaczenie ekologii w badaniach krajobrazowych
 - 3.5. Ochrona zasobów przyrody
 - 3.5.1. Zasoby przyrody odnawialne i nieodnawialne
 - 3.5.2. Ochrona gatunkowa
 - 3.5.3. Ochrona obszarów
 - 3.5.4. Zachowanie bioróżnorodności
 - 3.5.5. Symptomy kryzysu bioróżnorodności
 - 3.5.6. Przykłady skutków działalności człowieka
 - 3.5.7. Najistotniejsze problemy do rozwiązania
 - 3.5.8. Przykłady degradacji środowiska w Polsce
 - 3.5.9. Degradacja powietrza
 - 3.5.10. Degradacja wody
 - 3.5.11. Degradacja gleby
 - 3.5.12. Degradacja krajobrazu
 - 3.5.13. Globalne zagrożenie środowiska
 - 3.6. Edukacja ekologiczna
 - 3.6.1. Przykłady działań proekologicznych
 - 3.6.2. Uświadomienie znaczenia przyrody i krajobrazu
 - 3.6.3. Planowe kształtowanie krajobrazu
- Pytania kontrolne

ROZDZIAŁ 4. Zanieczyszczenia naturalne i antropogeniczne oraz ich oddziaływanie na środowisko

- 4.1. Pojęcie zanieczyszczenia
- 4.2. Źródła zanieczyszczeń
- 4.3. Zapobieganie zanieczyszczeniom oraz zmniejszanie ich i unieszkodliwianie
- 4.4. Obszary ekologicznego zagrożenia

- 4.5. Rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń
 - 4.6. Monitoring środowiskowy
 - 4.7. Zdrowotne skutki zanieczyszczenia środowiska
 - 4.8. Trujące działanie substancji chemicznych. Hipotezy liniowa i progowa
- Pytania kontrolne

ROZDZIAŁ 5. Gospodarka wodna. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

- 5.1. Ekosystemy wodne Ziemi
 - 5.1.1. Właściwości i znaczenie wody
 - 5.1.2. Zasoby wody na Ziemi
 - 5.1.3. Wody naturalne
 - 5.1.4. Pojęcie i rodzaje ekosystemów wodnych
 - 5.2. Czynniki wpływające na ekosystemy wodne
 - 5.3. Bioróżnorodność wód
 - 5.4. Źródła zaburzeń i zanieczyszczeń ekosystemów wodnych
 - 5.5. Ochrona ekosystemów wodnych
 - 5.6. Zasoby wody w Polsce i na świecie
 - 5.6.1. Zasoby wody powierzchniowej
 - 5.6.1.1. Stan ilościowy
 - 5.6.1.2. Stan jakościowy
 - 5.6.2. Zasoby wody podziemnej
 - 5.6.2.1. Stan ilościowy .
 - 5.6.2.2. Ocena jakościowa
 - 5.7. Gospodarka wodna w Polsce
 - 5.7.1. Istota i problemy gospodarki wodnej
 - 5.7.1.1. Propozycje rozwiązań problemu niedostatku wody
 - 5.7.1.2. Oszczędzanie wody
 - 5.7.1.3. Ślad wodny
 - 5.7.2. Przyczyny i skutki suszy w Polsce
 - 5.7.2.1. Okresy i skutki suszy
 - 5.7.2.2. Powódzie jako przyczyny i skutki suszy
 - 5.7.3. Przyczyny i skutki powodzi
 - 5.7.3.1. Planowane inwestycje hydrologiczne
 - 5.7.3.2. Świadomość zagrożeń środowiskowych
 - 5.8. Wpływ zmian klimatu na gospodarkę wodną
 - 5.9. Przyczyny zanieczyszczenia wód słodkich
 - 5.10. Czy w Polsce może zabraknąć wody?
 - 5.11. Prawna ochrona wód słodkich w Polsce
- Pytania kontrolne

ROZDZIAŁ 6. Podstawy prawne związane z ekologią i ochroną środowiska

- 6.1. Pojęcia środowiska, ekologii i zarządzania środowiskowego
- 6.2. Prawna ochrona środowiska
- 6.3. Źródła prawne w ochronie środowiska
 - 6.3.1. Podstawy prawa wewnętrznego
 - 6.3.2. Międzynarodowe źródła prawne
- 6.4. Prawna ochrona przyrody
 - 6.4.1. Formy ochrony obszarów przyrody
 - 6.4.2. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów
 - 6.4.3. Ochrona siedlisk przyrodniczych i gatunków
- 6.5. Prawna ochrona zwierząt
 - 6.5.1. Humanitarna ochrona zwierząt
 - 6.5.2. Użytkowa ochrona zwierząt

- 6.5.3. Ochrona ryb
 - 6.6. Ochrona zasobów gruntowych i powierzchni Ziemi
 - 6.6.1. Zasady ochrony gruntów rolnych i leśnictwa
 - 6.6.2. Gospodarka kopalinami i ich ochrona
 - 6.7. Ochrona zasobów wodnych
 - 6.7.1. Klasyfikacja wód
 - 6.7.2. Korzystanie z zasobów wodnych i odprowadzanie ścieków
 - 6.8. Zanieczyszczenia i ochrona powietrza atmosferycznego
 - 6.9. Rodzaje odpadów i gospodarka odpadami
 - 6.10. Ochrona środowiska przed hałasem, wibracjami i promieniowaniem
 - 6.11. Ochrona środowiska przed zagrożeniami nadzwyczajnymi
 - 6.12. Ochrona środowiska w działalności inwestycyjnej
 - 6.13. Odpowiedzialność za naruszenie prawa ochrony środowiska
- Pytania kontrolne

ROZDZIAŁ 7. Bezpieczeństwo ekologiczne

- 7.1. Kategoria bezpieczeństwa ekologicznego – jego konteksty i geneza
 - 7.2. Bezpieczeństwo ekologiczne a koncepcja rozwoju zrównoważonego
 - 7.3. Zagrożenia bezpieczeństwa ekologicznego
 - 7.3.1. Źródła zagrożeń bezpieczeństwa ekologicznego
 - 7.3.2. Katastrofy ekologiczne
 - 7.3.3. Zapobieganie katastrofom
 - 7.4. System bezpieczeństwa ekologicznego państwa
 - 7.4.1. Instrumenty zarządzania kryzysowego
 - 7.4.2. Instytucje reagowania kryzysowego
 - 7.5. Bezpieczeństwo ekologiczne w organizacji (przedsiębiorstwie)
 - 7.6. Ekoterroryzm a bezpieczeństwo ekologiczne
- Pytania kontrolne

ROZDZIAŁ 8. Gospodarka o obiegu zamkniętym

- 8.1. Potrzeba zmian w funkcjonowaniu obecnego systemu gospodarczego
- 8.2. Założenia gospodarki o obiegu zamkniętym
 - 8.2.1. Obszary
 - 8.2.1.1. Produkcja
 - 8.2.1.2. Konsumpcja
 - 8.2.1.3. Gospodarka odpadami
 - 8.2.1.4. Surowce wtórne
 - 8.2.2. Działania
 - 8.2.2.1. Ekoprojektowanie
 - 8.2.2.2. Ekoprodukcja
 - 8.2.2.3. Transport
 - 8.2.2.4. Współużytkowanie i współdzielenie
 - 8.2.2.5. Zapobieganie powstawaniu odpadów, ponowne użycie
 - 8.2.2.6. Zbiórka odpadów
 - 8.2.2.7. Przetwarzanie odpadów
 - 8.2.2.7.1. Recykling materiałowy makulatury
 - 8.2.2.7.2. Recykling materiałowy metali
 - 8.2.2.7.3. Recykling materiałowy szkła
 - 8.2.2.7.4. Recykling materiałowy tworzyw sztucznych
 - 8.2.2.7.5. Recykling organiczny
 - 8.2.3. Zasady ekoprojektowania
- 8.3. Ujęcie gospodarki o obiegu zamkniętym w dokumentach strategicznych, systemie prawnym Unii Europejskiej i Polski

8.4. Monitorowanie gospodarki o obiegu zamkniętym

8.5. Implementacja zasad gospodarki o obiegu zamkniętym w praktyce

8.5.1. Gospodarka o obiegu zamkniętym w budownictwie i sektorze nieruchomości

8.5.2. Gospodarka o obiegu zamkniętym w sektorze odzieżowym

8.5.3. Gospodarka o obiegu zamkniętym w sektorze żywnościowym

8.5.4. Gospodarka o obiegu zamkniętym w sektorze opakowaniowym

8.5.5. Działania na rzecz poszerzania wiedzy w zakresie dobrych praktyk w gospodarce o obiegu zamkniętym

Pytania kontrolne

Słownik ważniejszych terminów

Bibliografia

Spis rysunków

Spis tabel