

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Regulacje prawne w chłodnictwie		Kod 1010615311010617719
Kierunek studiów Transport	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Transport chłodniczy	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 1
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczeniowy, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 1 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
<p>Prof. Krzysztof Bieńczak email: krzysztof.bieniczak@put.poznan.pl tel. 616655888 Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań</p>		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student ma podstawową wiedzę z zakresu zasad funkcjonowania przedsiębiorstwa transportowego
2	Umiejętności:	Student potrafi: myśleć analitycznie, dokonywać interpretacji opisywanych zjawisk
3	Kompetencje społeczne	Praca w zespole interdyscyplinarnym. Zdolność do przewodzenia zespołowi i poszerzanie wiedzy zespołowej.
Cel przedmiotu:		
Charakterystyka aktów prawnych obowiązujących w chłodnictwie.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną związaną z kluczowymi zagadnieniami z zakresu inżynierii transportu - [T2A_W02]		
2. zna ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania działalności firm transportowych - [T2A_W08]		
Umiejętności:		
1. potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł (w języku polskim i angielskim), integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie - [T2A_U01]		
2. potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi wykorzystywanymi przy realizacji przedsięwzięć z zakresu transportu - [T2A_U02]		
Kompetencje społeczne:		
1. rozumie, że w informatyce wiedza i umiejętności bardzo szybko stają się przestarzałe - [T2A_K01]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Kolokwia zaliczeniowe		
Treści programowe		
Zagrożenia spowodowane przez urządzenia chłodnicze i klimatyzacyjne. Akty prawne (Unia Europejska, Polska) regulujące budowę i eksploatację urządzeń chłodniczych. Gospodarka czynnikami chłodniczymi. Wymagania dozoru technicznego w		

zakresie bezpieczeństwa instalacji chłodniczych. Metody wykrywania nieszczelności w instalacjach chłodniczych. Dokumentacja czynności serwisowych.		
Literatura podstawowa:		
1. Aktualnie obowiązujące akty prawne Wspólnoty Europejskiej oraz krajowe. 2. B. Guziński, Klimatyzacja pojazdów samochodowych, Systherm Serwis, Poznań 2016 3. K. Kalinowski, Amoniakalne urządzenia chłodnicze, tom 2, Masta, Gdansk 2005		
Literatura uzupełniająca:		
1. B. Guziński, Technika chłodnicza dla praktyków, Systherm Serwis, Poznań 2005		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. Udział w wykładzie		9
2. Utrwalenie treści zajęć		6
3. Konsultacje		1
4. Przygotowanie do zaliczenia		5
5. Udział w zaliczeniu		1
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	24	1
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	17	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0