

Tytuł Ciepłownictwo i gazownictwo	Kod 1010101261010130360
Kierunek Inżynieria środowiska I stopień	Rok / Semestr 3 / 6
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 1	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Zbigniew Bagiński,
dr inż. Andrzej Barczyński
e-mail: zbigniew.bagienski@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
ul. Piotrowo 5
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2413, fax. (061) 665-2444
e-mail: office_dceef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot kierunkowy.

Założenia i cele przedmiotu:

Znajomość teoretycznych i praktycznych zagadnień związanych z projektowaniem i eksploatacją lokalnych systemów zaopatrzenia w energię ciepłą i gaz przewodowy.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Węzły ciepłe wodne - budowa, przepływy, regulacja. Węzły ciepłe parowe. Projektowanie węzłów ciepłych. Sieci gazowe średnio i niskoprężne. Stacje redukcyjno-pomiarowe. Tłocznie gazu. Magazynowanie gazu. Projektowanie gazowych sieci komunalnych i przyłączy gazowych.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Fizyka, Mechanika płynów I, Technika ciepła.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład, projekt, wycieczki techniczne

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie (obrona) projektu, egzamin.

Bibliografia podstawowa:

1. praca zbiorowa Ciepłownictwo, eksploatacja, projektowanie, inwestycje; Unia Ciepłownicza, 1995
2. Recknagel, Sprenger, Honmann, Schramek: Ogrzewnictwo Klimatyzacja Ciepła woda Chłodnictwo OMNI-Skala Wrocław 2008
3. Bąkowski K.: Sieci gazowe, WNT Warszawa 1999

Bibliografia uzupełniająca: