**Plan studiów na kierunku Ochrona środowiska(OW) Specjalność: Inżynieria ekologiczna**

**2015/2016**

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów:** Drugiego stopnia

**Obszary kształcenia:** Obszar nauk przyrodniczych, Obszar nauk technicznych, Obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

# Rok studiów: 1, semestr: 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa modułu/przedmiotu |  |  | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego | | | |
|  |  |  |  |
| 1 | Przedmiot w ramach modułu humanistyczno- społecznego | 2 | ZAL- O | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 2 | Język obcy | 2 | ZAL- O | 30 | 0 | 30 | 2 |
| 3 | Ekotoksykologia | 3 | EGZ | 60 | 15 | 45 | 4 |
| 4 | Oczyszczanie ścieków przemysłowych | 2 | ZAL- O | 30 | 10 | 20 | 2 |
| 5 | Elementy techniczne w ochronie środowiska | 3 | EGZ | 45 | 15 | 30 | 4 |
| 6 | Kanalizacja II | 2 | ZAL- O | 30 | 10 | 20 | 2 |
| 7 | Małe oczyszczalnie ścieków | 1,5 | ZAL- O | 30 | 10 | 20 | 2 |
| 8 | Technologie informacyjne w inżynierii środowiska | 2 | ZAL- O | 30 | 0 | 30 | 2 |
| 9 | Unieszkodliwianie odpadów komunalnych | 3,5 | EGZ | 60 | 15 | 45 | 4 |
| 10 | Wodociągi II | 2 | ZAL- O | 30 | 10 | 20 | 2 |
| 11 | Praktyka zawodowa | 6 | ZAL- O | 0 | 0 | 0 | 160 |
| 12 | Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy | 0,5 | ZAL | 4 | 4 | 0 | 0 |
| 13 | Etykieta | 0,5 | ZAL | 4 | 4 | 0 | 0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Wychowanie fizyczne | 1 | ZAL- O | 30 | 0 | 30 | 0 |
| 2 | Przedsiębiorczość | 1 | ZAL- O | 15 | 15 | 0 | 2 |
| 3 | Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku | 3 | ZAL- O | 30 | 10 | 20 | 2 |
| 4 | Planowanie przestrzenne | 2 | ZAL- O | 30 | 15 | 15 | 2 |
| 5 | Projektowanie antropogenicznych zbiorników wodnych | 2 | ZAL- O | 30 | 15 | 15 | 2 |
| 6 | Projektowanie systemów wodno-kanalizacyjnych | 3 | ZAL- O | 45 | 0 | 45 | 2 |
| 7 | Gospodarowanie osadami ściekowymi | 3,5 | EGZ | 45 | 15 | 30 | 4 |
| 8 | Projektowanie układów technologicznych oczyszczania wody i ścieków | 3 | ZAL- O | 45 | 0 | 45 | 2 |
| 9 | Hydrobiologia techniczna | 4 | EGZ | 60 | 15 | 45 | 4 |
| 10 | Moduł językowy | 2 | ZAL- O | 30 | 0 | 30 | 2 |
| 11 | Moduł technologiczny | 4 | ZAL- O | 60 | 30 | 30 | 2 |
| 12 | Seminaria dyplomowe | 2 | ZAL- O | 30 | 0 | 30 | 2 |
| 13 | Ochrona własności intelektualnej | 0,25 | ZAL | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 14 | Ergonomia | 0,25 | ZAL | 2 | 2 | 0 | 0 |

# Rok studiów: 1, semestr: 2

# Rok studiów: 2, semestr: 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Przedmiot w ramach modułu humanistyczno- społecznego | 2 | ZAL- O | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 2 | Polityka ochrony środowiska | 2 | ZAL- O | 30 | 15 | 15 | 2 |
| 3 | Biofiltracja w oczyszczaniu wód | 2 | ZAL- O | 30 | 15 | 15 | 2 |
| 4 | Moduł przyrodniczy | 2 | ZAL- O | 60 | 30 | 30 | 2 |
| 5 | Praca magisterska | 20 |  | 200 | 0 | 200 | 0 |
| 6 | Seminaria dyplomowe | 2 | ZAL- O | 30 | 0 | 30 | 2 |

|  |
| --- |
| **Wykaz grup przedmiotów** |
| **1 - Przedmiot w ramach modułu humanistyczno-społecznego** |
| 1) Aktualne problemy międzynarodowych stosunków politycznych we współczesnym świecie |
| 2) Dziedzictwo kulinarne Warmii, Mazur i Powiśla |
| 3) Etyka i kultura języka |
| 4) Komunikacja interpersonalna |
| 5) Źródła społeczeństwa obywatelskiego |
| **2 - Przedmiot w ramach modułu humanistyczno-społecznego** |
| 1) Doświadczenie człowieka jako fundament moralności |
| 2) Etyczne podstawy profesjonalizmu |
| 3) Kobieta w społecznościach starożytnej Mezopotamii |
| 4) Pluralizm kulturowy w dobie globalizacji |
| **3 - Moduł językowy** |
| 1) Język angielski w inżynierii ekologicznej |
| 2) Język niemiecki w ochronie środowiska |
| **4 - Moduł przyrodniczy** |
| 1) Mikrobiologia molekularna |
| 2) Ocena bioróżnorodności ekosystemów |
| 3) Samooczyszczanie wód |
| **5 - Moduł technologiczny** |
| 1) Elementy techniczne ochrony powietrza |
| 2) Gospodarka wodno-ściekowa w zakładach przemysłowych |
| 3) Niekonwencjonalne metody oczyszczania ścieków i przeróbki osadów ściekowych |
| 4) Urządzenia kontrolno - pomiarowe w ochronie środowiska |
| **6 - Język obcy** |
| 1) Język angielski |
| 2) Język niemiecki |
| 3) Język rosyjski |