Uchwała nr 249

Rady Wydziału Nauk o Środowisku

z dnia 16.03.2018 r.

**Wydział Nauk o Środowisku**

**Egzamin dyplomowy**

**Studia stacjonarne II0 - kierunek:Ochrona środowiska**

**Specjalność: inżynieria i waloryzacja ekologiczna**

**Cykl kształcenia 2016/2017**

**2017/2018**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Zagadnienia dyplomowe** | **Efekt**  **kierunkowy** | **Efekt obszarowy** |
| **1** | Wpływ zlewni na postępowanie eutrofizacji zbiorników zaporowych. | K2A\_W01, K2A\_W02, K2A\_W03, K2A\_W04, K2A\_W05,  K2A\_W06, K2A\_W13, K2A\_W14, K2A\_W15,  K2A\_W16  K2A\_U01, K2A\_U02, K2A\_U03, K2A\_U04, K2A\_U05, K2A\_U07 K2A\_U11, K2A\_U12, K2A\_U13, K2A\_U14, K2A\_U15  K2A\_K01, K2A\_K02, K2A\_K04, K2A\_K05 | P2A\_W01, P2A\_W02,  P2A\_W03, P2A\_W04,  P2A\_W05, P2A\_W08,  R2A\_W01, R2A\_W02,  R2A\_W03, R2A\_W04,  R2A\_W05, R2A\_W06, InzA\_W02,InzA\_W03,  InzA\_W01,InzA\_W05,  T2A\_W02,T2A\_W05,  T2A\_W06,T2A\_W07,  T2A\_W08,  P2A\_U01,P2A\_U02,  P2A\_U03,P2A\_U04,  InzA\_U02, InzA\_U03,  InzA\_U05,InzA\_U06,  InzA\_U07,InzA\_U08,  R2A\_U01,R2A\_U04,  R2A\_U07,R2A\_U09,  T2A\_U09,T2A\_U10,  T2A\_U15, T2A\_U16, T2A\_U17,T2A\_U18,  T2A\_U19,  InzA\_K01, P2A\_K01, P2A\_K02, P2A\_K05, R2A\_K01, R2A\_K02,  R2A\_K06, R2A\_K07,  T2A\_K02, |
| **2** | Techniczne metody rekultywacji zbiorników antropogenicznych. |
| **3** | Typy zlewniowych źródeł zanieczyszczeń zbiorników wodnych związkami azotu i fosforu. |
| **4** | Biofiltratory i ich rola w oczyszczaniu wód. |
| **5** | Sposoby eliminacji zlewniowych źródeł zanieczyszczeń zbiorników wodnych związkami biogenicznymi. |
| **6** | Zbiorniki wodociągowe. |
| **7** | Technologie bezwykopowe stosowane przy renowacji sieci kanalizacyjnych. |
| **8** | Niezawodność kanalizacji. |
| **9** | Elementy wewnętrznej instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej w budynkach mieszkalnych. |
| **10** | Klasy zanieczyszczeń. Podział toksyn. Toksyczność. |
| **11** | Toksykokinetyka i toksykodynamika substancji. |
| **12** | System planowania przestrzennego w Polsce. |
| **13** | Podstawowe instrumenty polityki ekologicznej w Polsce. |
| **14** | Zasady polityki ekologicznej Unii Europejskiej. |
| **15** | Cele, zadania i funkcje miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. |
| **16** | Zasady sporządzania prognoz skutków środowiskowych w planowaniu przestrzennym. |
| **17** | Bioakumulacja i biomagnifikacja - definicje, przykłady. |
| **18** | Biochemiczne skutki działania zanieczyszczeń. Reakcje obronne. |
| **19** | Zmiany w zespołach i ekosystemach pod wpływem zanieczyszczeń. |
| **20** | Biomarkery. Definicja i zastosowanie. |
| **21** | Skład jakościowy mikrobioty osadów dennych zbiorników wodnych. |
| **22** | Udział drobnoustrojów w procesach samooczyszczania się rzek. |
| **23** | Mikroorganizmy uciążliwe w sieciach wodociągowych. |
| **24** | Mutacje, mutageneza środowiskowa i metody badań. |
| **25** | Enzymy wykorzystywane w inżynierii genetycznej. |
| **26** | Mikroorganizmy w ochronie środowiska, kinetyka wzrostu, zasady selekcji gatunkowej. |
| **27** | Biosorpcja i biosorbenty. |
| **28** | Dioksyny – budowa, właściwości, źródła występowania w środowisku. Równoważny Współczynnik Toksyczności. |
| **29** | Biotechnologie stosowane do unieszkodliwiania odpadów komunalnych. |
| **30** | Metody wytwarzania biodegradowalnych materiałów polimerowych. |