

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Technika, technologia i infrastruktura logistyczna</b>		Kod <b>1011101331011119935</b>
Kierunek studiów <b>Logistyka - studia stacjonarne I stopnia</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</b>	Rok / Semestr <b>2 / 3</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>30</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>15</b>		Liczba punktów <b>4</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>inny</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>ogólnouczelniany</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>4 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
<p>dr inż. Piotr Lubiński                      email: piotr.lubinski@put.poznan.pl                      tel. +48 61 665 3401                      Wydział Inżynierii Zarządzania                      ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań</p>		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student dysponuje podstawową wiedzą z obszaru techniki, zasad funkcjonowania przedsiębiorstw oraz organizacji społeczności.
2	<b>Umiejętności:</b>	Student posiada umiejętność dostrzegania, kojarzenia i prawidłowej interpretacji zjawisk zachodzących w gospodarce.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student ma świadomość wpływu logistyki na gospodarkę, społeczeństwo oraz człowieka i jego otoczenie.
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Prezentacja i przekazanie uporządkowanej wiedzy o podstawowych elementach technologii, techniki i infrastruktury logistycznej oraz omówienie ich zadań w procesach logistycznych z uwzględnieniem zjawisk gospodarczych/biznesowych oraz znaczenia dla człowieka i jego otoczenia. Studenci kończący różne szkoły średnie mają szansę wyrównać poziom wiedzy z prezentowanych zagadnień co jest warunkiem niezbędnym podczas nauki w kolejnych semestrach.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. ma podstawową wiedzę z zakresu: grafiki inżynierskiej; konstrukcji i technologii oraz budowy i eksploatacji maszyn (T1A_W02) - [K1A_W05] 2. zna podstawowe zależności obowiązujące w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych (zarządzanie zapasami, logistyka dystrybucji, logistyka produkcji i zaopatrzenia, logistyki eksploatacji, ekologiczności) i zarządzania łańcuchem dostaw (T1A_W03) - [K1A_W14] 3. potrafi objaśnić pojęcia podstawowe dla TTiIL (zarządzanie zapasami, logistyka dystrybucji, logistyka produkcji i zaopatrzenia, logistyki eksploatacji, ekologiczności) i zarządzania łańcuchem dostaw (T1A_W03) - [K1A_W15] 4. potrafi rozpoznawać podstawowe zjawiska charakterystyczne dla TTiIL - [K1A_W16] 5. potrafi objaśnić szczegółowo charakterystyczne pojęcia dla TTiIL - [K1A_W17] 6. umie formułować podstawowe zależności obowiązujące w ramach TTiIL - [K1A_W18] 7. potrafi wskazać współczesne trendy w ramach TTiIL - [K1A_W19] 8. potrafi scharakteryzować najlepsze praktyki w ramach TTiIL - [K1A_W20] 9. zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu projektowania systemów i procesów logistycznych (T1A_W07) - [K1A_W23]		
<b>Umiejętności:</b>		

<p>1. potrafi wyszukiwać w oparciu o literaturę przedmiotu oraz inne źródła i w uporządkowany sposób zaprezentować informacje dotyczące problemu mieszczącego się w ramach TTiIL - [K1A_U01]</p> <p>2. potrafi zaprezentować za pomocą właściwie dobranych środków problem mieszczącego się w ramach TTiIL - [K1A_U02]</p> <p>3. potrafi wykorzystywać właściwe techniki informacyjno- komunikacyjne w ramach problemów mieszczących się w ramach TTiIL - [K1A_U07]</p> <p>4. potrafi sformułować z zastosowaniem metod analitycznych, symulacyjnych lub eksperymentalnych mieszczące się w ramach TTiIL zadanie projektowe i rozwiązać je w ramach TTiIL - [K1A_U09]</p> <p>5. potrafi ocenić pod względem ekonomicznym wybrany problem, mieszczący się w ramach TTiIL - [K1A_U12]</p> <p>6. potrafi dokonać krytycznej analizy w odniesieniu do problemu mieszczącego się w ramach TTiIL - [K1A_U13]</p> <p>7. potrafi zaprojektować przy użyciu właściwych metod i technik obiekt, system lub proces spełniający wymagania mieszczące się w ramach TTiIL - [K1A_U16]</p>
<p><b>Kompetencje społeczne:</b></p> <p>1. jest świadomy potrzeby uczenia się przez całe życie; inspirowania i organizowania procesu uczenia się innych osób w ramach mieszczących się w studiowanym przedmiocie zagadnień (T1A_KO1) - [K1A_K01]</p> <p>2. jest wrażliwy na pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje w zakresie mieszczących się w ramach logistyki i zarządzania łańcuchem dostaw (T1A_KO2) - [K1A_K02]</p> <p>3. jest chętny do współdziałania i pracy w grupie nad rozwiązywaniem mieszczących się w ramach studiowanego przedmiotu problemów (T1A_KO3) - [K1A_K03]</p> <p>4. potrafi prawidłowo identyfikować i rozstrzygać dylematy związane z wykonywaniem zawodu logistyka (T1A_K05) - [K1A_K05]</p> <p>5. zna typowe technologie inżynierskie w zakresie TTiIL - [KInzA_W05]</p>

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>	
<p>-ocena formująca:</p> <p>w zakresie projektu: na podstawie oceny realizacji kolejnych etapów projektu oraz znajomości zagadnień niezbędnych do jego realizacji, istotna jest praca w ramach grupy projektowej</p> <p>w zakresie wykładu: na podstawie odpowiedzi na pytania/dyskusji dotyczącej zagadnień omawianych wcześniej</p> <p>- ocena podsumowująca:</p> <p>w zakresie projektu: publiczna (w ramach grupy dziekańskiej) prezentacja projektu zakończona dyskusją</p> <p>w zakresie wykładu: egzamin w formie rozmowy 2-3 Studentów z egzaminującym na tematy omawiane na wykładach, warunkiem przystąpienia do rozmowy jest pozytywne zaliczenie projektu, egzamin uznaje się za zaliczony po udzieleniu poprawnych merytorycznych odpowiedzi na większość pytań.</p>	
<b>Treści programowe</b>	
<p>Program przedmiotu obejmuje następujące zagadnienia: klasyfikacja infrastruktury logistycznej; środki transportu bliskiego i dalekiego - pojęcie, klasyfikacja, zadania, problem doboru środków transportowych; magazyn - pojęcie, klasyfikacja, zadania, wyposażenie magazynowe; centra logistyczne - pojęcie, klasyfikacja, zadania, znaczenie dla systemu transportowego oraz regionu; systemy przeładunkowe i opakowania - pojęcie, klasyfikacja, zadania w obszarze produkcji, transportu i magazynowania.</p> <p>Metody dydaktyczne: wykład informacyjny, metoda projektowa.</p>	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
<p>1. Pfohl H.-Ch., Systemy logistyczne, ILiM-Poznań , 1998</p> <p>2. Korzeniowski A., Szyszka G., Skrzypek M., Opakowania w systemach logistycznych, ILiM-Poznań , 2001</p> <p>3. Fechner I., Centra logistyczne cel-realizacja-przyszłość, ILiM-Poznań , 2004</p> <p>4. Mendyk E., Ekonomika i organizacja transportu, WSL, Poznań, 2002</p> <p>5. Transport, Rydzkiowski W., Wojewódzka-Król K. -red. , PWN, 2006</p>	
<b>Literatura uzupełniająca:</b>	
<p>1. Głowacka-Fertsch D., Fertsch M., Zarządzanie produkcją, WSL, Poznań, 2004</p> <p>2. Skowronek Cz., Syrjusz-Wolski Z., Logistyka w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 1999</p>	
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>	
<b>Czynność</b>	<b>Czas (godz.)</b>

1. wykład	30	
2. projekt - zajęcia	15	
3. projekt - praca w grupach	15	
4. konsultacje	15	
5. egzamin	5	
6. praca indywidualna	20	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	100	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	65	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1