

BH_S1_103	
Kierunek lub kierunki studiów	Bezpieczeństwo i Higiena Pracy
Nazwa modułu kształcenia	<b>Fakultet Blok B</b> <b>Zagrożenia podczas magazynowania i dystrybucji paliw i środków smarnych</b> Risks during storage and distribution of fuels and lubricants
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	I st stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	4
Semestr dla kierunku	7
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	łącznie 2 ECTS, w tym: 1,28/0,72
Nazwisko i imię osoby odpowiedzialnej - stopień naukowy	Dr hab. inż. Grzegorz Zajac
Osoby współprowadzące	
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Energetyki i Środków Transportu
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z zagrożeniami i zasadami bezpieczeństwa przy manipulacjach produktami naftowymi.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Matematyka, chemia, fizyka
Treści modułu kształcenia – zwały opis ok. 100 słów.	Wykład obejmuje: Pojęcia podstawowe z zakresu gospodarki paliwowo-smarowniczej. Ogólne wiadomości o ropie naftowej i produktach ropopochodnych.. Rodzaje zagrożeń wywołanych materiałami ropopochodnymi. Zagadnienia transportu, magazynowania i dystrybucji produktów naftowych oraz zagrożenia z nich wynikające. Ćwiczenia obejmują: Transport i magazynowanie produktów naftowych. Środki i formy transportowania paliw. Regulacje prawne w dziedzinie przewozu materiałów niebezpiecznych. Eksploatacja urządzeń do magazynowania paliw i smarów. Stacje paliw płynnych - zasady bezpieczeństwa pracy. Zagrożenie wybuchem - informacje ogólne. Dobór urządzeń przystosowanych do pracy w atmosferze wybuchowej. Problemy ochrony środowiska przy operowaniu paliwami i smarami.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	Zwierzycki W. Płyny eksploatacyjne do środków transportu drogowego. Wyd. Politechniki Poznańskiej 2006. Baza danych do kart charakterystyk substancji niebezpiecznych (CD). CIOP-PIB, Warszawa 2008 Toksykologia. W. Seńczuk (red.) Wyd. IV. Wydawnictwa Lekarskie PZWL, Warszawa 2002 Akty prawne
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	Wykłady informacyjne i problemowe, dyskusje dydaktyczne jako metody aktywizujące, wykonywanie prac pisemnych. Powyższe powinno być uzupełnione pracą własną studenta, szczególnie w odniesieniu do dyskusji i wykonania prac pisemnych.