

PODSTAWY GOSPODARKI WODNEJ I PRAWO WODNE

Specjalność: "Gospodarka wodna"

<i>Semestr</i>	<i>W</i>	<i>Ć</i>	<i>L</i>	<i>P</i>	<i>S</i>
<i>V</i>	<i>30E</i>	<i>30</i>	-	-	-

Wykład 30 godz. (sem. V) – prowadzący wykład – dr inż. Małgorzata Sowa

- Geneza i pojęcie gospodarki wodnej i zasoby wodne świata i Europy 2
- Hydrologiczne podstawy gospodarki wodnej i elementy bilansu wodnego Polski 2
- Rodzaje zasobów, ich charakterystyka i czynniki je kształtujące 2
- Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, klasyfikacje ich jakości 2
- Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych 2
- Źródła zanieczyszczeń wód podziemnych 2
- Procesy samooczyszczania wód, bilans tlenowy odbiornika i dopuszczalne ładunki zanieczyszczeń 2
- Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych 2
- Powodzie, ochrona przeciwpowodziowa, straty powodziowe 2
- Potrzeby wodne kraju, regulowanie rozdziału zasobów, wielkość zapotrzebowania na wodę, bilans wodnogospodarczy 2
- Wykorzystanie wody jako źródła energii, rodzaje elektrowni wodnych, energetyka wodna w Polsce 2
- Planowanie gospodarki wodnej, operat hydrologiczny 2
- Drogi wodne i żegluga śródlądowa 2
- Prawo wodne i obecna władza w Polsce 4

Warunki zaliczenia:

Egzamin

Ćwiczenia 30 godz. (sem. V) – prowadzący ćwiczenia - dr inż. Małgorzata Sowa

- Wykonanie mapy lokalizacji zbiorników retencyjnych w Polsce, charakterystyka poszczególnych zbiorników 2
- Bilans wodny Polski – przedstawienie w postaci diagramów 2
- Obliczenie zasobów wód podziemnych 4
- Wykonanie mapy hydroizohips i obliczenie spadku hydraulicznego 2
- Klasyfikacja jakości wód powierzchniowych na podstawie analiz chemicznych w różnych przekrojach cieku i wykonanie profilu hydrochemicznego rzeki 4
- Obliczanie bilansu tlenowego odbiornika 2
- Obliczanie dopuszczalnego obciążenia linii tlenowej wg Faira 2
- Obliczanie wielkości migracji zanieczyszczeń i wyznaczanie kierunku migracji 2
- Obliczanie zapotrzebowania na wodę pitną oraz ilości produkowanych ścieków bytowo gospodarczych 2
- Prawo wodne – referaty 6
- Zaliczenie ćwiczeń 2

Warunki zaliczenia:

kolokwium i oceny z prac cząstkowych

Literatura:

- Mikulski Z. – „Gospodarka wodna”. PWN W-wa 1998
Bajkiewicz – Grabowska E., Mikulski Z. – „Hydrologia ogólna” PWN W-wa 2002
Chelmiński W. - „Woda – zasoby, degradacja, ochrona” PWN W-wa 2001
Szpinor A., Piotrkowski J. – „Gospodarka wodna” PWN W-wa 1986
Imhoff K. – „Kanalizacja miast i oczyszczanie ścieków” Arkady W-wa 1992
Lambor J. – „Podstawy gospodarki wodnej” Wtd. Pd. W-wa 1971
Jabłoński E., Wotetjko W. – „Prawo wodne oraz przepisy wykonawcze i związkowe” Wyd. Prawnicze W-wa 1979
Prawo wodne. Prawo przedsiębiorcy nr 29-30 Informator W-wa 1997