

Przedmiot:

HYDROLOGIA

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Opis
WIEDZA – zna i rozumie:
<i>cykl obiegu wody w zlewni i jego składniki oraz czynniki wpływające na ekstremalne zjawiska hydrometeorologiczne.</i>
<i>metody stosowane w określaniu przepływów charakterystycznych w różnych zlewniach.</i>
UMIĘTNOŚCI – potrafi:
obliczać parametry hydrologiczne w zlewniach o różnej charakterystyce oraz interpretować wyniki i wyciągać wnioski.
KOMPETENCJE SPOŁECZNE – jest gotów do:
<i>kreatywnego rozwiązywania problemów z zakresu hydrologii.</i>

Treści nauczania:

Wykłady	15 godz.
Tematyka zajęć	Cykl obiegu wody w zlewni. Podstawowe składniki obiegu wody w zlewni. Typy reżimów hydrologicznych cieków. Krzywa natężenia przepływu – definicja, metody wyznaczania w przekroju kontrolowanym i niekontrolowanym.
	Zlewnia i dorzecze. Podstawowe charakterystyki zlewni i metody ich wyznaczania.
	Wezbrania i niżówki, charakterystyka wybranych zjawisk ekstremalnych w Polsce.
	Określanie przepływów charakterystycznych w zlewniach kontrolowanych.
	Określanie przepływów charakterystycznych w zlewniach niekontrolowanych.
Ćwiczenia projektowe	15 godz.
Tematyka zajęć	Opracowanie obserwacji wodowskazowych oraz krzywej natężenia przepływu dla wybranej rzeki i wodowskazu.
	Opracowanie krzywej kumulacyjnej prawdopodobieństwa pojawienia się przepływów maksymalnych dla rzeki kontrolowanej.
	Opracowanie krzywej kumulacyjnej prawdopodobieństwa pojawienia się przepływów maksymalnych dla rzeki niekontrolowanej.

