

Załącznik 1 do Uchwały nr 94/2021  
z dnia 22 grudnia 2021 r.  
zmiana do Uchwały nr 44/2021 z dnia 16 czerwca 2021 r.

# Katalog ECTS

**Kierunek:** *Logistyka*  
studia pierwszego stopnia  
inżynierskie  
profil praktyczny

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	język angielski, poziom A2, 1 semestr	L.MI.1.JA(1a)
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/UNIVERSITY-WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	English Language	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Do wyboru, ogólnouczeniowy	język angielski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Student posiada podstawy wiedzy z zakresu gramatyki języka obcego, potrafi komunikować się w stopniu podstawowym w danym języku oraz ma świadomość znaczenia posługiwania się językiem obcym we współczesnym świecie.		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 30h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 15h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Poszerzenie przez studentów kompetencji językowych w zakresie języka angielskiego, które odnoszą się do form gramatycznych, leksykalnych, sprawnej komunikacji oraz otwartości na wyzwania współczesnego rynku pracy.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 identyfikuje podstawowe struktury gramatyczno-leksykalne, w stopniu umożliwiającym rozumienie prostych tekstów czytanych i słuchanych na temat rodziny, społeczeństwa, szkolnictwa oraz opisu miejsca pracy, P_W02 zna formy pozwalające na przedstawienie własnej osoby i najbliższego otoczenia (w tym środowiska pracy), P_W03 zna różnice w systemach edukacji w Polsce i Anglii,	K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 dyskutuje na tematy związane z własną osobą oraz najbliższym otoczeniem, P_U02 używa poprawnie podstawowych form gramatyczno-leksykalnych właściwych dla konkretnych sytuacji dnia codziennego (sytuacje prywatne i służbowe), P_U03 konstruuje proste wypowiedzi adekwatne do konkretnych sytuacji typowych dla dnia codziennego (sytuacje prywatne i służbowe), P_U04 przygotowuje wypowiedzi ustne, pisemne na zadany temat np. potrafi nawiązać kontakt telefoniczny używając języka zarówno formalnego jak i potocznego,	K_U01 K_U02
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 pracuje samodzielnie nad wypowiedziami ustnymi i krótkimi formami pisemnymi, P_K02 współpracuje w zespole rozwiązując proste zadania z zakresu rozumienia tekstu pisemnego, ćwiczeń ze słuchania, rozwiązywania zadań gramatyczno-leksykalnych oraz uczestniczy w tworzeniu scenek sytuacyjnych,	K_K01 K_K04 K_K05

	P_K03 ma świadomość znaczenia języka obcego we współczesnym świecie (wykształcenie, praca zawodowa, podróże, itp.)	
<b>Treści programowe</b>		
Prezentowanie siebie w relacjach z rodziną, przyjaciółmi, sąsiadami oraz współpracownikami w pracy. Tworzenie zdań pytających ogólnych i szczegółowych w czasach teraźniejszych i przeszłych Konstrukcja: <i>Used to</i> , oraz inne czasy przeszłe. Relacjonowanie wydarzeń z przeszłości. Opisywanie miast – atrakcje, położenie, porównanie miast – określanie ilości: dużo, mało, kilka, itd. Szkolnictwo i nauczanie języków obcych – jak się uczyć. Sytuacje językowe – nawiązywanie kontaktów, zapisywanie się do szkoły, załatwianie spraw przez telefon, pytanie się o kierunki i udzielanie informacji.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerr P., Jones C., <i>Straightforward Pre-Intermediate – Student's Book</i>, Macmillan 2012.</li> <li>2. Kerr P., Jones C., <i>Straightforward Pre-Intermediate – Student's Workbook</i>, Macmillan 2012.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Murphy R., <i>English Grammar in Use</i>, Cambridge University Press 1992.</li> <li>2. Redman S., <i>English Vocabulary in use: Pre-intermediate &amp; intermediate</i>, Cambridge University Press 2011.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia / sposoby weryfikacji</b>		
Zaliczenie ćwiczeń na podstawie: testów – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się: P_W01, P_W03, P_U04, P_K01, wypowiedzi ustnych, które pozwalają na weryfikację efektów: P_W02, P_W03, P_W01, P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_K02, P_K03, a także słuchania ze zrozumieniem, które weryfikuje: P_K03, P_W01, P_W03, P_K01. Ocena końcowa z zaliczenia na podstawie ocen częściowych zdobytych w ciągu semestru z: prac pisemnych, odpowiedzi ustnych, zadań, aktywności na zajęciach oraz frekwencji.		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	30/15	
Przygotowanie się do zajęć	10/15	
Studiowanie literatury	5/10	
Przygotowanie projektu/eseju itp. ( prezentacja, wypowiedź pisemna)	5/5	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>60/60</b>	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Język obcy do wyboru- Język niemiecki I, poziom A2, I rok, semestr 1	L.MI.1.JA(1b)
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/UNIVERSITY-WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	German Language	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Do wyboru, ogólnouczeniowy	polski/niemiecki
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Student posiada podstawy wiedzy z zakresu gramatyki języka niemieckiego, potrafi komunikować się w stopniu podstawowym w języku niemieckim oraz jest świadomy znaczenia posługiwania się językiem obcym we współczesnym świecie.	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 30h		2
Studia niestacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 15h		
<b>Cele przedmiotu</b>		
Poszerzenie kompetencji językowych w zakresie języka niemieckiego, w odniesieniu do wszystkich sprawności, ze szczególnym naciskiem na rozwijanie sprawności mówienia i rozumienia ze słuchu.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 student identyfikuje i rozróżnia podstawowe struktury gramatyczno – leksykalne, w stopniu umożliwiającym rozumienie prostych tekstów czytanych i słuchanych na temat życia codziennego	K_W08
	P_W02 wie, jak konstruować wypowiedzi ustne, adekwatne do konkretnych sytuacji typowych dnia codziennego	
<b>Umiejętności:</b>	P_W03 rozpoznaje i stosuje formy pozwalające na porozumiewanie się w sytuacjach codziennych	K_U01 K_U02
	P_W04 posiada wiedzę z zakresu podstawowych informacji realioznawczych Niemiec (warunki życia, zwyczaje, najciekawsze miejsca, znane osobistości)	
	P_U01 student wypowiada się na tematy związane ze swoim otoczeniem	
	P_U02 poprawnie stosuje podstawowe formy gramatyczno-leksykalne, właściwe dla konkretnych sytuacji dnia codziennego	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_U03 konstruuje krótkie wypowiedzi na zadane tematy w obrębie wymaganej/przerabianej tematyki	K_K01 K_K04 K_K05
	P_U04 relacjonuje wydarzenia z przeszłości, opisuje przebieg swojego dnia	
	P_K01 student pracuje samodzielnie , przygotowując wypowiedzi ustne i krótkie formy pisemne	
	P_K02 współpracuje w zespole, rozwiązując proste zadania z zakresu rozumienia tekstu pisemnego, ćwiczeń ze słuchania, rozwiązywania zadań gramatyczno-leksykalnych oraz uczestniczy w tworzeniu scenek sytuacyjnych	
	P_K03 ma świadomość istnienia różnic kulturowych.	
<b>Treści programowe</b>		
Dzień powszedni i dzień wolny od zajęć- relacjonowanie przebiegu dnia, opis czynności w czasie przeszłym. Orientacja w mieście, pytanie o drogę, opis miejscowości. Zakupy, prezenty, życzenia- redagowanie zaproszeń, opis przedmiotów. Choroby i dolegliwości, nieszczęśliwe wypadki. Kraje		

niemieckojęzyczne- interesujące miejsca, kultura, kulinaria, ciekawi ludzie. Zaimki osobowe i dzierżawcze. Czas przeszły *Perfekt*. Czas przeszły –*Präteritum* czasowników modalnych i posiłkowych. Stopniowanie przymiotników.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Aufderstraße H., Bock H., Gerdes M., Müller J., Müller H., *Tehmen 1 aktuell. Deutsch als Fremdsprache. Kursbuch*, Hueber Verlag, Ismaning 2003, Deutschland.
2. Bock H., Eisfeld K-H., Holthaus H., Schütze- Nöhmk U., *Tehmen 1 aktuell. Deutsch als Fremdsprache. Ćwiczenia*, Hueber Verlag, Ismaning 2003, Deutschland.

##### Uzupełniająca:

1. Bęza S., *Repetitorium z gramatyki języka niemieckiego dla średniozaawansowanych i zaawansowanych*, PWN, ISBN: 9788326230448

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Ćwiczenia – testy: P\_W01, P\_W03, P\_U04, P\_K01; wypowiedź ustna: P\_W02, P\_W03, P\_W04, P\_W01, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_K02, P\_K03; słuchanie: P\_K03, P\_W01, P\_W03, P\_K01.

Zaliczenie na ocenę na podstawie ocen cząstkowych zdobytych w ciągu semestru z prac pisemnych, odpowiedzi ustnych, zadań, aktywności na zajęciach oraz frekwencji.

	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	30/15
Przygotowanie się do zajęć	10/15
Studiowanie literatury	5/10
Przygotowanie projektu/eseju itp. (prezentacja, wypowiedź pisemna)	5/5
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	język angielski, poziom A2/B1, 2 semestr	L.MI.2.JA(2a)
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/UNIVERSITY-WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	English Language	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Do wyboru, ogólnouczeniowy	język angielski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Zaliczenie języka angielskiego w semestrze 1	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 30h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 15h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Poszerzenie kompetencji językowych w zakresie języka angielskiego, które odnoszą się do form gramatycznych, leksykalnych, sprawnej komunikacji oraz otwartości na wyzwania współczesnego rynku pracy. Po semestrze 2-gim student potrafi zaaranżować spotkanie, skonstruować prośby o pomoc, dokonać wyboru i przekonać do niego rozmówcę, dokonać rezerwacji.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 identyfikuje i rozróżnić struktury gramatyczno-leksykalne dotyczące przyszłości, w stopniu umożliwiającym rozumienie tekstów czytanych i słuchanych na temat podróży, jedzenia, związków międzyludzkich, P_W02 rozpoznaje język potoczny – na podstawie scen filmowych, rozumie intencje mówiących oraz konstruuje proste wypowiedzi: opis wymyślonej historii, opis podróży, scena w restauracji, P_W03 rozpoznaje i stosuje formy pozwalające na przedstawienie nowego otoczenia np. w podróży,	K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 rozpoznaje i korzysta z poznanych struktur i słownictwa w celu przedyskutowania sytuacji życia codziennego, potrafi zaaranżować spotkanie, sformułować prośbę, ustalić termin, przekonać rozmówcę do swojej racji, zaproponować wspólne rozwiązanie, P_U02 używa poprawnie podstawowych form gramatyczno-leksykalnych właściwych dla konkretnych sytuacji dnia codziennego: na lotnisku, w hotelu, restauracji, P_U03 konstruuje krótkie wypowiedzi na zadane tematy w obrębie wymaganej/przerabianej tematyki: dokonanie rezerwacji, złożenie zamówienia w restauracji, itp., P_U04 przygotowuje wypowiedzi ustne, pisemne na zadany temat np. potrafi nawiązać kontakt	K_U01 K_U02

	telefoniczny oraz mailowy używając języka zarówno formalnego jak i potocznego,	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	<p>P_K01 pracuje samodzielnie nad wypowiedziami ustnymi i krótkimi formami pisemnymi: złożenie zamówienia, e-mail,</p> <p>P_K02 współpracuje w zespole rozwiązując proste zadania z zakresu rozumienia tekstu pisemnego, ćwiczeń ze słuchania, rozwiązywania zadań gramatyczno-leksykalnych oraz uczestniczy w tworzeniu scenek sytuacyjnych; na lotnisku, w hotelu,</p> <p>P_K03: ma świadomość istnienia różnorodnych typów akcentów w języku angielskim oraz charakteryzuje się wrażliwością na różnice kulturowe i chętnie dąży do porozumienia.</p>	<p>K_K01 K_K04 K_K05</p>
<b>Treści programowe</b>		
Powtórzenie czasów teraźniejszych, opis zwyczajów i lokalnych tradycji – porównanie; Tworzenie narracji – opis filmów; Tryb przypuszczający I – umawianie się na spotkania; Rzeczowniki złożone – tworzenie zwrotów rzeczownikowych; Przedstawianie różnych form spędzania wakacji – użycie czasów przyszłych do wyrażenia planów na przyszłość, intencji; Sytuacje językowe: na lotnisku: odprawa, rezerwacja, kontrola paszportowa, rozwiązywanie problemów.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerr P., Jones C., <i>Straightforward Pre-Intermediate – Student's Book</i>, Macmillan 2012.</li> <li>2. Kerr P., Jones C., <i>Straightforward Pre-Intermediate – Student's Workbook</i>, Macmillan 2012.</li> <li>3. Oprogramowanie interaktywne do podręcznika <i>Straightforward Upper-Intermediate</i>.</li> <li>4. Platforma internetowa <i>Straightforward Practice Online</i></li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Murphy R., <i>English Grammar in Use</i>, Cambridge University Press 1992.</li> <li>2. Redman S., <i>English Vocabulary in use: Pre-intermediate &amp; intermediate</i>, Cambridge University Press 2012.</li> <li>3. Matulewska A., Matulewski M., <i>My logistics. Język angielski dla logistyków</i>, Poznań 2012.</li> <li>4. Artykuły z czasopism anglojęzycznych branży TSL.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
Zaliczenie ćwiczeń na podstawie: testów – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się: P_W01, P_W03, P_U04, P_K01, wypowiedzi ustnych, które pozwalają na weryfikację efektów: P_W02, P_W03, P_W01, P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_K02, P_K03, a także słuchania ze zrozumieniem, które weryfikuje: P_K03, P_W01, P_W03, P_K01. Ocena końcowa z zaliczenia na podstawie ocen częściowych zdobytych w ciągu semestru z: prac pisemnych, odpowiedzi ustnych, zadań, aktywności na zajęciach oraz frekwencji.		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	30/15	
Przygotowanie się do zajęć	10/15	
Studiowanie literatury	5/10	
Przygotowanie projektu/eseju itp. ( prezentacja, wypowiedź pisemna)	5/5	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Język obcy do wyboru- Język niemiecki II, poziom A2/ B1 I rok, semestr 2	L.MI.2.JN(2b)
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/UNIVERSITY-WIDE COURSES	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	German Language	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Do wyboru, ogólnouczeniiany	polski/niemiecki
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Student zna zasady gramatyki języka niemieckiego, komunikuje się w języku niemieckim w sytuacjach prostych i bardziej złożonych oraz jest świadomy znaczenia posługiwania się językiem obcym we współczesnym świecie.		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 30h		2
Studia niestacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 15h		
<b>Cele przedmiotu</b>		
Rozwijanie kompetencji językowych w zakresie wszystkich sprawności językowych, ze szczególnym naciskiem na rozwijanie sprawności mówienia i rozumienia ze słuchu.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 student poszerza znajomość struktur gramatyczno – leksykalnych, w stopniu umożliwiającym rozumienie bardziej złożonych tekstów czytanych i słuchanych, dotyczących życia codziennego i zawodowego P_W02 wie jak skonstruować bardziej złożone wypowiedzi ustne, adekwatne do konkretnych sytuacji komunikacyjnych P_W03 stosuje zróżnicowane konstrukcje pozwalające na porozumiewanie się w sytuacjach codziennych i zawodowych P_W04 poszerza wiedzę z zakresu podstawowych informacji realioznawczych Niemiec (system edukacyjny, ekonomiczny).	K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 student prowadzi i podtrzymuje konwersację na tematy związane ze swoim otoczeniem P_U02 stosuje formy gramatyczno-leksykalne, właściwe dla konkretnych sytuacji dnia codziennego i zawodowego P_U03 konstruuje wypowiedzi na zadane tematy w obrębie wymaganej/przerabianej tematyki P_U04 opisuje wygląd osób, zainteresowania, relacje panujące między nimi i otoczeniem	K_U01 K_U02
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 student pracuje samodzielnie przygotowując wypowiedzi ustne i krótkie formy pisemne P_K02 współpracuje w zespole przyjmując w nim różne role P_K03 ma świadomość istnienia różnic kulturowych.	K_K01 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Opisywanie osób i zdarzeń. Opis osoby- wygląd zewnętrzny, cechy charakteru, wpływ wyglądu zewnętrznego na relacje z otoczeniem. System szkolnictwa w Polsce i Niemczech. Wybór zawodu, Wykształcenie, poszukiwanie miejsca pracy. Bezrobocie wśród młodzieży. Praca zawodowa a wynagrodzenie. Umawianie i odwoływanie spotkań prywatnych i zawodowych. Obowiązki w miejscu		



pracy. Przygotowanie CV i listu motywacyjnego z uwzględnieniem zasad formalnych. Ogłoszenia o pracę: analizowanie ofert. Rozmowy dotyczące podjęcia pracy zawodowej.  
 Rozrywka i czas wolny. Zdania współrzędnie złożone. Zdania podrzędnie złożone z *weil* i *obwohl*.  
 Tryb przypuszczający *Konjunktiv II*, strona bierna w czasie teraźniejszym i przeszłym *Präteritum*.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Aufderstraße H., Bock H., Gerdes M., Müller J., Müller H., *Tehmen 2 aktuell. Deutsch als Fremdsprache. Kursbuch*, Hueber Verlag, Ismaning 2003, Deutschland.
2. Bock H., Eisfeld K-H., Holthaus H., Schütze- Nöhmk U., *Tehmen 2 aktuell. Deutsch als Fremdsprache. Ćwiczenia*, Hueber Verlag, Ismaning 2003, Deutschland.
3. Barbara Ceruti. Barbara Schütz., *Niemiecki w pracy. Dla początkujących i średnio zaawansowanych*. Wydawnictwo LektorKlett, Poznań 2007

##### Uzupelniająca:

1. Bęza S., Repetytorium z gramatyki języka niemieckiego dla średniozaawansowanych i zaawansowanych, PWN, ISBN: 9788326230448

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Ćwiczenia – testy: P\_W01, P\_W03, P\_U04, P\_K01; wypowiedź ustna: P\_W02, P\_W03, P\_W04, P\_W01, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_K02, P\_K03; słuchanie: P\_K03, P\_W01, P\_W03, P\_K01.

Zaliczenie na ocenę na podstawie ocen cząstkowych zdobytych w ciągu semestru z prac pisemnych, odpowiedzi ustnych, zadań, aktywności na zajęciach oraz frekwencji.

	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	30/15
Przygotowanie się do zajęć	10/15
Studiowanie literatury	5/10
Przygotowanie projektu/eseju itp. (prezentacja, wypowiedź pisemna)	5/5
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	język angielski, poziom B2, 3 semestr	L.MI.3.JA(3a)
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/UNIVERSITY-WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	English Language	
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Do wyboru, ogólnouczelniany	język angielski
<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
<b>Wymagania wstępne</b>		
Zaliczenie języka angielskiego w semestrze 2		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 30h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 15h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Poszerzenie kompetencji językowych w zakresie języka angielskiego, które odnoszą się do form gramatycznych, leksykalnych, sprawnej komunikacji oraz otwartości na wyzwania współczesnego rynku pracy. Po semestrze 3 student potrafi zaaranżować spotkanie, skonstruować prośby o pomoc, dokonać wyboru i przekonać do niego rozmówcę, dokonać rezerwacji, potrafi wyrazić przypuszczenia, wykonać krótką prezentację, napisać list motywacyjny oraz notę z instrukcjami.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	<p>Student:</p> <p>P_W01 identyfikuje i rozróżnić struktury gramatyczno-leksykalne dotyczące teraźniejszości i przyszłości, w stopniu umożliwiającym rozumienie tekstów czytanych i słuchanych na temat pracy, pracy z komputerami oraz filmów,</p> <p>P_W02 rozpoznaje język potoczny oraz formalny – rozumie intencje mówiących oraz konstruuje proste wypowiedzi: opis miejsca i obowiązków w pracy, opis obejrzanego filmu, opis strony internetowej,</p> <p>P_W03: rozpoznaje i stosuje formy pozwalające na przedstawienie nowego otoczenia np. rozmowa o pracę, kupno biletu do kina, itp.,</p> <p>P_W04 charakteryzuje różne typy zawodów,</p>	K_W08
<b>Umiejętności:</b>	<p>P_U01 rozpoznaje i korzysta z poznanych struktur i słownictwa w celu przedyskutowania sytuacji życia codziennego, potrafi zaaranżować spotkanie, sformułować prośbę, ustalić termin, przekonać rozmówcę do swojej racji, zaproponować wspólne rozwiązanie,</p> <p>P_U02 używa poprawnie podstawowych form gramatyczno-leksykalnych właściwych dla konkretnych sytuacji dnia codziennego: rozmowa kwalifikacyjna o pracę,</p> <p>P_U03 konstruuje krótkie wypowiedzi na zadane tematy w obrębie wymaganej/przerabianej tematyki: potrafi udzielić porady zawodowej, zasięgnąć jej, przeprowadzić rozmowę kwalifikacyjną, zaprezentować siebie jako pracownika, itp.,</p>	K_U01 K_U02

	P_U04 przygotowuje wypowiedzi ustne, pisemne na zadany temat np. instrukcja obsługi komputera czy plany na przyszłość, używając języka zarówno formalnego jak i potocznego,	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	<p>P_K01 pracuje samodzielnie nad wypowiedziami ustnymi i krótkimi formami pisemnymi: CV, list motywacyjny, recenzja,</p> <p>P_K02 współpracuje w zespole rozwiązując proste zadania z zakresu rozumienia tekstu pisemnego, ćwiczeń ze słuchania, rozwiązywania zadań gramatyczno-leksykalnych oraz uczestniczy w tworzeniu scenek sytuacyjnych; rozmowa kwalifikacyjna o pracę,</p> <p>P_K03 ma świadomość istnienia różnorodnych typów akcentów w języku angielskim oraz charakteryzuje się wrażliwością na różnice kulturowe i chętnie dąży do porozumienia.</p>	<p>K_K01 K_K04 K_K05</p>
<b>Treści programowe</b>		
Powtórzenie czasów teraźniejszych i ich zastosowanie przy opisie zdarzeń przyszłych; Tworzenie narracji – opis filmów; Strona bierna – opis programu TV, instrukcja obsługi; Kolokacje czasownikowe – tworzenie zwrotów czasownikowych; Przedstawianie różnych form spędzania czasu wolnego – użycie czasu teraźniejszego do wyrażenia planów na przyszłość; Sytuacje językowe: rozmowa kwalifikacyjna o pracę, opis kwalifikacji, obowiązki w pracy, opis funkcjonowania komputera, rozmowa o ulubionej formie rozrywki.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerr P., Jones C., <i>Straightforward Pre-Intermediate – Student’s Book</i>, Macmillan 2012.</li> <li>2. Kerr P., Jones C., <i>Straightforward Pre-Intermediate – Student’s Workbook</i>, Macmillan 2012.</li> <li>3. Oprogramowanie interaktywne do podręcznika <i>Straightforward Upper-Intermediate</i>.</li> <li>4. Platforma internetowa <i>Straightforward Practice Online</i>.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Matulewska A., Matulewski M., <i>My logistics. Język angielski dla logistyków</i>, Poznań 2012</li> <li>2. Murphy R., <i>English Grammar in Use</i>, Cambridge University Press 2004.</li> <li>3. Redman S., <i>English Vocabulary in use: Pre-intermediate &amp; intermediate</i>, Cambridge University Press 2012.</li> <li>4. Artykuły z czasopism anglojęzycznych branży TSL.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia / sposoby weryfikacji</b>		
Zaliczenie ćwiczeń na podstawie: testów – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się: P_W01, P_W03, P_U04, P_K01, wypowiedzi ustnych, które pozwalają na weryfikację efektów: P_W02, P_W03, P_W01, P_W04, P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_K02, P_K03, a także słuchania ze zrozumieniem, które weryfikuje: P_K03, P_W01, P_W03, P_K01. Ocena końcowa z zaliczenia na podstawie ocen częściowych zdobytych w ciągu semestru z: prac pisemnych, odpowiedzi ustnych, zadań, aktywności na zajęciach oraz frekwencji.		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	30/15	
Przygotowanie się do zajęć	10/15	
Studiowanie literatury	5/10	
Przygotowanie projektu/eseju itp. ( prezentacja, wypowiedź pisemna)	5/5	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Język obcy do wyboru - Język niemiecki III, poziom B2 II rok, semestr 3	L.MI.3.JN(3b)
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/UNIVERSITY-WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	German Language	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Do wyboru, ogólnouczeniowy	niemiecki/polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Student posiada poszerzoną wiedzę z zakresu gramatyki i leksyki języka niemieckiego, w stopniu umożliwiającym komunikowanie się w języku niemieckim na poziomie B1.		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 30h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 15h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Rozwijanie biegłości językowej w języku niemieckim m.in. poprzez systematyczne powtarzanie i utrwalanie poznanych form leksykalno-gramatycznych; stosowanie różnorodnych strategii komunikacyjnych.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 student zna różnorodne struktury gramatyczno – leksykalne, w stopniu umożliwiającym rozumienie tekstów czytanych i słuchanych na poziomie B2. P_W02 zna i stosuje różnorodne techniki ułatwiające zrozumienie tekstów i konstruowania ustnych i pisemnych wypowiedzi P_W03 systematyzuje wiedzę z zakresu podstawowych informacji realioznawczych Niemiec.	K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 student dyskutuje na tematy związane ze swoim bliższym i dalszym otoczeniem P_U02 stosuje złożone konstrukcje gramatyczno-leksykalne w konkretnej sytuacji komunikacyjnej P_U03 konstruuje złożone wypowiedzi na tematy w obrębie wymaganej/przerabianej tematyki P_U04 argumentuje, porównuje i zestawia informacje w języku niemieckim.	K_U01 K_U02
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 student pracuje samodzielnie, tworząc wypowiedzi ustne i złożone formy pisemne P_K02 współpracuje w zespole, rozwiązując złożone zadania z zakresu rozumienia tekstu pisemnego, ćwiczeń ze słuchania i czytania, rozwiązywania zadań gramatyczno-leksykalnych oraz uczestniczy w dyskusjach i negocjacjach P_K03 posiada tzw. „wycucie językowe”, pozwalające skutecznie i poprawnie wypowiadać się w języku niemieckim	K_K01 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Podsumowanie wiadomości i przygotowanie do egzaminu: zagadnienia związane z najbliższym otoczeniem, środowiskiem prywatnym i zawodowym, zainteresowaniami i sposobami spędzania wolnego czasu. Konstrukcje bezosobowe z zaimkiem <i>es</i> . Zdania podrzędnie złożone z <i>dass</i> , <i>damit</i> , <i>ob.</i> , <i>wenn</i> , <i>als</i> . Przyimki. Recja czasownika, przymiotnika i rzeczownika.		

<b>Zalecana literatura</b>	
<b>Podstawowa</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Michaela Perlmann-Balme, Andreas Tomaszewski, Dörte Weers: <i>Tehmen 3 aktuell. Zertifikatsband: Deutsch als Fremdsprache / Kursbuch</i>, Hueber Verlag, Ismaning 2004, Deutschland</li> <li>2. Heiko Bock, Jutta Müller, <i>Tehmen 3 aktuell. Zertifikatsband: Deutsch als Fremdsprache / Arbeitsbuch</i>, Hueber Verlag, Ismaning 2004, Deutschland.</li> </ol>	
<b>Uzupełniająca</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hans-Jürgen Hantschel, Verena Klotz, Paul Krieger, Mit Erfolg zu telc Deutsch B2: Zertifikat Deutsch Plus. Übungsbuch + Audio-CD, Ernst Klett Sprachen, GmbH, 2010</li> </ol>	
<b>Formyzaliczenia/sposoby weryfikacji</b>	
<p>Ćwiczenia – testy: P_W01, P_W03, P_U04, P_K01; wypowiedź ustna: P_W02, P_W03, P_W01, P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_K02, P_K03; słuchanie: P_K03, P_W01, P_W03, P_K01.</p> <p>Zaliczenie na ocenę na podstawie ocen cząstkowych zdobytych w ciągu semestru z prac pisemnych, odpowiedzi ustnych, zadań, aktywności na zajęciach oraz frekwencji.</p>	
	<b>Liczba godzin</b>
Zajęcia dydaktyczne	30/15
Przygotowanie się do zajęć	10/15
Przygotowanie projektu/eseju itp. ( prezentacja, wypowiedź pisemna)	5/15
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5/5
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	50/50
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	język angielski, poziom B2, II rok, semestr 4	L.MI.4.JA(4a)
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/UNIVERSITY-WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	English Language	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Do wyboru, ogólnouczeniowy	język angielski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Wymagania wstępne</b>		
	Zaliczenie języka angielskiego w semestrze 3	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 30h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 15h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Po ukończeniu semestru IV-go student potrafi przedstawić swoją opinię, przedyskutować trudne społeczne kwestie. Wykonać prezentację na zadany temat.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	<p>Student:</p> <p>P_W01 identyfikuje i rozróżnić struktury gramatyczno-leksykalne dotyczące teraźniejszości i przyszłości i przeszłości, w stopniu umożliwiającym rozumienie tekstów czytanych i słuchanych na temat: sport, zdrowie, garderoba, kraje i narodowości, itp.,</p> <p>P_W02 rozpoznaje język potoczny oraz formalny – rozumie intencje mówiących oraz konstruuje proste wypowiedzi: scenki sytuacyjne u lekarza, w sklepie, na przyjęciu,</p> <p>P_W03 rozpoznaje i stosuje formy pozwalające na przedstawienie nowego otoczenia np. nowa dyscyplina sportu, wybór i zakup nowego ubrania, itp.,</p> <p>P_W04 charakteryzuje różnice między dyscyplinami sportu popularnymi w Polsce i Wielkiej Brytanii,</p>	K_W08
<b>Umiejętności:</b>	<p>P_U01 rozpoznaje i korzysta z poznanych struktur i słownictwa w celu porozumienia się w sferze sytuacji życia codziennego, potrafi zachować się u lekarza, opisać swoje objawy, poprosić o pomoc, udzielić porady,</p> <p>P_U02 używa poprawnie podstawowych form gramatyczno-leksykalnych właściwych dla wyrażania swoich opinii,</p> <p>P_U03 konstruuje krótkie wypowiedzi na zadane tematy w obrębie wymaganej/przerabianej tematyki: rozprawka na zadany temat, opis,</p> <p>P_U04 przygotowuje wypowiedzi ustne, pisemne na zadany temat: stresująca praca, ulubiony sport, stan zdrowia, używając języka zarówno formalnego jak i potocznego,</p>	K_U01 K_U02

<b>Kompetencje społeczne:</b>	<p>P_K01 pracuje samodzielnie nad wypowiedziami ustnymi i krótkimi formami pisemnymi: opis, rozprawka, opowiadanie,</p> <p>P_K02 współpracuje w zespole rozwiązując proste zadania z zakresu rozumienia tekstu pisemnego, ćwiczeń ze słuchania, rozwiązywania zadań gramatyczno-leksykalnych oraz uczestniczy w tworzeniu scenek sytuacyjnych; u lekarza, w sklepie,</p> <p>P_K03 ma świadomość istnienia różnic kulturowych i chętnie dąży do ich zrozumienia.</p>	<p>K_K01 K_K04 K_K05</p>
<b>Treści programowe</b>		
<p>Tworzenie strony biernej, przymiotniki – imiesłowy czynne i biernej; Czas Present Perfect w różnych formach, czasowniki złożone „<i>phrasal verbs</i>”; Zdrowie – opis problemów zdrowotnych, kontuzji sportowych, wpływ sportu na życie; Analiza danych dotyczących stresu, wyników sportowych, stylu życia; Sytuacja językowa: u lekarza – umawianie wizyty, opis dolegliwości, proszenie o pomoc, udzielanie porad i informacji; Czasowniki modalne wyrażające obowiązki, możliwości, pozwolenie; Moda – rozumienie tekstu o różnych, słynnych targowiskach – dialog w sklepie; Analiza informacji dotyczących kwestii globalnych – zgadzanie, nie zgadzanie się z opinią, prowadzenie dyskusji; Prezentowanie równych lokalnych zwyczajów, różnic między narodami.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<p><b>Podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerr P., Jones C., <i>Straightforward Pre-Intermediate – Student’s Book</i>, Macmillan 2012.</li> <li>2. Kerr P., Jones C., <i>Straightforward Pre-Intermediate – Student’s Workbook</i>, Macmillan 2012.</li> <li>3. Oprogramowanie interaktywne do podręcznika <i>Straightforward Upper-Intermediate</i>.</li> <li>4. Platforma internetowa <i>Straightforward Practice Online</i>.</li> </ol>		
<p><b>Uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Matulewska A., Matulewski M., <i>My logistics. Język angielski dla logistyków</i>, Poznań 2012.</li> <li>2. Murphy R., <i>English Grammar in Use</i>, Cambridge University Press 2004.</li> <li>3. Redman S., <i>English Vocabulary in use: Pre-intermediate &amp; intermediate</i>, Cambridge University Press 2012.</li> <li>4. Artykuły z czasopism branży TSL.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
<p>Zaliczenie ćwiczeń na podstawie: testów – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się: P_W01, P_W03, P_U04, P_K01, wypowiedzi ustnych, które pozwalają na weryfikację efektów: P_W02, P_W03, P_W01, P_W04, P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_K02, P_K03, a także słuchania ze zrozumieniem, które weryfikuje: P_K03, P_W01, P_W03, P_K01. Ocena końcowa z zaliczenia na podstawie ocen cząstkowych zdobytych w ciągu semestru z: prac pisemnych, odpowiedzi ustnych, zadań, aktywności na zajęciach oraz frekwencji.</p> <p>Egzamin podsumowujący cztery semestry – forma ustna i pisemna (otwarta) – weryfikacja wszystkich zakładanych efektów uczenia się dotyczących wiedzy i umiejętności.</p>		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	30/15	
Przygotowanie się do zajęć	10/15	
Studiowanie literatury	5/10	
Przygotowanie projektu/eseju itp. ( prezentacja, wypowiedź pisemna)	5/5	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Język obcy do wyboru - Język niemiecki III, poziom B2 II rok, semestr 4	L.MI.4.JN(4b)
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/UNIVERSITY-WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	German Language	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Do wyboru, ogólnouczelniany	niemiecki/polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Student posiada wiedzę z zakresu gramatyki i leksyki języka niemieckiego w stopniu umożliwiającym komunikowanie się w języku niemieckim na poziomie A2/B1 oraz ma świadomość znaczenia posługiwania się językami obcymi we współczesnym świecie.		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 30h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 15h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Rozwijanie umiejętności swobodnego wypowiedzania się w języku niemieckim oraz systematyczne powtarzanie i utrwalanie poznanych form leksykalno-gramatycznych; poszerzenie wiedzy dotyczącej stosowania różnorodnych strategii komunikacyjnych.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 student zna różnorodne struktury gramatyczno – leksykalne, w stopniu umożliwiającym rozumienie tekstów czytanych i słuchanych na poziomie B1. P_W02 rozróżnia techniki ułatwiające zrozumienie tekstów, wypowiedzi i konstruowanie własnych tekstów ustnych i pisemnych. P_W03 poszerza wiedzę z zakresu podstawowych informacji realioznawczych Niemiec (system polityczny, socjalny).	K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 student dyskutuje na tematy związane ze swoim bliższym i dalszym otoczeniem P_U02 używa poprawnie złożonych konstrukcji gramatyczno-leksykalnych właściwych dla konkretnej sytuacji komunikacyjnej P_U03 konstruuje złożone wypowiedzi argumentacyjne na zadane tematy w obrębie wymaganej/przerabianej tematyki P_U04 opisuje, relacjonuje, porównuje i zestawia informacje w języku niemieckim	K_U01 K_U02
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 student przygotowuje samodzielnie wypowiedzi ustne i pisemne P_K02 współpracuje w zespole rozwiązując złożone zadania z zakresu rozumienia tekstu pisemnego, ćwiczeń ze słuchania i czytania, rozwiązywania zadań gramatyczno-leksykalnych oraz uczestniczy w dyskusjach P_K03 ma świadomość istnienia różnic kulturowych	K_K01 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Środowisko naturalne - współczesne problemy i zagrożenia. Podróżowanie, zwiedzanie innych krajów i poznawanie nowych kultur. Polityka, partie polityczne w Niemczech, system wyborczy.		



Literatura- czytanie książek, ulubione książki. Konstrukcje bezosobowe z zaimkiem *es*. Zdania podrzędnie złożone z *dass, damit, ob., wenn, als*. Przyimki.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa

1. Aufderstraße H., Bock H., Müller J., Müller H., *Tehmen 2 aktuell. Deutsch als Fremdsprache. Kursbuch*, Hueber Verlag, Ismaning 2003, Deutschland
2. Aufderstraße H., Bock H., Müller J., *Tehmen 2 aktuell. Deutsch als Fremdsprache. Übungen*, Hueber Verlag, Ismaning 2003, Deutschland.

##### Uzupełniająca

1. Hans-Jürgen Hantschel, Verena Klotz, Paul Krieger, Mit Erfolg zu telc Deutsch B2: Zertifikat Deutsch Plus. Übungsbuch + Audio-CD, Ernst Klett Sprachen, GmbH, 2010

#### Formyzaliczenia/sposoby weryfikacji

Ćwiczenia – testy: P\_W01, P\_W03, P\_U04, P\_K01; wypowiedź ustna: P\_W02, P\_W03, P\_W01, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_K02, P\_K03; słuchanie: P\_K03, P\_W01, P\_W03, P\_K01.

Zaliczenie na ocenę na podstawie ocen cząstkowych zdobytych w ciągu semestru z prac pisemnych, odpowiedzi ustnych, zadań, aktywności na zajęciach oraz frekwencji.

	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	30/15
Przygotowanie się do zajęć	10/15
Studiowanie literatury	5/10
Przygotowanie projektu/eseju itp. ( prezentacja, wypowiedź pisemna)	5/5
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Język angielski dla logistyków III rok, semestr 5	L.MI.5.JAL.A
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/UNIVERSITY-WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	English for logistics	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Znajomość języka angielskiego, form leksykalnych, składni, zasad gramatycznych (wymagany poziom, co najmniej, B1).		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 30h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 15h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Celem zajęć jest przygotowanie studentów do prowadzenia rozmów i korespondencji z anglojęzycznymi kontrahentami pracującymi w działach logistyki przedsiębiorstw handlowych i produkcyjnych, firmach logistycznych i spedycyjnych.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 operuje podstawowym słownictwem branżowym (logistyka) w języku angielskim P_W02 rozumie krótsze przekazy związane z branżą logistyczną (prasa specjalistyczna)	K_W03
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 wyszukuje interesujące informacje z zakresu branży logistycznej w dostępnych źródłach i przy pomocy słownika P_U02 korzysta w pracy z prostych tekstów źródłowych w języku angielskim z branży transportowej;	K_U01 K_U02 K_U03
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest otwarty na kontakty z innymi, w tym przedstawicielami odmiennych kultur P_K02 ma potrzebę dalszego kształcenia językowego, uwzględniając specyfikę branży	K_K01 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Podstawowe słownictwo w języku obcym z dziedziny logistyki oraz struktury leksykalno gramatyczne niezbędne do skutecznej komunikacji językowej w zakresie tematyki związanej z logistyką. Zasady konstruowania prostych form wypowiedzi ustnych i pisemnych, umożliwiających prezentację podanej tematyki, strategie czytania tekstów fachowych w języku obcym potrzebne do skutecznego ich zrozumienia- zasady pisowni, wymowy, akcentuacji i intonacji języka.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Grussendorf M., <i>English for logistics</i>, Oxford 2009.</li> <li>Kozierkiewicz R., <i>Słownik transportu i logistyki angielsko-polski, polsko-angielski</i>, Wydawnictwo C.H. Beck 2013.</li> <li>Matulewska A., Matulewski M., <i>My Logistics. Język angielski dla logistyków</i>, Wydawnictwo Instytutu Logistyki i Magazynowania 2012.</li> <li>Teksty źródłowe: anglojęzyczna prasa specjalistyczna, portale tematyczne.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>France S.C., Mann P., Kolossa B., <i>Biznesowy słownik tematyczny angielski</i>, Wydawnictwo Dr Lex 2010.</li> <li>Kapusta P., <i>Słownik przewoźnika angielsko-polski. Słownik przewoźnika polsko-angielski</i>, Wydawnictwo LektorKlett 2013.</li> </ol>		

3. Myszkowska B., *English in a Car Repair Workshop. Podręcznik do języka angielskiego zawodowego*, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności WKŁ 2013.

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Ćwiczenia – ocenianie ciągle, pisemne sprawdzanie znajomości zwrotów i terminów, tłumaczenie tekstów źródłowych, przygotowanie treści e-maila, listu – weryfikacja: P\_W01, P\_W02, P\_U01, P\_U02, P\_K01, P\_K02.

Ocena końcowa wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin (stacjonarne/niestacjonarne)</b>
Zajęcia dydaktyczne	30/15
Przygotowanie się do zajęć	5/10
Studiowanie literatury	5/10
Przygotowanie projektu/eseju/prezentacji, itp.	5/10
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/10
inne	5/5
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Logistic decisions in reporting III rok, semestr 6	L.MI.6.LDR
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/UNIVERSITY-WIDE COURSES	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	Logistic decisions in reporting	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Angielski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	Znajomość języka angielskiego, form leksykalnych, składni, zasad gramatycznych.	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 15h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (lektoraty) – 12h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Celem zajęć jest przygotowanie studentów do prowadzenia rozmów i korespondencji z anglojęzycznymi kontrahentami pracującymi w działach logistyki przedsiębiorstw handlowych i produkcyjnych, firmach logistycznych i spedycyjnych.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 operuje podstawowym słownictwem branżowym (logistyka) w języku angielskim P_W02 rozumie krótsze przekazy związane z branżą logistyczną (prasa specjalistyczna)	K_W03
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 wyszukuje interesujące informacje z zakresu branży logistycznej w dostępnych źródłach i przy pomocy słownika P_U02 korzysta w pracy z prostych tekstów źródłowych w języku angielskim z branży transportowej;	K_U01 K_U02 K_U03
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest otwarty na kontakty z innymi, w tym przedstawicielami odmiennych kultur P_K02 ma potrzebę dalszego kształcenia językowego, uwzględniając specyfikę branży	K_K01 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Podstawowe słownictwo w języku obcym zakresu przygotowywania zamówień do dostawców, tworzenia raportów, opisywania problemów występujących w ramach branży produkcyjnej. Przybliżenie słownictwa branżowego wynikającego z pracy na stanowisku specjalisty ds. logistyki i planowania, rozwiązywanie scenariuszu na bazie case study.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Grussendorf M., <i>English for logistics</i>, Oxford 2009.</li> <li>Kozierkiewicz R., <i>Słownik transportu i logistyki angielsko-polski, polsko-angielski</i>, Wydawnictwo C.H. Beck 2013.</li> <li>Matulewska A., Matulewski M., <i>My Logistics. Język angielski dla logistyków</i>, Wydawnictwo Instytutu Logistyki i Magazynowania 2012.</li> <li>Teksty źródłowe: anglojęzyczna prasa specjalistyczna, portale tematyczne.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>France S.C., Mann P., Kolossa B., <i>Biznesowy słownik tematyczny angielski</i>, Wydawnictwo Dr Lex 2010.</li> <li>Kapusta P., <i>Słownik przewoźnika angielsko-polski. Słownik przewoźnika polsko-angielski</i>, Wydawnictwo LektorKlett 2013.</li> </ol>		

3. Myszkowska B., *English in a Car Repair Workshop. Podręcznik do języka angielskiego zawodowego*, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności WKŁ 2013.

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Ćwiczenia – ocenianie ciągle, pisemne sprawdzanie znajomości zwrotów i terminów, tłumaczenie tekstów źródłowych, przygotowanie treści e-maila, listu – weryfikacja: P\_W01, P\_W02, P\_U01, P\_U02, P\_K01, P\_K02.

Ocena końcowa wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	15/12
Przygotowanie się do zajęć	10/13
Studiowanie literatury	10/10
Przygotowanie projektu/eseju itp.	5/5
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/15
inne	5/5
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Wychowanie fizyczne, Rok 1, semestr 1	L.MI.7.WF.A
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/ UNIVERSITY- WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Physical Education</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	brak przeciwwskazań zdrowotnych	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia – 30h		0
<b>Cele przedmiotu</b>		
Podtrzymanie prawidłowej kondycji organizmu, wyrobienie nawyku systematycznego uprawiania sportu oraz zapoznanie studentów ze zasobem ćwiczeń fizycznych kształtujących postawę ciała, wytrzymałość i siłę.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna zasady bezpiecznego korzystania z przyborów i urządzeń obiektu, zna regulamin korzystania z obiektów sportowych, w których realizowane są zajęcia dydaktyczne,	K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 umie korzystać zgodnie z regulaminem z obiektów sportowych, P_U02 potrafi przeprowadzić rozgrzewkę zgodnie z zasadami metodyki, potrafi kontrolować wysiłek fizyczny, P_U03 posiada umiejętności sędziowania oraz potrafi zastosować przepisy obowiązujące w danej dyscyplinie sportowej,	K_U04
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 ma świadomość znaczenia aktywności ruchowej w życiu człowieka, P_K02 potrafi pracować indywidualnie i w grupie zgodnie z zasadami fair-play.	K_K01 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
BHP w wychowaniu fizycznym. Motoryczność człowieka. Wzmacnianie wszystkich grup mięśniowych. Praca nad siłą, wytrzymałością, szybkością, zwinnością, skocznością i gibkością organizmu. Podniesienie ogólnej sprawności motorycznej. Utrwalenie zdrowych wzorców zachowań, dbałości o własny organizm i sprawność. Podstawowa, na poziomie rekreacyjnym umiejętność gry w piłkę siatkową i koszykową. Zapoznanie z nowoczesnymi formami ruchu – fitness, siłownia.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
1. Gniewkowski W., <i>Wychowanie fizyczne</i> , Warszawa 1990.		
<b>Uzupełniająca:</b>		
1. Osiński W., <i>Zarys teorii wychowania fizycznego</i> , Poznań 2002. 2. Pokora T., <i>Gimnastyka korekcyjno-kompensacyjna</i> , Wałbrzych.		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
Ocenianie ciągle na ćwiczeniach, aktywność oraz testy sprawnościowe: P_W01, P_U01, P_U02, P_U03, P_K01, P_K02. Ocena końcowa wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.		

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	30/0
Przygotowanie się do zajęć	0/0
Studiowanie literatury	0/0
Przygotowanie projektu/eseju itp.	0/0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	-
inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	30/0
<b>Liczba punktów ECTS</b>	0
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Wychowanie fizyczne, Rok 1, semestr 2	L.MI.8.WF.B
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/ UNIVERSITY- WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Physical Education</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Brak przeciwwskazań zdrowotnych	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia – 30h		0
<b>Cele przedmiotu</b>		
Opanowanie przez studenta umiejętności w wybranych formach aktywności ruchowej, poznanie ćwiczeń kształtujących zdolności motoryczne oraz podnoszące sprawność i wydolność organizmu.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna zasady bezpiecznego korzystania z przyborów i urządzeń obiektu, zna regulamin korzystania z obiektów sportowych, w których realizowane są zajęcia dydaktyczne,	K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi kontrolować poziom własnej sprawności fizycznej, wykonując podstawowe testy i sprawdziany P_U02 umie wykonać podstawowe elementy techniczne zespołowych gier sportowych, P_U03 potrafi podjąć działania prozdrowotne i edukacyjne, wykorzystując w praktyce wiedzę oraz umiejętności w zakresie różnych form aktywności ruchowej,	K_U04
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 ma świadomość znaczenia aktywności ruchowej w życiu człowieka, P_K02 kształtuje samodyscyplinę i samoocenę oraz poczucie odpowiedzialności za zdrowie i bezpieczeństwo własne i drugiego człowieka.	K_K01 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
BHP w wychowaniu fizycznym. Zespołowe gry sportowe – doskonalenie posiadanych już umiejętności podstawowych; rekreacyjne gry sportowe. Kształtowanie siły mięśni szkieletowych, poprzez ćwiczenia z obciążeniem – zajęcia na siłowni. Ćwiczenia kształtujące prawidłową postawę ciała z wykorzystaniem przyrządów i przyborów. Atletyka terenowa.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
1. Gniewkowski W., <i>Wychowanie fizyczne</i> , Warszawa 1990.		
<b>Uzupełniająca:</b>		
1. Osiński W., <i>Zarys teorii wychowania fizycznego</i> , Poznań 2002.		
2. Pokora T., <i>Gimnastyka korekcyjno-kompensacyjna</i> , Wałbrzych.		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
Ocenianie ciągłe na ćwiczeniach, aktywność oraz testy sprawnościowe: P_W01, P_U01, P_U02, P_U03, P_K01, P_K02.		
Ocena końcowa wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.		



<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	30/0
Przygotowanie się do zajęć	0/0
Studiowanie literatury	0/0
Przygotowanie projektu/eseju itp.	0/0
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	-
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	30/0
<b>Liczba punktów ECTS</b>	0
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Technologia informacyjna I, Rok 1 semestr 1	L.MI.9.TI.A
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/ UNIVERSITY- WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Information Technology</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, ogólnouczelniany	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Wymagania wstępne</b>	
	podstawowa znajomość obsługi komputera i korzystania z Internetu	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (laboratoria) – 30h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (laboratoria) – 15h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zdobycie wiedzy na temat funkcjonowania systemów operacyjnych i korzystania z usług sieci internetowej, umożliwiającej aktywne funkcjonowanie w społeczeństwie informacyjnym. Prawidłowe posługiwanie się podstawowym oprogramowaniem biurowym		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna zasady funkcjonowania i obsługi systemów operacyjnych. P_W02 potrafi skorzystać z usług sieci internetowej. P_W03 prawidłowo posługuje się podstawowym oprogramowaniem biurowym.	K_W02 K_W10
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 efektywnie wykorzystuje funkcje systemów operacyjnych. P_U02 potrafi korzystać z podstawowego oprogramowania biurowego, opracowując dokumenty zgodnie z zasadami edycji tekstu i wizualizacji danych. P_U03 korzysta z komputera zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.	K_U03 K_U06
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 konsekwentnie przestrzega praw autorskich podczas korzystania z ogólnodostępnych zasobów informacyjnych P_K02 rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, w tym dokształcania się w zakresie języka angielskiego.	K_K01 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Funkcje i ochrona systemów operacyjnych. Bezpieczeństwo i ochrona danych. Zasady netykiety. Prawo autorskie. Zasady korzystania z usług sieci internetowej. Metody redagowania i edycji dokumentów z uwzględnieniem dostępnych edytorów tekstowych. Edytor równań matematycznych. Arkusze kalkulacyjne – podstawy. Warstwa graficzna edytora. Zasady korzystania z podstawowych programów graficznych. Tworzenie prezentacji multimedialnej na wybrany temat. Metody redagowania dokumentów urzędowych. Korespondencja seryjna. Tworzenie wizerunku własnej firmy logistycznej..		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metzger P., <i>Anatomia PC: kompendium</i>, Gliwice 2008.</li> <li>2. Wróblewski P., <i>MS Office 2016 PL w biurze i nie tylko</i>, Helion, Gliwice 2015</li> <li>3. Wróblewski P., <i>MS Office 2013/365 PL w biurze i nie tylko</i>, Helion, Gliwice 2013</li> </ol>		

4. Walkenbach J., *Excel 2010 PL. Biblia*, Helion, Gliwice 2011.
5. Lenar P., *Profesjonalna prezentacja multimedialna. Jak uniknąć 27 najczęściej popełnianych błędów*, Helion, Gliwice 2010.

**Uzupełniająca:**

1. Bradford R., *Podstawy sieci komputerowych*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKL, 2017
2. Jaworski R., *Oprogramowanie biurowe*, WSiP, Warszawa 2008..

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Zaliczenie – wykonanie zestawu zadań z poszczególnych treści programowych. Weryfikacja następujących efektów uczenia się: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02.

Ocena końcowa wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	30/15
Przygotowanie się do zajęć	10/15
Studiowanie literatury	5/10
Przygotowanie projektu/eseju itp.	-
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/20
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>60/60</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Technologia informacyjna II Rok 1 semestr 2	L.MI.10.TI.B
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/ UNIVERSITY- WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Information Technology</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Wymagania wstępne</b>	
	podstawowa znajomość obsługi komputera i korzystania z Internetu.	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (laboratoria) – 30h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (laboratoria) – 15h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Wykształcenie umiejętności praktycznego wykorzystania podstawowego oprogramowania komputerowego oraz przygotowanie do aktywnego funkcjonowania w tworzącym się społeczeństwie informacyjnym.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 posiada znajomość rozumienia i interpretowania komunikatów oraz sygnałów generowanych przez oprogramowanie komputerowe	K_W02 K_W10 K_W06
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 korzysta z wybranych usług internetowych i programów; P_U02 efektywnie wykorzystuje popularne oprogramowanie systemowe i użytkowe (wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obliczeń i graficznej prezentacji danych liczbowych, przygotowuje efektywne prezentacje multimedialne); P_U03 posługuje się językiem specjalistycznym w zakresie logistyki, używając różnych technik informatycznych P_U04 posługuje się technikami informacyjno-komunikacyjnymi, w obszarze projektowania systemów i procesów logistycznych	K_U01 K_U03 K_U06
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy samokształcenia i doskonalenia P_K02 ma świadomość korzyści i zagrożeń związanych z pracą w sieci komputerowej	K_K01 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Organizacja skroszytów i arkuszy. Adresowanie komórek i bloków. Graficzna interpretacja danych. Wykonanie prezentacji w Power Point na wybrany temat. Operacje bazodanowe w arkuszu kalkulacyjnym Excel. Sumy pośrednie. Zaawansowane przekształcenia danych. Praktyczne zastosowanie arkusza kalkulacyjnego. Wprowadzanie danych do komórek. Tworzenie nowej prezentacji, wstawianie do prezentacji obiektów w tym wykresów, ustawianie animacji dla slajdów. Projektowanie slajdów. Tworzenie przycisków sterujących. Przegląd i zasady stosowania efektów multimedialnych. Wykonanie prezentacji w Power Point na wybrany temat. Posługiwanie się siecią dla zbierania materiałów na zadany temat. Podstawowe topologie sieci komputerowych. Zasady udostępniania plików i folderów. Komunikacja w lokalnej sieci komputerowej. Funkcje przeglądark internetowych. Metody i sposoby korzystania z serwisów WWW. Poczta elektroniczna: zakładanie		

konta poczty e-mail oraz konfiguracja aplikacji klienckich. Usługi komunikacyjne w sieci Internet. Podstawy HTML.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Madej J., *Architektura komputerów, systemy operacyjne i sieci komputerowe*, Uniwersytet ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2014.
2. Wróblewski P., *MS Office 2016 PL w biurze i nie tylko*, Helion, Gliwice 2015
3. Wróblewski P., *MS Office 2013/365 PL w biurze i nie tylko*, Helion, Gliwice 2013
4. Walkenbach J., *Excel 2010 PL. Biblia*, Helion, Gliwice 2011.
5. Lenar P., *Profesjonalna prezentacja multimedialna. Jak uniknąć 27 najczęściej popełnianych błędów*, Helion, Gliwice 2010.

##### Uzupełniająca:

1. Bradford R., *Podstawy sieci komputerowych*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ, 2017
2. Jaworski R., *Oprogramowanie biurowe*, WSiP, Warszawa 2008.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie – ocena na podstawie wykonanych zadań z poszczególnych treści programowych – P\_W01, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_K01, P\_K02.

Ocena końcowa wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

#### Nakład pracy studenta

#### Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne

Zajęcia dydaktyczne	30/15
Przygotowanie się do zajęć	10/15
Studiowanie literatury	5/10
Przygotowanie projektu/eseju itp.	-
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/20
Inne	-

**Łączny nakład pracy studenta w godz.** 60/60

**Liczba punktów ECTS** 2

**Kontakt** [ipt@puas.pl](mailto:ipt@puas.pl)

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Psychologia Rok 1 semestr 1		L.MI.11.PS
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/ UNIVERSITY- WIDE COURSES		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	<i>Psychology</i>		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, ogólnouczeniowy		Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Brak wymagań			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – wykład – 30h Studia niestacjonarne – wykład – 18h		3	
<b>Cele przedmiotu</b>			
Nabywanie umiejętności opisywania zjawisk psychicznych i mechanizmów leżących u ich podstaw; a także tłumaczenia i ilustrowania przykładami jak inni ludzie oddziałują na myśli, uczucia i zachowania pojedynczego człowieka oraz jak „ten” człowiek oddziałuje na tych, z którymi się kontaktuje.			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 opisuje procesy emocjonalno-motywacyjne, strukturę i funkcje świadomości, inteligencję i osobowość, charakteryzuje stres; P_W02 objaśnia, jak sytuacja społeczna wpływa na zachowanie człowieka; tłumaczy, co wpływa na oceny innych.	K_W08	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 analizuje, co sprawia, że zachowujemy się tak, jak się zachowujemy; dobiera strategie radzenia sobie ze stresem; P_U02 wyjaśnia w jaki sposób jedni ludzie wpływają na innych lub inni im ulegają; prezentuje, w jaki sposób konstruujemy subiektywne interpretacje cech i postępowania innych ludzi i naszych relacji z nimi.	K_U04 K_U05	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy, że rozwój osobowości i doskonalenie zawodowe trwa przez całe życie; P_K02 myśli krytycznie i rozwiązuje dylematy natury etycznej i moralnej, w tym pracy grupowej	K_K01 K_K03	
<b>Treści programowe</b>			
Psychologia jako nauka. Świadomość. Wpływ nieświadomości na życie świadome. Emocje. Osobowość. Inteligencja. Motywacja. Stres. Atrakcyjność fizyczna i interpersonalna. Techniki manipulacji. Zjawisko hiperuległości. Konformizm. Prawidłowości postrzegania innych ludzi. Agresja.			
<b>Zalecana literatura</b>			
<b>Podstawowa:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wojciszke B., <i>Człowiek wśród ludzi</i>, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa</li> <li>2. Wosińska W., <i>Psychologia życia społecznego</i>, GWP, Gdańsk 2004.</li> <li>3. Zimbardo P., <i>Psychologia i życie</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.</li> </ol>			
<b>Uzupełniająca:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diener E., Biswas – Diener R., <i>Szczęście, Smak Słowa</i>, Sopot 2010.</li> <li>2. Kosslyn S., Rosenberg R., <i>Psychologia. Mózg – człowiek – świat</i>, Znak, Kraków 2006.</li> </ol>			

3. Łukaszewski W., *Wielkie pytania psychologii*, GWP, Sopot 2011.

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Zaliczenie pisemne na ocenę (pytania zamknięte i otwarte) – pozwalające na weryfikację zakładanych efektów uczenia się: P \_ W01, P \_ W02, P \_ U01, P \_ U02, P \_ K01, P \_ K02  
Ocena końcowa wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	30/18
Przygotowanie się do zajęć	-
Studiowanie literatury	35/45
Przygotowanie projektu/eseju itp.	-
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	25/27
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	90/90
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Komunikacja społeczna, I rok, semestr 2	L.MI.12.KS
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/ UNIVERSITY- WIDE COURSES	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Social Communication</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Podstawowe umiejętności komunikacyjne		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h Studia niestacjonarne – wykład 15h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z istotą komunikowania społecznego, z uwzględnieniem roli komunikacji niewerbalnej.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 zna i rozumie pojęcia z zakresu komunikacji społecznej, w tym te odnoszące się do komunikacji niewerbalnej	K_W08
	P_W02 zna rozumie zasady uczestnictwa w życiu społecznych (oddziaływanie na innych, techniki manipulacji, NLP)	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi wskazać i opisać elementy komunikacji społecznej, szczególnie te odnoszące się do komunikacji niewerbalnej	K_U04 K_U05 K_U06 K_U09
	P_U02 potrafi zdefiniować właściwe i pożądane postawy komunikacyjne w relacjach międzyludzkich w różnych środowiskach, w tym środowisku międzykulturowym i międzynarodowym	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest gotów do stosowania zasad etycznych w relacjach z innymi ludźmi, jest świadomy ważności komunikowania społecznego	K_K02 K_K03 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Komunikowanie społeczne jako proces. Poziomy komunikowania. Sposoby, formy i typy komunikowania społecznego. Stereotypy społeczne w komunikacji społecznej. Programowanie neurologiczne. Komunikowanie niewerbalne (elementy komunikowania niewerbalnego) i jego znaczenie. Komunikowanie międzykulturowe. Wpływ osób, grupy na zachowanie innych osób.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
1. Cialdini R., <i>Wywieranie wpływu na ludzi</i> , Gdańsk 2016. 2. Podgórecki J. <i>Komunikacja społeczna</i> , Opole 2020. 3. Zasoby internetowe (przy wskazaniach prowadzącego).		
<b>Uzupełniająca</b>		
1. Dobek-Ostrowska B., <i>Podstawy komunikowania społecznego</i> , Wrocław 2004. 2. Zasoby internetowe (przy wskazaniach prowadzącego).		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		



wykłady (zaliczenie na ocenę) - test (21 pytań): P\_W01; P-W02; P\_U01; P\_U02; praca projektowa (przygotowanie i prezentacja): P\_W01; P-W02; P\_U01; P\_U02, P\_K01

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin (stacjonarne/niestacjonarne)</b>
Zajęcia dydaktyczne	30/15
Przygotowanie się do zajęć	5/15
Studiowanie literatury	5/10
Przygotowanie projektu/eseju itp.	10/10
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5/5
Inne	5/5
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b> Ochrona własności intelektualnej z przysposobieniem bibliotecznym I rok, semestr 1	<b>Kod przedmiotu</b> L.MI.13.OWI	
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b> M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/ UNIVERSITY-WIDE COURSES		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b> <i>Protection of intellectual property with adoption library</i>		
	<b>Status przedmiotu</b> Obowiązkowy	<b>Język wykładowy</b> Polski	
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b> Brak		
	<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
	Studia stacjonarne – wykład 15h Studia niestacjonarne – wykład 12h		2
	<b>Cele przedmiotu</b> Zdobyć umiejętności efektywnego korzystania z biblioteki oraz wyszukiwania i selekcji informacji naukowych, a także krytycznej oceny źródeł. Ogólne zapoznanie z pojęciami i podstawowymi instytucjami prawa autorskiego i prawa własności intelektualnej oraz ich zastosowaniem i ochroną, w szczególności w działalności organów administracji. Scharakteryzowanie głównych instytucji prawnych prawa autorskiego, praw pokrewnych i prawa własności przemysłowej. Przedstawienie wpływu innowacji i rozwoju techniki oraz środków komunikacji (np. Internetu) na prawa własności intelektualnej oraz instrumenty ochrony tych praw. Zapoznanie studentów z zasadami odpowiedzialności związanej z naruszeniem praw własności intelektualnej, w tym z popełnieniem plagiatu.		
	<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 student potrafi określić podstawowe zasady korzystania z systemu biblioteczno-informacyjnego, wyszukiwania i selekcji informacji naukowej P_W02 student zna podstawowe pojęcia prawa autorskiego i prawa własności przemysłowej P_W03 rozróżnia różne modele ochrony praw własności intelektualnej, w tym modele ochrony własności przemysłowej oraz prawa autorskiego	K_W08 K_W10	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 posiada umiejętność pogłębiania wiedzy z tematu prawa autorskiego w zakresie potrzebnym do wykonywania swojego zawodu P_U02 posługuje się poznanymi pojęciami prawnymi do oceny stanów faktycznych związanych z wykorzystaniem prawa podczas pisania prac zaliczeniowych, dyplomowych oraz projektów	K_U01 K_U04 K_U10	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy znaczenia przestrzegania praw własności intelektualnej podczas studiów i w trakcie pracy zawodowej P_K02 jest świadomy znaczenia pogłębiania wiedzy z zakresu prawa autorskiego i prawa własności przemysłowej podczas studiowania i pracy zawodowej	K_K01 K_K03	
<b>Treści programowe</b>			

Organizacja systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni. Charakterystyka zbiorów. Charakterystyka i zasady korzystania z katalogów bibliotecznych oraz zbiorów i źródeł informacji. Pojęcie i historia własności intelektualnej. Prawa własności intelektualnej jako dobra niematerialne. Prawo autorskie i jego przedmiot. Pojęcie utworu. Pojęcie plagiatu. Odpowiedzialność karna i cywilna z tytułu plagiatu. Odpowiedzialność dyscyplinarna studenta związana z popełnieniem plagiatu. Prawa pokrewne – pojęcie i przedmiot. Regulacje prawne dotyczące utworów rozpowszechnianych w Internecie. Pojęcie praw własności przemysłowej. Pojęcie wynalazku. Zdolność patentowa. Udzielenie patentu. Charakter prawny patentu. Wygaśnięcie patentu. Wzory użytkowe: pojęcie, treść, naruszenie prawa ochronnego. Wzory przemysłowe: pojęcie, treść, naruszenie prawa z rejestracji. Pojęcie topografii układów scalonych. Pojęcie oznaczeń odróżniających. Znak towarowy: pojęcie, funkcje, prawo ochronne na znak towarowy. Oznaczenie geograficzne: pojęcie, funkcje, prawo z rejestracji na oznaczenie geograficzne. Utwory audiowizualne. Programy komputerowe. Prawna ochrona baz danych. Projekty racjonalizatorskie Prawo do odmian roślin. Ochrona know-how i tajemnice przedsiębiorstwa.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. *Wetoszka D., Prawo własności intelektualnej, C.H. Beck, Warszawa 2019.*
2. *Sieńczyło-Chłabicz J., Prawo własności intelektualnej, Wolters Kluwer, Warszawa 2019.*
3. *Barczewski M., Leksykon prawa własności intelektualnej. 100 podstawowych pojęć, C.H. Beck, Warszawa 2019.*

##### Uzupełniająca:

1. *Barta J., Prawo autorskie i prawa pokrewne. Komentarz, Wolters Kluwer, Warszawa 2017.*

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie w formie ustnej – P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_K01, P\_K02.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin (stacjonarne/niestacjonarne)
Zajęcia dydaktyczne	15/12
Przygotowanie się do zajęć	-
Studiowanie literatury	10/13
Przygotowanie projektu/eseju itp.	-
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	25/25
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>50/50</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Matematyka I I rok, semestr 1	L.MII.14.MAT.I
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_II – MATEMATYKA I BADANIA ILOŚCIOWE W LOGISTYCE/ MATHEMATICS AND QUANTITATIVE RESEARCH IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Mathematics I</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Brak	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 21h, ćwiczenia 15h		5
<b>Cele przedmiotu</b>		
Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z podstawowymi narzędziami analizy matematycznej oraz zaprezentowanie zastosowań tych narzędzi w warsztacie pracy inżyniera. Przedmiot rozwija zdolność opisywania i analizowania zagadnień, poszukiwania rozwiązań i dobór odpowiednich metod pracy.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna podstawy matematyki P_W02 zna i rozumie instrumentarium matematyczne jako narzędzie wspomagające interpretację zjawisk. P_W03 rozumie zasady doboru teorii matematycznych.	K_W01
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 posługuje się metodami i aparatem analizy matematycznej. P_U02 opisuje i rozwiązuje problemy i zagadnienia w języku analizy matematycznej. P_U03 wykorzystuje wiedzę z matematyki jako narzędzie w profesjonalnym warsztacie inżyniera.	K_U08 K_U14
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 Rozwija swoje kompetencje realizacyjne niezbędne w przyszłej pracy zawodowej – refleksyjność, zdolność przewidywania i sprawnego działania.	K_K01 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Elementy logiki matematycznej. Zasady rachowania. Wartość bezwzględna. Liczby zespolone. Pojęcie funkcji. Funkcje elementarne. Równania i nierówności. Ciągi. Granice ciągów.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antoniewicz R., Misztal A., <i>Matematyka dla studentów ekonomii. Wykłady z ćwiczeniami</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.</li> <li>2. Hącia L., <i>Matematyka: kurs inżynierski</i>, Wydawnictwo PWSZ w Pile, 2006.</li> <li>3. Płocki A., <i>Matematyka ogólna 1: elementy logiki, teorii mnogości, analizy matematycznej i stochastyki</i>, Wydawnictwo PWSZ Nowy Sącz 2003.</li> <li>4. Wrociński I., <i>Matematyka dla logistyków</i>, Wyd. WSL Poznań 2015.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gewert M., Skoczylas Z., <i>Analiza matematyczna 1. Przykłady i zadania</i>, Wydawnictwo GiS, Wrocław 2012.</li> <li>2. Leja F., <i>Rachunek różniczkowy i całkowy</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.</li> </ol>		

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Wykład – egzamin pisemny – P\_W02, P\_W03, P\_U03, P\_K01.

Ćwiczenia – kartkówki – P\_W\_01, P\_U01 oraz aktywność – P\_U02, P\_K01.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b>
Zajęcia dydaktyczne	45/36
Przygotowanie się do zajęć	50/59
Studiowanie literatury	20/20
Przygotowanie projektu/eseju itp.	-
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	20/20
Inne	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	135/135
<b>Liczba punktów ECTS</b>	5
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Matematyka II I rok, semestr 2	L.MII.15.MAT.II
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_II – MATEMATYKA I BADANIA ILOŚCIOWE W LOGISTYCE/ MATHEMATICS AND QUANTITATIVE RESEARCH IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Mathematic II</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Wskazane zaliczenie przedmiotu Matematyka I	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 21h, ćwiczenia 15h		5
<b>Cele przedmiotu</b>		
Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z podstawowymi narzędziami analizy matematycznej oraz zaprezentowanie tychże zastosowań w warsztacie pracy inżyniera. Przedmiot rozwija też zdolność opisywania i analizowania zagadnień, poszukiwania rozwiązań i dobór odpowiednich metod pracy.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 zna podstawy matematyki. P_W02 zna i rozumie instrumentarium matematyczne jako narzędzie wspomagające interpretację zjawisk. P_W03 rozumie zasady doboru teorii matematycznych.	K_W01
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 posługuje się metodami i aparatem analizy matematycznej. P_U02 opisuje i rozwiązuje problemy i zagadnienia w języku analizy matematycznej. P_U03 wykorzystuje wiedzę z matematyki jako narzędzie w profesjonalnym warsztacie inżyniera.	K_U08 K_U14
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 rozwija swoje kompetencje realizacyjne niezbędne w przyszłej pracy zawodowej – refleksyjność, zdolność przewidywania i sprawnego działania.	K_K01 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Granica funkcji. Pochodna funkcji w punkcie. Styczna do krzywej. Rachunek różniczkowy. Zastosowanie pochodnej. Całka nieoznaczona i oznaczona. Zastosowanie całek.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antoniewicz R., Misztal A., <i>Matematyka dla studentów ekonomii. Wykłady z ćwiczeniami</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.</li> <li>2. Hącia L., <i>Matematyka: kurs inżynierski</i>, Wydawnictwo PWSZ w Pile, 2006.</li> <li>3. Płocki A., <i>Matematyka ogólna 1: elementy logiki, teorii mnogości, analizy matematycznej i stochastyki</i>, Wydawnictwo PWSZ Nowy Sącz, 2003.</li> <li>4. Wrociński I., <i>Matematyka dla logistyków</i>, Wyd. WSL Poznań 2015.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gewert M., Skoczylas Z., <i>Analiza matematyczna 1. Przykłady i zadania</i>, Wydawnictwo GiS, Wrocław 2012.</li> <li>2. Leja F., <i>Rachunek różniczkowy i całkowy</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		

Wykład – egzamin pisemny – P\_W02, P\_W03, P\_U03, P\_K01.  
Ćwiczenia – kartkówki – P\_W\_01, P\_U01 oraz aktywność – P\_U02, P\_K01.  
Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b>
Zajęcia dydaktyczne	45/36
Przygotowanie się do zajęć	50/59
Studiowanie literatury	20/20
Przygotowanie projektu/eseju itp.	-
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	20/20
Inne	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	135/135
<b>Liczba punktów ECTS</b>	5
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Statystyka II rok, semestr 3		L.MII.16.ST
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_II – MATEMATYKA I BADANIA ILOŚCIOWE W LOGISTYCE/ MATHEMATICS AND QUANTITATIVE RESEARCH IN LOGISTICS		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	Statistics		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy		Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazane zaliczenie przedmiotów: Matematyka I i Matematyka II			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 18h, ćwiczenia 18h		3	
<b>Cele przedmiotu</b>			
<p>Przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie teorii podstaw statystyki opisowej i praktycznej analizy statystycznej zjawisk ekonomicznych z wykorzystaniem opisu parametrycznego; Przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie metod analizy dynamiki, a także analizy współzależności – korelacji i regresji zmiennych ilościowych oraz korelacji cech jakościowych.</p> <p>Zapoznanie studentów z podstawami metodami statystycznymi z zakresu analizy struktury zjawisk masowych, analizy współzależności cech mierzalnych i niemierzalnych, analizy dynamiki zjawisk.</p> <p>Wypracowanie umiejętności pozyskiwania danych z BDL (GUS) oraz graficznego, tabelarycznego i analitycznego sposobu przedstawiania danych statystycznych,</p> <p>Wypracowanie umiejętności swobodnego posługiwania się podstawowymi terminami statystycznymi, wyboru właściwych metod w celu ich zastosowania do statystycznej analizy danych. Wdrożenie umiejętności formułowania wniosków na podstawie przeprowadzonych analiz statystycznych.</p>			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 ma podstawową wiedzę z zakresu podstaw statystyki opisowej P_W02 definiuje metody statystyki opisowej oraz zna wskaźniki dynamiki zjawisk P_W03 zna metody opisu parametrycznego, cel i możliwość stosowania P_W04 zna metody, istotę i cel analizy współzależności zmiennych P_W05 rozumie metody i cel analizy dynamiki zmiennych		K_W01, K_W02 K_W06
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 uzasadnia konieczność wykorzystania metod statystyki opisowej w badaniach statystycznych i wskazać ich podstawy teoretyczne P_U02 posiada umiejętność wykorzystania poznanych parametrów statystyki opisowej, metod analizy współzależności zmiennych, analizy dynamiki zmiennych P_U03 dobiera metody statystyki opisowej odpowiednie do specyfiki danego problemu. P_U04 gromadzi, opracowuje i prezentuje dane statystyczne		K_U04 K_U05 K_U14
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 wykazuje otwartość na stosowanie metod statystyki opisowej w badaniach społeczno-gospodarczych		K_K01 K_K04 K_K05



	<p>P_K02 uczestniczy w procesach podejmowania decyzji gospodarczych w organizacji z wykorzystaniem metod statystyki opisowej</p> <p>P_K03 potrafi realizować zadania zespołowe</p> <p>P_K04 jest świadomy konieczności wykorzystywania zasad matematycznych i statystycznych w podejmowaniu trafnych decyzji logistycznych</p>	
<b>Treści programowe</b>		
<p>Statystyka – pojęcia podstawowe: jednostka i zbiorowość statystyczna, typy zbiorowości statystycznych, istota cech statystycznych i ich klasyfikacja, etapy badania statystycznego, rodzaje badań statystycznych; Procedura budowy szeregów i tablic statystycznych. Typy szeregów statystycznych. Momenty statystyczne, ich klasyfikacja i wykorzystanie; Statystyczne parametry opisowe i ich klasyfikacja. Miary średnie klasyczne i pozycyjne, ich właściwości, sposoby ustalania; Miary zmienności i ich klasyfikacja i sposoby ustalania ich wartości; Miary skośności i ich klasyfikacja. Wykorzystanie współczynnika skośności i trzeciego momentu centralnego standaryzowanego do pomiaru skośności; Wykorzystanie miary kurtozy do badania skupienia wartości cechy wokół średniej; Badanie nierównomierności rozłożenia globalnego funduszu wartości cechy przy pomocy krzywej Lorentza i współczynnika koncentracji; Istota i cel analizy współzależności zmiennych. Współzależność rzeczywista i pozorna. Rodzaje współzależności. Budowa tablicy korelacyjnej. Metody badania współzależności. Własności uniwersalnej miary zależności; Nieparametryczne miary współzależności; Parametryczne miary współzależności; Typy szeregów czasowych i cel analizy dynamiki. Klasyfikacja miar dynamiki. Miary różnicowe i ilorazowe; Formuły standaryzacyjne indeksów agregatowych. Zależność Bortkiewicza. Metody wyznaczania tendencji rozwojowej. Badanie średniego tempa zmian. Istota i metody badania sezonowości zjawisk społeczno-gospodarczych. Na ćwiczeniach w celu realizacji treści programowych możliwość wykorzystania programów Gretl or MS Excel.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U., <i>Statystyka – elementy teorii i zadania</i>, Wyd. AE, Wrocław 2011.</li> <li>Sobczyk M., <i>Statystyka</i>, Wydawnictwo PWN Warszawa 2007.</li> <li>Zelias A., <i>Metody statystyczne</i>, PWE Warszawa 2002.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Kremblewska J., <i>Elementy rachunku prawdopodobieństwa</i>, Piła 2004.</li> <li>Jóźwiak J., Podgórski J., <i>Statystyka od podstaw</i>. PWE Warszawa 1997.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
<p>Ćwiczenia – Zaliczenie na podstawie 2 kolokwii (rozwiązywanie zadań – wyznaczanie i interpretacja miar statystycznych) oraz aktywności na ćwiczeniach – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_K01, P_K02, P_K03, P_K04 Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.</p> <p>Wykład – zaliczenie – weryfikacja wiedzy P_W01, P_W02, P_W03, P_W04, P_W05</p>		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	60/36	
Przygotowanie się do zajęć	10/25	
Studiowanie literatury	10/15	
Przygotowanie projektu/eseju itp.	-	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/14	
Inne	-	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	90/90	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Badania operacyjne III rok, semestr 5	L.MII.17.BO
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_II – MATEMATYKA I BADANIA ILOŚCIOWE W LOGISTYCE/ MATHEMATICS AND QUANTITATIVE RESEARCH IN LOGISTICS	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Operational Research	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazane zaliczenie przedmiotów: Matematyka I, Matematyka II		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia (laboratoria) 30h Studia niestacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia (laboratoria) 18h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Przekazanie podstawowej wiedzy i umiejętności w zakresie teorii badań operacyjnych, rodzajów modeli decyzyjnych i zasad ich budowy oraz algorytmów rozwiązywania zadań decyzyjnych. Nabycie przez studentów wiedzy i umiejętności w zakresie praktycznego wykorzystania metod badań operacyjnych wspomagających podejmowanie decyzji w przedsiębiorstwie.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 rozumie istotę badań operacyjnych P_W02 zna podstawowe narzędzia, metody i techniki badań operacyjnych wspomagających podejmowanie decyzji logistycznych w przedsiębiorstwie P_W03 posiada podstawową wiedzę z zakresu badań operacyjnych, modeli matematyczno-ekonomicznych stosowanych w celu optymalizacji decyzji gospodarczych P_W04 posiada wiedzę z zakresu budowy liniowych modeli programowania liniowego	K_W02 K_W06
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 umie identyfikować i definiować problemy decyzyjne P_U02 buduje i rozwiązuje matematyczny model programowania liniowego dla konkretnych problemów decyzyjnych P_U03 posiada umiejętność praktycznego podejmowania optymalnych decyzji gospodarczych na podstawie matematycznych modeli programowania liniowego	K_U01 K_U03 K_U04 K_U08
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy wielu uwarunkowań wpływających na trafność decyzji P_K02 rozumie potrzebę stosowania wybranych narzędzi programowania w sytuacjach ryzykownych P_K03 jest otwarty na stosowanie współczesnych metod analitycznych wykorzystujących wiedzę z zakresu badań operacyjnych P_K04 wykazuje zdolność do indywidualnej i zespołowej analizy problemów decyzyjnych z wykorzystaniem metod programowania matematycznego	K_K02 K_K04 K_K05 K_K07

### Treści programowe

Przedmiot badań operacyjnych. Podstawy analizy procesów decyzyjnych. Rodzaje modeli matematyczno-ekonomicznych stosowanych w celu ustalenia decyzji; Budowa matematycznych modeli programowania liniowego; Wybrane zagadnienia programowania liniowego: wybór optymalnej struktury asortymentowej produkcji, zagadnienia diety, dobór składu mieszanki; Podstawy teoretyczne rozwiązywania liniowych modeli decyzyjnych. Metoda geometryczna rozwiązywania zagadnień programowania liniowego; Zagadnienie transportu otwartego i zamkniętego; Decyzje związane z lokalizacją produkcji; Decyzje związane z minimalizacją tzw. Pustych przebiegów.

### Zalecana literatura

#### Podstawowa:

1. Jedrzejczyk Z., Kukuła K., Skrzypek J., *Badania operacyjne w przykładach i zadaniach*, Warszawa 2016.
2. Lipiec- Zajchowska M. (red), *Badania operacyjne*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2003.
3. Sikora W. (red), *Badania operacyjne*, PWE, Warszawa 2008.

#### Uzupełniająca:

1. Gruszczyński M., Kuszewski T., Podgórska M., *Ekonometria i badania operacyjne. Podręcznik dla studiów licencjackich*, 2009.
2. Guzik B., *Wstęp do badań operacyjnych*, Poznań 2009.
3. *Wybrane metody badań operacyjnych w zarządzaniu*, Katowice 2006.

### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Ćwiczenia – Ocena aktywności na zajęciach (wykonywanie list zadań opublikowanych na stronie internetowej oraz zadań z literatury przedmiotu) – weryfikacja efektów uczenia się: P\_W01, P\_W02 P\_W03 P\_W04, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Wykład: zaliczenie – kolokwium pisemne – weryfikacja efektów uczenia się: P\_W01, P\_W04, P\_U01, P\_U03.

### Nakład pracy studenta

### Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne

Zajęcia dydaktyczne 45/33

Przygotowanie się do zajęć 15/17

Studiowanie literatury 15/20

Przygotowanie projektu/eseju itp. -

Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia 15/20

Inne -

**Łączny nakład pracy studenta w godz.** 90/90

**Liczba punktów ECTS** 3

**Kontakt** [ipt@puas.pl](mailto:ipt@puas.pl)

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo– Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Fizyka II rok, semestr 3	L.MIII.18.FIZ
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_III – TECHNIKA W LOGISTYCE/ TECHNIQUE IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Physics	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy	Polski
<b>Profil studiów:</b> Praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	Wymagania wstępne	
Zalecane zaliczenie przedmiotów: Matematyka I i Matematyka II, które ułatwiają studentowi naukę Fizyki.		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład: 15 h, ćwiczenia: 30 h Studia niestacjonarne – wykład: 12 h, ćwiczenia: 15 h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Poznanie przez studentów podstawowych praw i wielkości fizycznych oraz metod ich wyznaczania, a także zasad doboru teorii fizycznych pomocnych przy podejmowaniu decyzji w zarządzaniu logistycznym zasobami środowiska. Zapoznanie w trakcie ćwiczeń studentów z praktycznymi możliwościami wykorzystania wiadomości zdobytych na wykładzie do obliczeń wielkości opisujących wybrane układy fizyczne.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 podaje podstawowe prawa i wielkości fizyczne oraz metody ich pomiaru i wyznaczania.	<b>K_W01</b>
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 wyznacza wielkości z zakresu: mechaniki, elektrostatyki, nauk o elektryczności i magnetyzmie, optyki.	<b>K_U01</b>
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 ma świadomość umiejętności logicznego myślenia, poprawnego formułowania i rozwiązywania zadań, dotyczących zjawisk fizycznych spotykanych w codziennym życiu i miejscu pracy. P_K02 jest świadomy roli fizyki w rozwoju nauki oraz wprowadzaniu wynalazków i ulepszeń.	<b>K_K02</b> <b>K_K05</b>
<b>Treści programowe</b>		
Podział wielkości fizycznych. Funkcje matematyczne w prawach fizycznych. Mechanika punktu materialnego i bryły sztywnej. Prawo powszechnego ciężenia. Układy inercjalne i nieinercjalne. Mechanika relatywistyczna. Zarys ogólnej teorii względności Einsteina. Elementy mechaniki kwantowej. Drgania harmoniczne i ruch falowy. Podstawy akustyki. Pole elektryczne wokół ładunków punktowych i układu ładunków. Prawa przepływu prądu stałego. Pole magnetyczne. Elementy optyki geometrycznej i falowej.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
1. Halliday D., Resnick R. & Walker J., <i>Podstawy fizyki</i> , Tom I–V, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.		
2. MIT Open Courseware, Massachusetts Institute of Technology [online], 1 października 2019. Dostęp: <a href="http://ocw.mit.edu/courses/index.htm#physics">http://ocw.mit.edu/courses/index.htm#physics</a> .		
<b>Uzupełniająca:</b>		
1. Bulanda W., <i>Podstawy fizyki środowiska przyrodniczego</i> , Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie–Sklódowskiej, Lublin 2007.		
2. Feynman R.P., Leighton R.B. & Sands M., <i>Feynmana wykłady z fizyki</i> , Tom I–III, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2019.		

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Wykład – egzamin – test wyboru: P\_W01, P\_K02.

Ćwiczenia – kolokwium rachunkowe, sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych: P\_U01, P\_K01.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin Studia stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	45/27
Przygotowanie się do zajęć	15/21
Studiowanie literatury	10/12
Przygotowanie projektu/eseju itp.	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15
Inne	10/15
<b>Łączny nakład pracy studenta w godzinach</b>	90/90
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Podstawy techniki I rok, semestr 1	L.MIII.19.PT
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_III – TECHNIKA W LOGISTYCE/ TECHNIQUE IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Technical Basic	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Brak	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 21h, ćwiczenia 15h		4
<b>Cele przedmiotu</b>		
Student poznaje wybrane rozwiązania techniczne i ich rozwój na przestrzeni dziejów; zapoznaje się z elementarną terminologią stosowaną w różnych dziedzinach techniki.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna podstawową terminologię w dziedzinie techniki P_W02 przedstawia rozwój wybranych urządzeń technicznych na przestrzeni wieków P_W03 rozumie znaczenie nowych materiałów i technologii ich wytwarzania w procesie rozwoju przemysłu	K_W02 K_W05 K_W07 K_W10
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 interpretuje informacje techniczne P_U02 rozpoznaje i graficznie przedstawia prawa przyrody leżące u podstaw działania urządzeń technicznych	K_U12
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy wagi wiedzy technicznej w pracy inżyniera, rozumiejąc potrzebę samorozwoju P_K02 jest otwarty na samodoskonalenie techniczne, śledzi nowości techniczne	K_K01 K_K05 K_K06
<b>Treści programowe</b>		
Pojęcie techniki i systemów technicznych. Rola techniki w życiu codziennym współczesnych społeczeństw. Technika a cywilizacja. Historia techniki. Przykłady postępu cywilizacyjnego. Podstawowe układy jednostek wielkości fizycznych wykorzystywanych w technice. Wyrób techniczny i jego funkcje. Surowce i materiały w technice. Surowce energetyczne. Materiały konstrukcyjne. Technologie wytwarzania w różnych dziedzinach techniki. Maszyny i urządzenie techniczne. Struktura urządzeń technicznych. Proces tworzenia nowego wyrobu technicznego. Architektura wyrobu. Znaczenie wzornictwa przemysłowego. Eksploatacja wyrobów technicznych. Zużycie techniczne i moralne.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Mechanika materiałów i konstrukcji</i>, t. I-II, Warszawa 2006.</li> <li>2. <i>MIT Open Courseware</i>, Massachusetts Institute of Technology [online], <a href="http://ocw.mit.edu/courses/#engineering-systems-division">http://ocw.mit.edu/courses/#engineering-systems-division</a></li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ficoń K., <i>Logistyka techniczna</i>, BEL Studio, Warszawa 2009.</li> <li>2. Osiński Z., <i>Podstawy konstrukcji maszyn</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.</li> </ol>		

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Wykład – egzamin testowy – weryfikacja efektów uczenia się: P\_W02, P\_W03, P\_K01  
Ćwiczenia – dwa referaty – weryfikacja efektów uczenia się: P\_W01, P\_U01, P\_U02, P\_K02  
Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.  
Zaliczenie ćwiczeń jest warunkiem koniecznym przy uzyskiwaniu zaliczenia z wykładu.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	45/36
Przygotowanie się do zajęć	25/25
Studiowanie literatury	20/20
Przygotowanie projektu/eseju itp.	15/15
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/24
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	120/120
<b>Liczba punktów ECTS</b>	4
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Infrastruktura logistyczna II rok, semestr 3	L.MIII.20.IL
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_III – TECHNIKA W LOGISTYCE/ TECHNIQUE IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Logistics Infrastructure</i>	
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
<b>Wymagania wstępne</b>		
Podstawowe wiadomości z zakresu infrastruktury logistycznej. Infrastruktura liniowa i punktowa. Strategia a infrastruktura logistyki wewnętrznej przedsiębiorstwa oraz łańcuchów dostaw. Maszyny i urządzenia infrastruktury logistycznej. Struktury organizacyjne logistyki i zasady wyposażenia komórek. Umiejętności krytycznego analizowania infrastruktury logistycznej (systemów i procesów) oraz samodzielnego przygotowania prezentacji w programie PP.		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 12h, ćwiczenia 15h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z teoretycznymi i praktycznymi zagadnieniami dotyczącymi infrastruktury logistycznej (systemy i procesy logistyczne). Relacje pomiędzy strategiami logistycznymi a strukturą organizacyjną oraz wyposażeniem komórek organizacyjnych. Zasady organizacji procesów oraz ich struktura organizacyjno-techniczna. Infrastruktura techniczna procesów logistycznych: logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji. Opis stopnia rozwoju i funkcjonowania infrastruktury logistycznej w Polsce (infrastruktura liniowa i punktowa) oraz w wybranych krajach UE.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 poprawnie definiuje składniki infrastruktury logistycznej, rozróżnia infrastrukturę logistyczną liniową i punktową, potrafi wymienić cechy i funkcje infrastruktury logistycznej, a także wie, co to są centra i parki logistyczne. P_W02 właściwie opisuje funkcjonowanie infrastruktury logistycznej w Polsce i krajach UE i innych wybranych krajach.	K_W02 K_W03 K_W05 K_W06
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi zaprojektować infrastrukturę logistyczną w przedsiębiorstwie adekwatną do przyjętej strategii logistycznej oraz potrafi dokonać ekonomicznej oceny jej funkcjonowania. P_U02 potrafi przewidywać oraz planować potrzeby w zakresie wyposażenia w składniki infrastruktury logistycznej w przedsiębiorstwie.	K_U12 K_U14 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 krytycznie wyraża opinie i dyskutuje. P_K02 pracuje w grupie. P_K03 ma świadomość konieczności ciągłego doskonalenia. P_K04 odpowiedzialnie podejmuje decyzje i rozstrzyga dylematy związane z pracą logistyka.	K_K01 K_K03 K_K04 K_K05 K_K07



## Treści programowe

Pojęcie infrastruktury i infrastruktury logistycznej. Logistyczne aspekty budowy i funkcjonowania infrastruktury. Podział, cechy i funkcje infrastruktury logistycznej w zakresie infrastruktury liniowej i punktowej. Odniesienie wybranych teorii logistycznych do infrastruktury logistycznej. Współzależności strategii logistycznych i infrastruktury logistycznej w zakresie logistyki wewnętrznej i łańcuchów dostaw. Charakterystyka infrastruktury logistycznej w przedsiębiorstwie oraz jej zależności od przyjętych strategii logistycznych. Planowanie i uwarunkowania logistycznych inwestycji infrastrukturalnych. Mierzenie logistycznego wyposażenia infrastrukturalnego kraju – definiowanie dostępności logistycznej. Wskaźniki pomiaru poziomu rozwoju infrastruktury. Infrastruktura wybranych gałęzi transportu i magazynowania. Efekty rozwoju infrastruktury logistycznej (liniowej i punktowej) w gospodarce. Kształtowanie infrastruktury logistycznej w okresie zrównoważonego rozwoju. Wizyta studyjna w przedsiębiorstwie produkcyjnym.

W zakresie ćwiczeń – opis rozwiązań infrastruktury logistycznej dla wybranych przypadków – prezentacje multimedialne.

## Zalecana literatura

### Podstawowa:

1. *Infrastruktura transportu, Europa, Polska – teoria i praktyka*, Wyd. PWN 2018.
2. Kowalska-Napora E., *Infrastruktura logistyczna*, Wyd. Economicus 2015.
3. *Logistyka techniczna. Infrastruktura logistyczna*, red. K. Ficoń, Wyd. Bel Studio 2018.
4. *Wybrane zagadnienia infrastruktury logistyki i jej elementów*, red. Kozłowski R., Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego 2013.

### Uzupelniająca:

1. *E-logistyka*, red. Wieczerzycki W., Wyd. PWE, Warszawa 2012.
2. Kacperczyk R., *Transport i spedycja*, Warszawa 2012.
3. *Logistyka w Polsce*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2015
4. Skowronek Cz., Sariusz-Wolski Z., *Logistyka w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2012.
5. Wojewódzka-Król K., *Infrastruktura transportu*, Wyd. PG, Gdańsk 2010.
6. Czasopisma: „Logistyka”, „Nowoczesny Magazyn”.

## Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Wykład – zaliczenie pisemne, pytania otwarte z treści wykładowych: P\_W01, P\_W02. Warunek zaliczenia – uzyskanie min. połowy punktów.

Zaliczenie ćwiczeń: ocena za rozwiązanie zadań i za przygotowanie prezentacji z zakresu wybranej infrastruktury logistycznej (obiektu, procesu), za udział w dyskusjach, analizach przypadków: P\_U01, P\_U02, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04. Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	45/27
Przygotowanie się do zajęć	10/17
Studiowanie literatury	10/15
Przygotowanie projektu/eseju itp.	10/16
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/15
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>90/90</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Materialoznawstwo II rok, semestr 4	L.MIII.21.MT
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_III – TECHNIKA W LOGISTYCE/ TECHNIQUE IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Materials Science	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	Wskazane zaliczenie przedmiotów: Fizyka, Matematyka I, Matematyka II, a także podstawowa wiedza z chemii (zakres szkoły średniej)	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 12h, ćwiczenia 18h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Przekazanie studentom podstawowej wiedzy na temat rodzajów, właściwości i klasyfikacji materiałów (głównie inżynierskich), a także zagadnień związanych z zastosowaniem materiałów, ich użytkowaniem, ponownym wykorzystaniem lub utylizacją zgodnie z aktualną wiedzą w tym zakresie.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 rozumie związki między strukturą materiałów, właściwościami i technologią ich wytwarzania, a także zachowaniami materiałów w warunkach ich eksploatacji	K_W03 K_W05 K_W06
	P_W02 zna właściwości fizyczne i mechaniczne materiałów	
	P_W03 rozpoznaje specyfikę zachowania różnorodnych materiałów w warunkach ich eksploatacji	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 klasyfikuje materiały	K_U04
	P_U02 ocenia właściwości fizyczne i mechaniczne materiałów	K_U10
	P_U03 analizuje przydatność materiałów w procesach logistycznych przedsiębiorstwa	K_U11
	P_U04 opisuje polimery	K_U12
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 rozumie potrzebę ciągłego podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	K_K01
	P_K02 jest świadomy istnienia związków między strukturą materiałów, właściwościami i technologią ich wytwarzania	K_K02
	P_K03 rozpoznaje dylematy działalności logistycznej i stara się je rozwiązywać	K_K03
	P_K04 określa warunki wstępne i priorytety realizowanego zadania o charakterze logistycznym	K_K05 K_K06
<b>Treści programowe</b>		
Podstawowe pojęcia z zakresu materiałoznawstwa, klasyfikacja materiałów i ich podstawowe cechy fizyczne, charakterystyczne okresy w rozwoju materiałoznawstwa; Metale i ich stopy – charakterystyka, podział, cechy użytkowe, zastosowanie; Skály jako materiał użytkowy, zastosowanie materiałów kamiennych; Materiały ceramiczne: podział, otrzymywanie, właściwości, wyroby; Tworzywa sztuczne: polireakcje, własności fizyczno-mechaniczne, podstawy technologii produkcji, wyroby z tworzyw		

sztucznych i ich zastosowanie; Kompozyty, rodzaje, budowa i własności; Drewno i materiały drewnopochodne; Materiały włókiennicze: pochodzenie, klasyfikacja, właściwości, zastosowanie; Podstawowe zasady doboru materiałów; Cywilizacyjne i techniczne znaczenie recyklingu materiałów inżynierskich. Dane techniczne materiałów, gabaryty, ciężary, specyfikacja dot. transportu materiałów budowlanych, przechowywania, składowania, montażu.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Blicharski M., *Inżynieria materiałowa*, Wyd. WNT, Warszawa 2017.
2. Ciszewski A., *Materiałoznawstwo*, Warszawa 2009.
3. Kuźnicka B., *Materiałoznawstwo*, Wrocław 2003.

##### Uzupełniająca:

1. *Inżynieria produkcji: kompendium wiedzy*, red. R. Knosala, Warszawa 2017.
2. Chrabski B., *Inżynieria wymagań w praktyce*, Warszawa 2014.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Ćwiczenia: oceny za aktywność na zajęciach praktycznych, za wykonane na zajęciach prace (w grupach) na podstawie sprawozdań. Ocena końcowa z ćwiczeń – średnia ocena wszystkich ocen cząstkowych, w tym oceny za pracę pisemną lub odpowiedź ustną – weryfikacja efektów uczenia się związanych z umiejętnościami i kompetencjami społecznymi: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04.

Wykłady: zaliczenie pisemne – weryfikacja efektów uczenia się dotyczących wiedzy: P\_W01, P\_W02, P\_W03.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	30/30
Przygotowanie się do zajęć	15/15
Studiowanie literatury	15/15
Przygotowanie projektu/eseju itp.	15/15
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/15
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>90/90</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Rysunek techniczny Rok 1 semestr 2	L.MIV.22.RT
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_IV – INŻYNIERIA SYSTEMÓW I TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W LOGISTYCE/ SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Technical Drawnig</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	Obowiązkowy	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Brak wymagań wstępnych		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – ćwiczenia 12h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Celem przedmiotu jest opanowanie przez studenta: podstaw rysunku technicznego, tj. umiejętności sprawnego posługiwania się narzędziami: rapidografami, piórkami technicznymi, wykonywania rysunków technicznych prostych obiektów według zasad i norm dotyczących rysunku budowlanego.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 zna narzędzia i techniki rysunkowe niezbędne do celów projektowych.	K_W05 K_W06
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 dobiera odpowiednie środki z katalogu narzędzi rysunkowych do realizacji tematów ćwiczeniowych. P_U02 odtwarza w technikach rysunkowych otaczającą rzeczywistość zgodnie z nomenklaturą dotyczącą sporządzania rysunków technicznych, budowlanych. P_U03 przestrzega norm i rozporządzeń dotyczących sporządzania rysunków technicznych, budowlanych.	K_U04 K_U10 K_U14 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 samodzielnie przygotowuje, organizuje i przedstawia własną pracę. P_K02 rozumie potrzebę samokształcenia i doskonalenia swoich praktycznych umiejętności P_K03 chętnie doskonali swoje umiejętności, rozumiejąc złożoność działalności inżynierskiej	K_K01 K_K02 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Znaczenie i formy zapisu graficznego. Rodzaje i cechy rysunków technicznych. Normy dotyczące formatów arkuszy i pisma technicznego. Przyrządy stosowane w rysunku technicznym. Typy linii rysunkowych i zasady ich wykonywania. Podziałki i tabliczki rysunkowe. Norma dotycząca oznaczeń na rysunkach budowlanych. Odręczne szkicowanie przedmiotów. Zasady wykonywania rzutów perspektywicznych, aksonometrycznych i prostokątnych. Kreślenie brył w aksonometrii i w rzutach prostokątnych. Ogólne zasady wymiarowania. Przekroje, sposoby tworzenia i oznaczania, rodzaje przekrojów. Oznaczanie cech powierzchni elementów. Schematy i rysunki złożeniowe. Graficzne przedstawianie połączeń elementów maszyn. Rysunek inwentaryzacyjny.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
1. Mazur J., Rysunek budowlany, Warszawa 2012.		

2. Miśniakiewicz E., Rysunek techniczny budowlany, Warszawa 2009.
3. Maj T., Rysunek techniczny budowlany, Warszawa 2013.
4. B. Czarnecki, Rysunek techniczny i planistyczny, Białystok 2002

**Uzupełniająca:**

1. *Nowy poradnik majstra budowlanego – praca zbiorowa pod red. J. Panasa, Wyd. Arkady, Warszawa 2012.*
2. *Wybrane normy dotyczące rysunku budowlanego*
3. *Tauszyński K., Budownictwo z technologią, Cz.1., WSiP, Warszawa 2013.*
4. *Elżbieta Miśniakiewicz E., Wojciech Skowroński W., Rysunek techniczny budowlany, 2004*

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Zaliczenie: warunkiem zaliczenia jest realizacja 100% prac rysunkowych: rzuty, widoki, przekroje wybranych obiektów, elementów budowlanych opracowanych na kalkach, papierach w technice trwałej na odpowiednich formatach rysunkowych – weryfikacja P\_W01, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01.  
Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b>
Zajęcia dydaktyczne	30/12
Przygotowanie się do zajęć	15/20
Studiowanie literatury	10/13
Przygotowanie projektu/eseju itp.	15/23
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	
Inne	20/22
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>90/90</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Grafika Inżynierska II rok, semestr 3	L.MIV.23.GI
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_IV – INŻYNIERIA SYSTEMÓW I TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W LOGISTYCE/ SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Engineering Graphics</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Umiejętność posługiwania się podstawowymi technikami informatycznymi	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia 30h (laboratoria) Studia niestacjonarne – ćwiczenia 15h (laboratoria)		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Przekazanie umiejętności obsługi programu AutoCad w zakresie rysunku 2D; Zapoznanie studentów ze standardami wykorzystania programu AutoCad do tworzenia dokumentacji budowlanej.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 zna zasady, metody, techniki, narzędzia stosowane przy projektowaniu typowych zadań inżynierskich.	K_W05 K_W06
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 posługuje się technikami komputerowymi CAD do tworzenia i prezentacji projektów typowych dla działalności inżynierskiej P_U02 rozwiązuje problemy inżynierskie poprzez metody analityczne i symulacyjne P_U03 wykonuje samodzielnie i krytycznie ocenia projekty i istniejące obiekty pod kątem rozwiązań technicznych.	K_U06 K_U07 K_U08 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 samodzielnie lub w grupie wykonuje zadania projektowe przyjmując za nie odpowiedzialność z uwzględnieniem krytyki. P_K02 rozumie potrzebę samodoskonalenia kompetencji zawodowych, w tym w zakresie grafiki inżynierskiej P_K03 chętnie uzupełnia swoją wiedzę i umiejętności	K_K01 K_K03 K_K04 K_K06
<b>Treści programowe</b>		
Ogólne zasady pracy z programami CAD. Interfejs programu AutoCad. Układ odniesienia. Sposoby wprowadzania współrzędnych. Podgląd rysunku. Podstawowe polecenia rysunkowe i edycyjne. Rysowanie precyzyjne. Edycja rysunku. Warstwy, cechy obiektów. Opisywanie rysunków, Wymiarowanie, linie odniesienia, tabele. Tworzenie i edycja bloków z atrybutami, bloków dynamicznych. Kreskowanie, grupowanie. Odnosnik do obrazu rastrowego, Odnosnik do rysunku. zewnętrznego (XREF). Przestrzeń modelu, przestrzeń papieru, pole tekstowe. Drukowanie.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
1. A. Pikoń: <i>AutoCAD 2011 PL. Pierwsze kroki</i> 2. <a href="#">Andrzej Jaskulski: AutoCAD 2011/LT2011</a>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
1. <a href="http://cad.pl/kursy/5-kurs-autocad-poczatkujacy.html">http://cad.pl/kursy/5-kurs-autocad-poczatkujacy.html</a>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
Zaliczenie na podstawie aktywności oraz indywidualnie przygotowywanych projektów – weryfikacja efektów uczenia się: P_W01, P_U01, P_U02, P_U03, P_K01, P_K02, P_K03		

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	30/15
Przygotowanie się do zajęć	10/13
Studiowanie literatury	10/15
Przygotowanie projektu/eseju itp.	30/30
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/17
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	90/90
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:jpt@puas.pl">jpt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Inżynieria systemów i analiza systemowa II rok, semestr 4	L.MIV.24.ISA
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_IV – INŻYNIERIA SYSTEMÓW I TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W LOGISTYCE / SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>System engineering and systems analysis</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	wskazane zaliczenie przedmiotów: Matematyka I, Matematyka II, Statystyka	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 30h (laboratoria) Studia niestacjonarne – wykład 18h, ćwiczenia 18h (laboratoria)		4
<b>Cele przedmiotu</b>		
Poznanie zasad analizy i modelowania systemów, identyfikacji jego parametrów, oceny systemowych sytuacji problemowych w warunkach pewności, zagrożeń, niepewności oraz ryzyka; Stosowanie metod systemowych w podejmowaniu decyzji rozwojowych spełniających oczekiwania klientów. Inżynieria systemowa integruje zarówno aspekty biznesowe jak i techniczne stworzenia złożonych systemów logistycznych.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna podstawowe zasady inżynierii systemów P_W02 rozumie metodykę stosowania analizy systemowej P_W03 definiuje podstawy analizy i oceny efektywności systemów	K_K03 K_W05 K_W06 K_W11
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 analizuje sytuacje problemowe – stosuje metody systemowe P_U02 modeluje systemy logistyczne oraz identyfikuje ich parametry P_U03 Nabycie umiejętności doboru prawidłowych narzędzi w celu optymalizacji systemów i procesów logistycznych P_U04 korzysta z technik i metodologii tworzenia systemów przy użyciu oprogramowania np. Anylogic, Adonis, Gretl/ R, Simultus	K_U01 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U12 K_U13 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, potrzebę ciągłego kształcenia się, w tym w języku angielskim P_K02 potrafi realizować zadania zespołowe i rozumie efekt synergiczny dobrej współpracy P_K03 określa warunki wstępne, cele oraz priorytety realizowanego zadania/projektu logistycznego	K_K01 K_K03 K_K04 K_K05 K_K07
<b>Treści programowe</b>		
<b>Wykład:</b> Elementy ogólnej teorii systemów; Systemy logistyczne, ich klasyfikacja i własności. Zasady inżynierii systemów; Proces i jego istota. Kategorie modeli; Struktury modeli; Identyfikacja parametrów modeli; Metodyka stosowania analizy systemowej. Procedury postępowania w analizie systemowej, Ocena efektywności systemów; Elementy wielokryterialnej analizy porównawczej;		



Modele rozwoju systemów; Identyfikacja obiektu jako systemu; Modelowanie systemów oraz identyfikacji ich parametrów; Podstawy analizy i oceny ryzyka; Analiza i ocena systemowych sytuacji problemowych w warunkach pewności, zagrożeń, niepewności oraz ryzyka; Teoria decyzji. Stosowanie metod systemowych w podejmowaniu decyzji rozwojowych oraz projektowaniu systemów. Przewidywanie wyników za pomocą eksperymentów symulacyjnych, metod optymalizacyjnych i z **zastosowaniem metod sztucznej inteligencji**

**Ćwiczenia:** Analiza systemowa. Mapa relacji – obrazowanie przepływu, punkty krytyczne i ich lokalizowanie, efektywność zasobów i metody jej poprawy, pomiar czasu realizacji zadań – metody i ich ograniczenia, balansowanie obciążeń zasobów, podział zadań pomiędzy pracownikami, czynniki zewnętrzne regulujące procesy logistyczne. Modelowanie i symulacja przy użyciu oprogramowania np. Anylogic, Gretl/ R; Simultus

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Kowalska- Napora E. *Inżynieria systemów i analiza systemowa w zarządzaniu*, Rzeszów 2015
2. Łunarski J., *Inżynieria systemów i analiza systemowa*, Rzeszów 2010.
3. Bojar W., Rostek K., Leszek K., *Systemy wspomaganie decyzji*, Warszawa 2014
4. Szpyrka M., *Sieci Petriego w modelowaniu i analizie systemów współbieżnych*, Warszawa 2008.
5. Jacyna M., Lewczuk K., *Projektowanie systemów logistycznych*, Warszawa 2016
6. Korczak J., *Logistyka Systemy Modelowanie Informatyzacja*, Warszawa 2010
7. Jaworski J., Mytlewski A., *Funkcjonowanie systemów logistycznych*, Warszawa 2020
8. Balicki, A. *Statystyczna analiza wielowymiarowa i jej zastosowania społeczno-ekonomiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2009.

##### Uzupełniająca:

1. Kasprzak T. (red.). *Modele referencyjne w zarządzaniu procesami biznesu*. Warszawa 2005
2. Chaberek M.: *Makro i mikroekonomiczne aspekty wsparcia logistycznego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2002
3. Waters D., *Zarządzanie operacyjne*, PWN, Warszawa, 2012,
4. Sońta-Drączkowska E., Bednarska-Wnuk I., *Wybrane aspekty zarządzania procesami, projektami i ryzykiem w przedsiębiorstwach*, Łódź 2020
5. Lus T., Rokicki W., Śliwka R., *Logistyka, Studia przypadków. Rzeczywiste problemy z polskich firm rozwiązane na podstawie prawdziwych danych* Warszawa 2015
6. Lewczuk K., *Modelowanie procesów w systemach magazynowych w zastosowaniu do oceny niezawodności i efektywności ich funkcjonowania*, Warszawa 2018
7. Czasopismo *Logistyka*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Wykład – egzamin – weryfikacja efektów uczenia się (test częściowo z pytaniami otwartymi): P\_W01, P\_W02, P\_W03

Ćwiczenia – oceny z zadań i projektów przy wykorzystaniu oprogramowania m.in. Anylogic/ Adonis/ Gretl/ R – weryfikacja efektów uczenia się związanych z umiejętnościami i kompetencjami społecznymi: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

#### Nakład pracy studenta

#### Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne

Zajęcia dydaktyczne	60/36
Przygotowanie się do zajęć	10/20
Studiowanie literatury	10/15
Przygotowanie projektu/eseju itp.	20/24
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15
Inne	-

**Łączny nakład pracy studenta w godz.** 110/110

**Liczba punktów ECTS** 4

**Kontakt**

[ipt@puas.pl](mailto:ipt@puas.pl)

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Projektowanie systemów oraz procesów logistycznych I III rok, semestr 5	L.MIV.25.PPS.
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_IV – INŻYNIERIA SYSTEMÓW: W I TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W LOGISTYCE / SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Processes design and logistical systems</i>	
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazana wiedza w zakresie podstaw logistyki		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 30h (laboratoria) Studia niestacjonarne – wykład 18h, ćwiczenia 18h (laboratoria)		5
<b>Cele przedmiotu</b>		
<p><b>Wykład:</b> Zapoznanie studentów z istotą i specyfiką projektowania procesów i systemów logistycznych -podejścia systemowego i procesowego w logistyce. Wiedza jaką studenci zdobędą, będzie pozwalała na swobodną analizę zależności i mapowania procesów logistycznych.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Celem przedmiotu jest identyfikacja, analiza roli logistyki w zewnętrznym i wewnętrznym łańcuchu dostaw, organizacji procesów biznesowych w łańcuchu logistycznym, na wybranym przykładzie. Należy dokonać analizy i specyfikacji procesów, uwzględniając podstawy planowania strategicznego i taktycznego. Student zdobywa wiedzę z zakresu projektowania systemów logistycznych w oparciu o stosowanie metod modelowania procesów biznesowych, z uwzględnieniem obowiązujących standardów mapowania procesów.</p>		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 definiuje pojęcia, rodzaje i elementy systemów i podsystemów logistycznych	K_W03
	P_W02 opisuje istotę i zasady funkcjonowania systemów MRP, ERP, ECR, P_W03 zna zasady organizacji centrów logistycznych P_W04 objaśnia system obsługi KANBAN, a także istotę systemów CIM w planowaniu i sterowaniu P_W05 objaśnia metody projektowania systemów i procesów logistycznych, z uwzględnieniem obowiązujących standardów	K_W04 K_W05 K_W06 K_W08 K_W11 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 analizuje podstawowe problemy systemów logistycznych, P_U02 opracowuje mikro, makro i metamapy procesów, P_U03 wykorzystuje rachunek globalnych kosztów logistycznych w zarządzaniu systemami logistycznymi, P_U04 wykorzystuje liczne metody i narzędzia budowy modelu systemu logistycznego, w tym metodę symulacji P_U05 wykorzystuje programy komputerowe np. Anylogic (anglojęzyczny), Adonis, Bizagi	K_U02 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14

	Modeler, ARIS, SIMULTUS do projektowania systemów i procesów logistycznych. P_U06 Buduje model systemu logistycznego, wykorzystuje podstawy modelowania biznesowego analizując różne przypadki.	K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 rozumie znaczenie rozwoju systemów informacyjnych dla działalności logistycznej, P_K02 rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, w tym dokształcania się w zakresie języka angielskiego, P_K03 jest świadomy wpływu pozatechnicznych aspektów na podejmowane decyzje o charakterze logistycznym P_K04 realizuje zadania indywidualne i zespołowe, określając warunki wstępne oraz priorytety realizowanego zadania/projektu logistycznego P_K05 W sposób krytyczny określa założenia wstępne oraz priorytety realizowanego zadania/projektu logistycznego.	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07
<b>Treści programowe</b>		
<p><b>Wykład:</b> Istota, geneza i rola podejścia systemowego i procesowego w logistyce, Definiowanie i klasyfikacja systemów logistycznych Identyfikacja i diagnostyka procesów logistycznych, . Definiowanie i klasyfikacja procesów logistycznych Podstawy inżynierii procesów logistycznych. Funkcjonowanie systemów metalogistycznych. Problemy kooperacji w różnych obszarach. Zbiory niezbędnych informacji dla potrzeb funkcjonowania systemu logistycznego. Wykorzystanie rachunku globalnych kosztów logistycznych w zarządzaniu systemami logistycznymi. Rozwój systemów informacyjnych logistyki. Uwarunkowania organizacyjne systemu zintegrowanego w przedsiębiorstwie. Logistyczny system obsługi KANBAN, systemy CIM w planowaniu i sterowaniu systemami produkcyjnymi. Funkcjonowanie systemów typu ECR. Centra logistyczne jako ogniwa systemów. Optymalizacja wielkości dostawy. Metody oceny i wyboru dostawcy. Metoda klasyfikacji materiałów ABC w zaopatrzeniu i magazynie; Zasady mapowania i projektowania procesów, Dobre i złe praktyki zarządzania procesami, przypadek analityczny – mapowanie procesu logistycznego. Budżetowanie kosztów logistycznych. Zasady mapowania i projektowania procesów, Controlling procesów logistycznych. Tworzenie struktury systemu logistycznego <b>Ćwiczenia:</b> Narzędzia do projektowania systemów i procesów logistycznych. Zrozumienie roli logistyki w zewnętrznym i wewnętrznym łańcuchu dostaw i analizowanie zależności w procesach logistycznych. Identyfikacja obszarów występujących w zewnętrznym i wewnętrznym łańcuchu dostaw i procesach wchodzących w jego skład. analiza i tworzenie mapy relacji i map procesów, analiza OEE dla zasobów logistycznych i ludzkich, Wprowadzenie do środowiska modelowania i symulacji procesów biznesowych. Struktury danych systemu logistycznego przedsiębiorstwa. Modelowanie procesów biznesowych z uwzględnieniem notacji BPMN 2.0. Analiza procesów produkcji na magazyn (make-to-stock, Program informatyczny Anylogic, Bizagi Modeler, Adonis, ARIS w systemach wsparcia logistycznego. Integracja procesów poprzez system informatyczny.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zimon D. (red.), <i>Logistyka stosowana</i>, Warszawa 2015</li> <li>2. Sadowski A., Kramarz M., Kauf S., <i>Zarządzanie marketingowo-logistyczne Kontekst zrównoważonego rozwoju</i>, Warszawa 2019</li> <li>3. Lus T., Rokicki W., Śliwka R., <i>Logistyka, Studia przypadków. Rzeczywiste problemy z polskich firm rozwiązane na podstawie prawdziwych danych</i> Warszawa 2015</li> <li>4. Lewczuk K. , <i>Modelowanie procesów w systemach magazynowych w zastosowaniu do oceny niezawodności i efektywności ich funkcjonowania</i>, Warszawa 2018</li> <li>5. Skrzypek E., <i>Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie</i>, Wolters Kluwer, Warszawa, 2010.</li> <li>6. Krawczyk S., <i>Zarządzanie procesami logistycznymi</i>, PWE, Warszawa, 2005.</li> <li>7. <a href="#">Ficoń K.</a> <i>Logistyka ekonomiczna (Procesy logistyczne)</i>, Warszawa 2019</li> <li>8. <a href="#">Kaczmar I.</a>, <i>Komputerowe modelowanie i symulacje procesów logistycznych w środowisku FlexSim</i>, Warszawa 2019</li> <li>9. Miler R., Mytlewski A., Pac B., <i>Kierunki racjonalizacji systemów i procesów logistycznych</i>. Tom 15, Warszawa 2020</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Instrumenty zarządzania logistycznego</i>, red. M. Ciesielski, PWE, Warszawa 2006</li> </ol>		

2. Brzeziński J., Rudnicka A., *Nowoczesne trendy w logistyce i zarządzaniu łańcuchem dostaw*, Łódź 2010
3. Piotrowski M., *Procesy biznesowe w praktyce. Projektowanie, testowanie i optymalizacja*, Helion, Gliwice 2016.
4. Nowosielski S., *Podejście procesowe w organizacjach*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 2011.
5. Durlik I., *Inżynieria zarządzania* (Nowe wydanie cz.I), Strategie organizacji produkcji, nowe koncepcje zarządzania, Placet, 2004.
6. *Instrumenty zarządzania logistycznego*, red. M. Ciesielski, PWE, Warszawa 2006.
7. Skoczylas K., *Koszty i controlling logistyki w przedsiębiorstwie*, Rzeszów 2010
8. Drejewicz S., *Zrozumieć BPMN: modelowanie systemów biznesowych*, Gliwice 2017.
9. Waters D., *Zarządzanie operacyjne*, PWN, Warszawa, 2012,
10. Czasopismo *Logistyka*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań

#### **Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Ćwiczenia zaliczane są na podstawie zadań do samodzielnego wykonania, w ramach realizowanego projektu. Uwzględniane efekty uczenia się: P\_W05, P\_U04, P\_U05, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04. Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych. Wykład: zaliczenie pisemne (test otwarty z pytaniami) które weryfikuje wiedzę: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_W04, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	60/36
Przygotowanie się do zajęć	20/26
Studiowanie literatury	10/20
Przygotowanie projektu/eseju itp.	25/30
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	25/22
Inne	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	140/140
<b>Liczba punktów ECTS</b>	5
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>	
	Projektowanie procesów i systemów logistycznych II, III rok, semestr 6		L.MIV.26.PPS.	
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>			
	M_IV – INŻYNIERIA SYSTEMÓW I TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W LOGISTYCE / SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN LOGISTICS			
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>			
	<i>Processes design and logistical systems</i>			
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
	Obowiązkowy		Polski	
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>			
	<b>Wymagania wstępne</b>			
Wskazana wiedza w zakresie podstaw logistyki oraz zaliczony przedmiot: Projektowanie procesów i systemów logistycznych (z 5 semestru)				
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>			<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h (laboratoria) Studia niestacjonarne – wykład 18h, ćwiczenia 18h (laboratoria)			5	
<b>Cele przedmiotu</b>				
Zapoznanie studentów z istotą i specyfiką podstawowych formalnych zasad analizy przyływu pracy i zadań w organizacjach, poprawnego modelowania procesów biznesowych, procedur i reguł biznesowych. Wiedza jaką studenci zdobędą pozwoli na dobór narzędzi optymalizacji i podnoszenia efektywności procesów i systemów logistycznych co będzie pozwalało na swobodne poruszanie się po zagadnieniach z zakresu modelowania biznesowego i doskonalenia procesów i systemów logistycznych.				
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>	
<b>Wiedza:</b>	Student:			
	P_W01 charakteryzuje zasady doskonalenia procesów i systemów logistycznych,		K_W03	
	P_W02 definiuje i klasyfikuje narzędzia optymalizacji, podnoszenia efektywności procesów i systemów logistycznych,		K_W04	
	P_W03 zna istotę, zasady i zadania monitorowania procesów logistycznych		K_W05	
	P_W04 zna zasady modelowania biznesowego		K_W06	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 dobiera kryteria analizy systemowej i procesowej,		K_W08	
	P_U02 analizuje przypadki systemów procesowych i ich efektywności kosztowej,		K_W11	
	P_U03 projektuje pomiar efektywności i skuteczności działań logistycznych,		K_W12	
	P_U04 wykorzystuje różne narzędzia pomiarowe do oceny i zarządzania zasobami procesów i systemów logistycznych			
	P_U05 wykorzystuje programy informatyczne np. Anylogic (anglojęzyczny), Bizagi Modeler, Adonis, Aris, Simultus w procesie doskonalenia systemu logistycznego			
			K_U02	
			K_U03	
			K_U04	
			K_U06	
			K_U07	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 rozumie znaczenie rozwoju systemów informacyjnych dla działalności logistycznej,		K_U08	
	P_K02 rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, w tym doskonalenia się w zakresie umiejętności językowych (szczególnie w języku angielskim),		K_U09	
			K_U10	
			K_U11	
			K_U12	
		K_U13		
		K_U14		
		K_U15		
		K_K01		
		K_K02		
		K_K03		
		K_K04		
		K_K05		
		K_K06		

	<p>P_K03 jest świadomy wpływu pozatechnicznych aspektów na podejmowane decyzje o charakterze logistycznym</p> <p>P_K04 realizuje zadania indywidualne i zespołowe</p> <p>P_K05 określa warunki wstępne oraz priorytety realizowanego zadania/projektu logistycznego</p>	K_K07
<b>Treści programowe</b>		
<p>System logistyczny jako obiekt modelowania. Zarządzanie zasobami w procesach logistycznych. Metodyki doskonalenia procesów – przegląd. Metody i narzędzia budowy modelu systemu logistycznego. Podstawy modelowania biznesowego procesów logistycznych - notacja BPMN, diagram czynności i sekwencji UML. Budowa modelu, struktura systemów logistycznych (procesy, zasoby, relacje), architektura systemów logistycznych. Metody oceny efektywności procesów i systemów logistycznych. System pomiaru, monitorowania i oceny procesów logistycznych – studia przypadków. Statystyczna analiza procesów dyskretnych. Mapowanie strumienia wartości i jego zastosowanie do poprawy procesów. Planowanie i organizacja zmian w procesach logistycznych. Mapowanie strumienia wartości i jego zastosowanie do poprawy procesów. Planowanie i organizacja zmian w procesach logistycznych. Mechanizacja, automatyzacja i robotyzacja procesów logistycznych, Identyfikacja zagrożeń procesów logistycznych, Modele Agile - czyli wdrażanie elastycznych mechanizmów organizacji procesów logistycznych, Informatyczne narzędzia procesów logistycznych, Rola znormalizowanych systemów zarządzania jakością w doskonaleniu procesów logistycznych. Symulacje w doskonaleniu procesów logistycznych, aplikacje symulacyjnych modeli wybranych elementów systemów oraz procesów logistycznych. Analiza przypadków.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Modelowanie biznesowe procesów logistycznych– zastosowanie BPMN z wykorzystaniem oprogramowania Aris, Adonis i Bizagi Modeler. Symulacja procesów logistycznych, Mapowanie strumienia wartości i jego zastosowanie do poprawy procesów. Zastosowanie narzędzi lean w usprawnieniu procesów przedsiębiorstwa. Planowanie i organizacja zmian w procesach i systemach logistycznych. Monitorowanie procesów. Pomiar efektywności i skuteczności działań logistycznych. Metody pozyskiwania danych na potrzeby modeli symulacyjnych. Programy informatyczne Anylogic, Simultus w systemach wsparcia logistycznego. Integracja procesów poprzez system informatyczny.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<p><b>Podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drejewicz S., <i>Zrozumieć BPMN: modelowanie systemów biznesowych</i>, Gliwice 2017</li> <li>2. Ficoń K. <i>Logistyka ekonomiczna (Procesy logistyczne)</i>, Warszawa 2019</li> <li>3. Krańnicka T., Gładysz B., Kucińska-Landwójtowicz A, <i>Doskonalenie organizacji i procesów innowacyjnych</i>, Warszawa 2020</li> <li>4. Brzeziński J., Rudnicka A., <i>Nowoczesne trendy w logistyce i zarządzaniu łańcuchem dostaw</i>, Łódź 2010</li> <li>5. Kaczmar I., <i>Komputerowe modelowanie i symulacje procesów logistycznych w środowisku FlexSim</i>, Warszawa 2019</li> <li>6. Miler R., Mytlewski A., Pac B., <i>Kierunki racjonalizacji systemów i procesów logistycznych</i>. Tom 15, Warszawa 2020</li> <li>7. Lewczuk K. <i>Modelowanie i badanie wybranych procesów i elementów obiektów logistycznych z wykorzystaniem metod symulacyjnych</i>, Warszawa 2018</li> <li>8. <i>Systemy logistyczne: komponenty, działania, przykłady</i>, red. M. Matulewski, Poznań 2008.</li> <li>9. Chaberek M., Jezierski A., <i>Informatyczne narzędzia procesów logistycznych</i> Warszawa 2010</li> <li>10. <i>Systemy logistyczne</i>, cz. I-II, red. T. Nowakowski, Warszawa 2010.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lewczuk K. <i>Modelowanie procesów w systemach magazynowych w zastosowaniu do oceny niezawodności i efektywności ich funkcjonowania</i>, Warszawa 2018</li> <li>2. Kost G., Łebkowski P., Węsierski Ł., <i>Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych</i>, Warszawa 2014</li> <li>3. Preus A. <i>Nadzór nad jakością procesów biznesowych, realizacja procesów logistyki i magazynowania przez firmy zewnętrzne</i>, Warszawa 2013</li> <li>4. Krawczyk S., <i>Zarządzanie procesami logistycznymi</i>, PWE, Warszawa, 2005.</li> <li>5. <i>Instrumenty zarządzania logistycznego</i>, red. M. Ciesielski, PWE, Warszawa 2006.</li> <li>6. Śliwczyński B., <i>Controlling w zarządzaniu logistyką</i>, Poznań 2007.</li> <li>7. Skoczylas K., <i>Koszty i controlling logistyki w przedsiębiorstwie</i>, Rzeszów 2010</li> <li>8. Waters D., <i>Zarządzanie operacyjne</i>, PWN, Warszawa, 2012.</li> <li>9. Czasopisma branżowe: „Logistyka” i inne</li> </ol>		

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Ćwiczenia zaliczane są na podstawie zadań do samodzielnego i zespołowego wykonania podczas zajęć (projekt) – pozwala to na weryfikację zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_U05, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Wykład: egzamin jest pisemny (test częściowo otwarty z pytaniami): P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_W04.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	60/36
Przygotowanie się do zajęć	20/26
Studiowanie literatury	10/20
Przygotowanie projektu/eseju itp.	25/30
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	25/28
Inne	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	140/140
<b>Liczba punktów ECTS</b>	5
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Technologie informatyczne w logistyce III rok, semestr 6		L.MIV.27A.TIL
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_IV – INŻYNIERIA SYSTEMÓW I TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W LOGISTYCE / SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN LOGISTICS		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	<i>Information Technology in Logistics</i>		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	przedmiot do wyboru		Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazana znajomość podstaw logistyki i informatyki.			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 12h, ćwiczenia 15h		4	
<b>Cele przedmiotu</b>			
Poznanie informatycznych narzędzi wspomagających zarządzanie sieciami dostaw towarów w erze gospodarki elektronicznej. Celem przedmiotu jest nabycie umiejętności posługiwania się informatycznymi narzędziami wspomagającymi zarządzanie sieciami dostaw towarów w erze gospodarki elektronicznej.			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna podstawowe systemy informacyjne stosowane w przedsiębiorstwach, P_W02 opisuje procesy informacyjne wykorzystywane w wybranych profilach produkcji, P_W03 rozumie zasady modelowania procesów informacyjnych z wykorzystaniem specyfiki przedsiębiorstw,	K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W10	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 wykorzystuje, w celu projektowania systemów i procesów logistycznych, narzędzia oprogramowania np. Anylogic (wersja anglojęzyczna), Adonis, P_U02 opracowuje modele systemu informacyjnego logistyki dla przedsiębiorstwa, P_U03 podejmuje decyzję w zakresie systemu informatycznego po analizie specyfiki danego przedsiębiorstwa	K_U02 K_U03 K_U06 K_U07 K_U08 K_U12 K_U14 K_U15	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy znaczenia informacji w zarządzaniu procesami logistycznymi, P_K02 aktywnie doskonali swój warsztat pracy(kompetencje) poprzez testowanie nowego oprogramowania komputerowego, P_K03 ma świadomość wpływu pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, P_K04 potrafi realizować zadania zespołowe, określając warunki wstępne, cele oraz priorytety realizowanego zadania/projektu logistycznego	K_K01 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07	
<b>Treści programowe</b>			
Znaczenie informacji w zarządzaniu procesami logistycznymi. Miejsce systemu informacyjnego systemu (SIL) w przedsiębiorstwie: pojęcie, struktura, funkcje i obszary. Zasady tworzenia modeli SIL, ujęcie statyczne i dynamiczne. Budowanie modelu systemu informacyjnego logistyki przedsiębiorstwa.			



Modelowanie procesów informacyjnych z wykorzystaniem specyfiki przedsiębiorstw handlowych (sklep detaliczny, hurtownia lokalna, sieci handlu detalicznego, hipermarkety). Budowanie modelu systemu informacyjnego logistyki, przedsiębiorstwa produkcyjnego wybranych profili produkcji: produkcja jednostkowa, seryjna i masowa.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Knosala R., *Komputerowe wspomaganie zarządzaniem przedsiębiorstwem*, Warszawa 2007.
2. Majewski J., *Informatyka dla logistyki*, Wyd. 2 zmienione, Poznań 2008.
3. Szymonik A., *Informatyka dla potrzeb logistyka(i)*, Warszawa 2015.

##### Uzupełniająca:

1. Gładysz B., *RFID: od koncepcji do wdrożenia*, Warszawa 2017.
2. Orłowski C., *Informatyka i komputerowe wspomaganie prac inżynierskich*, Warszawa 20112.
3. Nowakowski T., *Systemy logistyczne*, cz. I-II, Warszawa 2011.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Wykład: egzamin, który obejmuje treści merytoryczne przedmiotu (forma częściowo otwarta) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się: P\_W01, P\_W02, P\_W03.

Ćwiczenia zaliczane są na podstawie aktywności na zajęciach laboratoryjnych, a także przygotowanego projektu – weryfikacja efektów w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	45/27
Przygotowanie się do zajęć	25/26
Studiowanie literatury	20/30
Przygotowanie projektu/eseju itp.	15/20
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/17
Inne	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	120/120
<b>Liczba punktów ECTS</b>	4
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Projektowanie procesów i systemów logistycznych II, III rok, semestr 6		L.MIV.26.PPS.
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_IV – INŻYNIERIA SYSTEMÓW I TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W LOGISTYCE / SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN LOGISTICS		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	<i>Processes design and logistical systems</i>		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy		Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazana wiedza w zakresie podstaw logistyki oraz zaliczony przedmiot: Projektowanie procesów i systemów logistycznych (z 5 semestru)			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>			<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h (laboratorium komputerowe) Studia niestacjonarne – wykład 18h, ćwiczenia 18h (laboratorium komputerowe)			5
<b>Cele przedmiotu</b>			
Zapoznanie studentów z istotą i specyfiką podstawowych formalnych zasad analizy przyływu pracy i zadań w organizacjach, poprawnego modelowania procesów biznesowych, procedur i reguł biznesowych. Wiedza jaką studenci zdobędą pozwoli na dobór narzędzi optymalizacji i podnoszenia efektywności procesów i systemów logistycznych co będzie pozwalało na swobodne poruszanie się po zagadnieniach z zakresu modelowania biznesowego i doskonalenia procesów i systemów logistycznych.			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 charakteryzuje zasady doskonalenia procesów i systemów logistycznych, P_W02 definiuje i klasyfikuje narzędzia optymalizacji, podnoszenia efektywności procesów i systemów logistycznych, P_W03 zna istotę, zasady i zadania monitorowania procesów logistycznych P_W04 zna zasady modelowania biznesowego		K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W08 K_W11 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 dobiera kryteria analizy systemowej i procesowej, P_U02 analizuje przypadki systemów procesowych i ich efektywności kosztowej, P_U03 projektuje pomiar efektywności i skuteczności działań logistycznych, P_U04 wykorzystuje różne narzędzia pomiarowe do oceny i zarządzania zasobami procesów i systemów logistycznych P_U05 wykorzystuje programy informatyczne np. Anylogic (anglojęzyczny), Bizagi Modeler, Adonis, Aris, Simultus w procesie doskonalenia systemu logistycznego		K_U02 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 rozumie znaczenie rozwoju systemów informacyjnych dla działalności logistycznej, P_K02 rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, w tym doskonalenia się w zakresie umiejętności językowych (szczególnie w języku angielskim),		K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06

	<p>P_K03 jest świadomy wpływu pozatechnicznych aspektów na podejmowane decyzje o charakterze logistycznym</p> <p>P_K04 realizuje zadania indywidualne i zespołowe</p> <p>P_K05 określa warunki wstępne oraz priorytety realizowanego zadania/projektu logistycznego</p>	K_K07
<b>Treści programowe</b>		
<p>System logistyczny jako obiekt modelowania. Zarządzanie zasobami w procesach logistycznych. Metodyki doskonalenia procesów – przegląd. Metody i narzędzia budowy modelu systemu logistycznego. Podstawy modelowania biznesowego procesów logistycznych - notacja BPMN, diagram czynności i sekwencji UML. Budowa modelu, struktura systemów logistycznych (procesy, zasoby, relacje), architektura systemów logistycznych. Metody oceny efektywności procesów i systemów logistycznych. System pomiaru, monitorowania i oceny procesów logistycznych – studia przypadków. Statystyczna analiza procesów dyskretnych. Mapowanie strumienia wartości i jego zastosowanie do poprawy procesów. Planowanie i organizacja zmian w procesach logistycznych. Mapowanie strumienia wartości i jego zastosowanie do poprawy procesów. Planowanie i organizacja zmian w procesach logistycznych. Mechanizacja, automatyzacja i robotyzacja procesów logistycznych, Identyfikacja zagrożeń procesów logistycznych, Modele Agile - czyli wdrażanie elastycznych mechanizmów organizacji procesów logistycznych, Informatyczne narzędzia procesów logistycznych, Rola znormalizowanych systemów zarządzania jakością w doskonaleniu procesów logistycznych. Symulacje w doskonaleniu procesów logistycznych, aplikacje symulacyjnych modeli wybranych elementów systemów oraz procesów logistycznych. Analiza przypadków.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> Modelowanie biznesowe procesów logistycznych– zastosowanie BPMN z wykorzystaniem oprogramowania Aris, Adonis i Bizagi Modeler. Symulacja procesów logistycznych, Mapowanie strumienia wartości i jego zastosowanie do poprawy procesów. Zastosowanie narzędzi lean w usprawnieniu procesów przedsiębiorstwa. Planowanie i organizacja zmian w procesach i systemach logistycznych. Monitorowanie procesów. Pomiar efektywności i skuteczności działań logistycznych. Metody pozyskiwania danych na potrzeby modeli symulacyjnych. Programy informatyczne Anylogic, Simultus w systemach wsparcia logistycznego. Integracja procesów poprzez system informatyczny.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<p><b>Podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drejewicz S., <i>Zrozumieć BPMN: modelowanie systemów biznesowych</i>, Gliwice 2017</li> <li>2. Ficoń K. <i>Logistyka ekonomiczna (Procesy logistyczne)</i>, Warszawa 2019</li> <li>3. Krańnicka T., Gładysz B., Kucińska-Landwójtowicz A, <i>Doskonalenie organizacji i procesów innowacyjnych</i>, Warszawa 2020</li> <li>4. Brzeziński J., Rudnicka A., <i>Nowoczesne trendy w logistyce i zarządzaniu łańcuchem dostaw</i>, Łódź 2010</li> <li>5. Kaczmar I., <i>Komputerowe modelowanie i symulacje procesów logistycznych w środowisku FlexSim</i>, Warszawa 2019</li> <li>6. Miler R., Mytlewski A., Pac B., <i>Kierunki racjonalizacji systemów i procesów logistycznych</i>. Tom 15, Warszawa 2020</li> <li>7. Lewczuk K. <i>Modelowanie i badanie wybranych procesów i elementów obiektów logistycznych z wykorzystaniem metod symulacyjnych</i>, Warszawa 2018</li> <li>8. <i>Systemy logistyczne: komponenty, działania, przykłady</i>, red. M. Matulewski, Poznań 2008.</li> <li>9. Chaberek M., Jezierski A., <i>Informatyczne narzędzia procesów logistycznych</i> Warszawa 2010</li> <li>10. <i>Systemy logistyczne</i>, cz. I-II, red. T. Nowakowski, Warszawa 2010.</li> </ol>		
<p><b>Uzupełniająca</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lewczuk K. <i>Modelowanie procesów w systemach magazynowych w zastosowaniu do oceny niezawodności i efektywności ich funkcjonowania</i>, Warszawa 2018</li> <li>2. Kost G., Łebkowski P., Węsierski Ł., <i>Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych</i>, Warszawa 2014</li> <li>3. Preus A. <i>Nadzór nad jakością procesów biznesowych, realizacja procesów logistyki i magazynowania przez firmy zewnętrzne</i>, Warszawa 2013</li> <li>4. Krawczyk S., <i>Zarządzanie procesami logistycznymi</i>, PWE, Warszawa, 2005.</li> <li>5. <i>Instrumenty zarządzania logistycznego</i>, red. M. Ciesielski, PWE, Warszawa 2006.</li> <li>6. Śliwczyński B., <i>Controlling w zarządzaniu logistyką</i>, Poznań 2007.</li> <li>7. Skoczylas K., <i>Koszty i controlling logistyki w przedsiębiorstwie</i>, Rzeszów 2010</li> <li>8. Waters D., <i>Zarządzanie operacyjne</i>, PWN, Warszawa, 2012.</li> <li>9. Czasopisma branżowe: „Logistyka” i inne</li> </ol>		

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Ćwiczenia zaliczane są na podstawie zadań do samodzielnego i zespołowego wykonania podczas zajęć (projekt) – pozwala to na weryfikację zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_U05, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Wykład: egzamin jest pisemny (test częściowo otwarty z pytaniami): P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_W04.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	60/36
Przygotowanie się do zajęć	20/26
Studiowanie literatury	10/20
Przygotowanie projektu/eseju itp.	25/30
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	25/28
Inne	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	140/140
<b>Liczba punktów ECTS</b>	5
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Computer Modeling and Simulation in Logistics	L.MIV.27B.CMS
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_IV – INŻYNIERIA SYSTEMÓW I TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W LOGISTYCE / SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Computer Modeling and Simulation in Logistics	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	przedmiot do wyboru	Angielski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Lack recommended knowledge	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 12h, ćwiczenia 15h		4
<b>Cele przedmiotu</b>		
To familiarize with optimization problems that are encountered in modern logistics (resource allocation, sequencing and scheduling as well as routing in different types of manufacturing systems, supply chains, road and railway transportation systems, etc.) To acquire skills of identifying and formulation of the optimization problems, their analysis, and finding appropriate methods for solving them.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 knows fundamentals of optimization in operations research. P_W02 knows characteristics of different types of optimization problems that appear in logistics P_W03 knows efficient methods of solving optimization problems, its applications, advantages and limitations	K_W02 K_W04 K_W06 K_W09
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 is able to identify and describe some optimization problems encountered in various areas of modern logistics. P_U02 is able to analyze, design, or find and apply specific methods for solving optimization problems in selected areas of the contemporary logistics.	K_U01 K_U02 K_U03 K_U06 K_U07 K_U08 K_U11 K_U14 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 understands the importance and efficiency of multidisciplinary team approach in operations research P_K02 understands the necessity of information retrieval and critical analysis skills in operations research. P_K03 understands the importance of improving ability to apply knowledge and skills independently to solve optimization problems.	K_K01 K_K04 K_K05 K_K07
<b>Treści programowe</b>		
Introduction to operations research. Linear optimization. Graphical and simplex method for solving linear optimization problems. Product mix problems. Transportation problems. Assignment problems. Network problems. Selected problems in supply chains. Integer programming. Selected integer		

programming problems. Nonlinear optimization problems and solution methods. Sequencing and scheduling.

#### Zalecana literatura

##### Primary:

1. Hillier F., Lieberman G. J., *Introduction to Operations Research* (10<sup>th</sup> ed.), McGraw-Hill, 2014.
2. Baker K.R., *Optimization Modeling with Spreadsheets* (3<sup>rd</sup> ed.), Wiley, 2015.
3. Baker K.R., *Principles of Sequencing and Scheduling*, Wiley, 2009.

##### Secondary:

1. Rardin R.L., *Optimization in Operations Research* (2<sup>nd</sup> ed.), Pearson, 2016.
2. Marlow W.H., *Mathematics for Operations Research*, Dover Publications, 2012.
3. Pinedo M.L., *Scheduling: Theory, Algorithms, and Systems* (4<sup>th</sup> ed.), Springer, 2012.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Exam: test is partially open – P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_K01, P\_K02, P\_K03

Class exercises – P\_W01 – P\_W02, P\_U01 – P\_U02

#### Nakład pracy studenta

#### Liczba godzin

Zajęcia dydaktyczne

45/27

Przygotowanie się do zajęć

25/26

Studiowanie literatury

20/30

Przygotowanie projektu/eseju itp.

15/20

Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia

15/17

Inne

**Łączny nakład pracy studenta w godz.**

120/120

**Liczba punktów ECTS**

4

**Kontakt**

[ipt@puas.pl](mailto:ipt@puas.pl)

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Podstawy logistyki I rok, semestr 1	L.MV.28.PL
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_V – LOGISTYKA W PRODUKCJI I USŁUGACH/ LOGISTICS IN PRODUCTION AND SERVICES	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Logistics Basic</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Brak		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 9h, ćwiczenia 12h		4
<b>Cele przedmiotu</b>		
Studenci nabywają wiedzę specjalistyczną do zrozumienia i poprawnej interpretacji zdarzeń występujących podczas logistycznego przepływu materiałów. Kształtowanie podstawowych umiejętności potrzebnych do realizacji zadań związanych z logistyką zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna podstawową terminologię związaną z logistyką definiując podstawowe pojęcia, tj. logistyka, system logistyczny, proces, zarządzanie logistyczne P_W02 wskazuje rodzaje powiązań logistycznych towarzyszących prowadzeniu działalności gospodarczej oraz czynniki je wywołujące P_W03 charakteryzuje wybrane nowoczesne metody zarządzania w logistyce	K_W02 K_W03 K_W05 K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 analizuje przyczyny i ocenia przebieg zjawisk w obszarze logistyki P_U02 potrafi w praktyce zastosować analizę ABC P_U03 potrafi sklasyfikować zapasy, podać ich strukturę i zadania P_U04 projektuje drzewo produktu	K_U01 K_U04 K_U09 K_U12
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 potrafi pracować w grupie przyjmując w niej różne role oraz współodpowiedzialność za realizowane zadania P_K02 rozumie potrzebę stałego doskonalenia swoich kwalifikacji zawodowych i osobistych, P_K03 aktywnie rozpoznaje i rozwiązuje dylematy natury logistycznej P_K04 w swoich działaniach wykazuje się kreatywnością	K_K01 K_K02 K_K04 K_K07
<b>Treści programowe</b>		
Wprowadzanie do logistyki – geneza logistyki, podstawowe definicje systemu logistycznego, elementy składowe systemu. Tendencje rozwoju logistyki w Polsce i na świecie. Podsystemy logistyczne. Zapasy w systemie logistycznym przedsiębiorstwa. Klasyfikacja, struktura i zadania zapasów. Koncepcja kompleksowego kształtowania kosztów logistycznych. Cykle uzupełniania zapasów w systemach logistycznych. Analiza ABC w klasyfikacji zapasów. Podstawowe elementy sfery zaopatrzenia (metody:		

*pull* i *push*) Zagadnienie wyboru dostawcy, ocena efektywności procesów zaopatrzenia. Charakterystyka podstawowych składników logistyki produkcji. Modele produkcji. Drzewo produktu. Podstawowe informacje o nowoczesnych metodach zarządzania logistycznego: *Just-in-Time*, *Kanban*, *MRP*, *MRP II*. Podstawy logistyki dystrybucji. Rodzaje kanałów dystrybucyjnych. Podstawowe formy handlu. Główne typy i funkcje pośredników handlowych. Wizyta studyjna w przedsiębiorstwie produkcyjnym.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Kauf S., Płaczek E., Sadowski A., Szołtysek J., Twaróg S., *Vademecum logistyki*, Wyd. Difin, Warszawa 2016.
2. Szołtysek J., Jaroszyński R., *Decyzje logistyczne w przedsiębiorstwie. Przykłady i zadania*, Wałbrzych 2009.
3. Coyle J. J., Bardi E. J., Langley C.J., *Zarządzanie logistyczne*, Warszawa 2010.
4. Witkowski J., *Zarządzanie łańcuchem dostaw. Koncepcje – procedury – doświadczenia*, Wrocław 2010.
5. *Logistyka w biznesie*, red. M. Ciesielski, Warszawa 2006.

##### Uzupełniająca:

1. Matuszek J., *Logistyka zaopatrzenia*, PWSZ AS, Wałbrzych 2012.
2. Matuszek J., *Logistyka produkcji*, PWSZ AS, Wałbrzych 2012.
3. *Logistyka. Współczesne wyzwania*, nr 1-9, Wałbrzych 2017.
4. *Kompendium wiedzy o logistyce*, red. E. Gołębska, Wyd. PWN, Warszawa – Poznań 2010.
5. Czasopisma: „Logistyka”, „Top Logistyk”

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Ocena końcowa z ćwiczeń – na podstawie aktywności indywidualnej i zespołowej (m.in. ocen za wykonywanie zadań, w tym referatów i prezentacji multimedialnych), a także rezultatów pisemnych sprawdzianów (pytania otwarte/zadania). Możliwość kolokwium pisemnego – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02; P\_U03; P\_U04, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04 Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej ocen cząstkowych.

Wykład: egzamin – test z pytaniami otwartymi/lub zamkniętymi pozwalający na zweryfikowanie wiedzy: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_W04

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	45/21
Przygotowanie się do zajęć	20/25
Studiowanie literatury	15/24
Przygotowanie projektu/eseju itp.	20/25
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	25/30
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>125/125</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>4</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>



## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Logistyka zaopatrzenia II rok, semestr 3	L.MV.29.LZ
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_V – LOGISTYKA W PRODUKCJI I USŁUGACH/ LOGISTICS IN PRODUCTION AND SERVICES	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Supply Logistics	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazana znajomość podstaw logistyki		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia (laboratoria) 30h Studia niestacjonarne – wykład 18h, ćwiczenia (laboratoria) 15h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z typowymi problemami dotyczącymi zarządzania procesami zaopatrzenia w działalności produkcyjnej i usługowej we współczesnej gospodarce.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna podstawowe problemy dotyczące zarządzania procesami zaopatrzenia w działalności produkcyjnej i usługowej, P_W02 opisuje kryteria efektywności i skuteczności prowadzenia procesów zaopatrzeniowych, P_W03 wskazuje metody i techniki zarządzania procesami zaopatrzenia,	K_W02 K_W03 K_W04 K_W06 K_W08 K_W09
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 analizuje koszty związane z działaniami w obrębie logistyki zaopatrzenia, P_U02 ocenia efektywność podjętych działań, P_U03 proponuje wybór dostawcy przy wykorzystaniu metody ABC oraz metody punktowej, P_U04 planuje zapotrzebowanie materiałowe,	K_U01 K_U07 K_U09 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 potrafi pracować w grupie, P_K02 jest świadomy znaczenia zaopatrzenia w utrzymaniu ciągłości produkcji, P_K03 jest krytyczny w analizowaniu zasadności utrzymania zapasów w przedsiębiorstwie na określonym poziomie, określa priorytety działań w zakresie zaopatrzenia P_K04 rozumie potrzebę podnoszenia swoich kompetencji zawodowych	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06
<b>Treści programowe</b>		
Wprowadzenie do systemów i procesów logistycznych. Definicje i pojęcia podstawowe. Podstawy zarządzania procesami zaopatrzenia. Strategie w procesie zaopatrzenia. Harmonogramowanie zadań produkcyjnych (zarządzanie procesami produkcji). Kryteria oceny procesów zaopatrzeniowych. Znaczenie zapasów w procesach logistycznych. Wybór dostawców – metoda ABC, punktowa, graficzna (wykres radarowy). Logistyka zaopatrzenia w łańcuchu dostaw. Wybór formy zaopatrzenia.. Zarządzanie materiałami. Planowanie zapotrzebowania materiałowego – MRP. Znaczenie zapasów w procesach logistycznych. Zarządzanie dostawami zaopatrzeniowymi. Kanały logistyczne. Analiza kosztów w procesach zaopatrzenia. Wybrane problemy racjonalizacji systemów logistycznych.		

Konsolidacja dostaw. Elektroniczna wymiana danych – EDI. Redukcja kosztów transportu. Zakupy spekulacyjne. EOQ, POQ, Maksymalny poziom zapasów. Planowanie potrzeb dystrybucyjnych – DRP. Polityka zaopatrzenia. Logistyczne procesy zaopatrzenia. Procedury zakupu. Łańcuch logistyczny. Łańcuch dostaw. Proces zakupów zaopatrzeniowych. Oceny i wybór dostawców. Strategia w procesie zaopatrzenia. Outsourcing. Gospodarowanie zapasami. Klasyfikacja zapasów. Metody ABC i XYZ. Koszty zapasów. Metody wyznaczania wielkości dostaw. Relacje między produkcją a zaopatrzeniem. Harmonogramowanie produkcji.. Koncepcja JiT. Procesy magazynowania. Dokumentacja magazynowa. Techniczne wyposażenie magazynów. Urządzenia do składowania i transportu. Opakowania w łańcuchu dostaw. Funkcje i klasyfikacja opakowań. Podstawowe rodzaje palet płaskich i kontenerów. Jednostki ładunkowe. Wyjście studyjne dla trybu stacjonarnego w ramach ćwiczeń celem przedstawienia logistyki zaopatrzenia na przykładzie przedsiębiorstwa z branży automotive.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Andrzejczyk P., Zając J.: *Zapasy i magazynowanie*, Poznań, 2009.
2. Mucha B., *Decyzje w logistyce zaopatrzenia*, Wałbrzych 2013.
3. Galińska B., *Gospodarka magazynowa*, Warszawa 2016.
4. Kauf S., Płaczek E., Sadowski A., Szoltysek J., Twaróg S., *Vademecum logistyki*, Wyd. Difin, Warszawa 2016.
5. Krzyżaniak St.: *Podstawy zarządzania zapasami w przykładach*, Poznań 2008.
6. Matuszek J.: *Logistyka zaopatrzenia*, PWSZ, Wałbrzych 2012.

##### Uzupelniająca:

1. Niemczyk A., *Zapasy i magazynowanie*, Poznań 2008.
2. Matuszek J.: *Inżynieria produkcji*, Bielsko- Biała 2000.
3. Muhlemann A.P i inni.: *Zarządzanie: produkcja i usługi*, Warszawa 2001.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Ocena końcowa z ćwiczeń – średnia wszystkich ocen cząstkowych uzyskanych za aktywność, udział w dyskusjach (studiach przypadków), projekty i pisemną pracę zaliczeniową (forma opisowa/zadania), wykorzystanie programu excel w ramach pracy z MRP – weryfikacja umiejętności i zdobytych kompetencji społecznych: K\_U01,K\_U02, K\_U03, K\_U04,, K\_K01, K\_K02, K\_K03, K\_K04  
Wykład: egzamin – weryfikacja wiedzy w zakresie: K\_W01, K\_W02, K\_W03 – pytania otwarte /problemowe w trakcie wykładów oraz test zamknięty (w ramach egzaminu).

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	60/33
Przygotowanie się do zajęć	10/17
Studiowanie literatury	10/20
Przygotowanie projektu/eseju itp.	10/10
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/20
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	100/100
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Logistyka produkcji II rok, semestr 4	L.MV.30.LP
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_V – LOGISTYKA W PRODUKCJI I USŁUGACH/ LOGISTICS IN PRODUCTION AND SERVICES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Production Logistics</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Wskazana znajomość podstaw logistyki oraz treści związanych z logistyką zaopatrzenia	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 18h, ćwiczenia 15h		4
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z podstawowymi problemami dotyczącymi logistyki produkcji w działalności produkcyjnej i usługowej we współczesnej gospodarce.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna istotę logistyki produkcji, jej znaczenie oraz sposoby badania i usprawniania procesów logistycznych, P_W02 rozumie pojęcia: produkt, niezawodność, projektowanie, konkurencja, harmonogramowanie, sterowanie w procesach logistycznych produkcji itp. P_W03 opisuje szczegóły dotyczące metod analitycznych i symulacyjnych stosowanych w analizie przepływu produkcji,	K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W08 K_W10
	P_U01 odróżnia produkcję dyskretną od ciągłej, P_U02 korzysta ze schematów strukturalnych oraz wykazów zastosowań, P_U03 wykonuje obliczenia produkcyjne stosując metodę wskaźnikową oraz obliczenia szczegółowe, P_U04 kalkuluje koszty zleceń produkcyjnych, P_U05 potrafi harmonogramować przebieg działań w procesie logistycznym.	K_U04 K_U05 K_U08 K_U09 K_U11 K_U12 K_U14
	P_K01 aktywnie pracuje w grupie, P_K02 przygotowuje się do nadzorowania procesu produkcji rozwiązując pojawiające się dylematy natury ekonomicznej i organizacyjnej P_K03 jest świadomy konieczności stałego doskonalenia swoich umiejętności i poszerzania wiedzy P_K04 rozumie potrzebę samorozwoju zawodowego	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06
<b>Treści programowe</b>		
Wprowadzenie do systemów logistycznych produkcji. Produkcja i jej specyfika, system produkcyjny. Zarządzanie produkcją. Kanały logistyczne w procesach produkcji. Metody zarządzania produkcją. Pojęcie produktu: (niezawodność, jakość, konkurencja). Modelowanie produkcji – drzewo produktów. Przedstawienie zadań logistycznych jako procesu. System produkcyjny i jego elementy. Rozwinięcia		

(receptury) i zwinięcia konstrukcyjne produktów. Struktura przebiegów procesów produkcyjnych. Struktura przebiegów zasobów (logistyka przepływów zasobów). Harmonogramowanie zadań produkcyjnych. Kryteria oceny procesów logistycznych produkcji. Logistyka zaopatrzenia w łańcuchu dostaw a terminy działań produkcyjnych. Informatyczne systemy zarządzania klasy ERP. Znaczenie zapasów w procesach logistycznych produkcji, Wybrane metody i techniki zarządzania produkcją. Strategie logistyczne w przedsiębiorstwie produkcyjnym. System logistyczny, proces produkcyjny i jego elementy. Wspólne zadania logistyki i sterowania produkcją. Prognozy popytu. Bilansowanie i harmonogramowanie produkcji. Zdolność produkcyjna. Cykl produkcyjny. Partia produkcyjna. Analiza kosztów w procesach wytwarzania. Wybrane problemy racjonalizacji systemów logistycznych produkcji (transport wewnątrzzakładowy, magazynowanie). Zintegrowane systemy informatyczne wspomagające proces produkcyjny (MRP, JIT, Kanban, OPT).

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Andrzejczyk P., Zajac J.: *Zapasy i magazynowanie*, Poznań 2009.
2. Bendkowski J., *Logistyka jako strategia zarządzania produkcją*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i zarządzanie, z. 63 2013, Nr kol. 1888.
3. Coyle J. J., Bardi E.J., Langley C.J: *Zarządzanie logistyczne*. Warszawa 2002.
4. Durlik I., *Inżynieria zarządzania*, cz. I, Placet, Warszawa 2007.
5. Fertsch M., *Logistyka produkcji*, BL, Poznań 2010.
6. Kauf S., Płaczek E., Sadowski A., Szoltysek J., Twaróg S., *Vademecum logistyki*, Wyd. Difin, Warszawa 2016.
7. Krzyżaniak St.: *Podstawy zarządzania zapasami w przykładach*, Poznań 2008.
8. Matuszek J., *Logistyka produkcji*, PWSZ AS, Wałbrzych 2012.
9. Prońko J., A. Soboń, Z. Zamiar, *Zarządzanie produkcją*, WUH-P Kielce, 2008.

##### Uzupelniająca:

1. Fertsch M., *Zarządzania produkcją*, WSL Poznań, 2013.
2. Niemczyk A., *Zapasy i magazynowanie*, Poznań 2008.
3. Matuszek J.: *Inżynieria produkcji*, Bielsko- Biała 2000
4. Muhlemann A.P. i inni: *Zarządzanie: produkcja i usługi*, Warszawa 2001.
5. Mucha B., *Decyzje w logistyce zaoatrzenia*, Wyd. PWSZ Wałbrzych 2013.
6. Bendkowski J., *Logistyka jako strategia zarządzania produkcją*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i zarządzanie, z. 63 2013, Nr kol. 1888. lub wersja elektroniczna <http://pl.scribd.com/>.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Ocena końcowa z ćwiczeń – średnia wszystkich ocen cząstkowych uzyskanych za aktywność, udział w dyskusjach (studiach przypadków), projekty i pisemną pracę zaliczeniową (forma opisowa/zadania) – weryfikacja umiejętności i zdobytych kompetencji społecznych: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_U05, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04.

Wykład: egzamin; Weryfikacja wiedzy w zakresie: P\_W01, P\_W02, P\_W03 – pytania otwarte/problemowe oraz test zamknięty (w ramach egzaminu)

#### Nakład pracy studenta

#### Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne

Zajęcia dydaktyczne	60/33
Przygotowanie się do zajęć	10/17
Studiowanie literatury	15/25
Przygotowanie projektu/eseju itp.	10/15
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/20
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>110/110</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>4</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Logistyka dystrybucji III rok, semestr 5	L.MV.31.LD
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_V – LOGISTYKA W PRODUKCJI I USŁUGACH/ LOGISTICS IN PRODUCTION AND SERVICES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Distribution Logistics</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy	polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Znajomość podstaw logistyki oraz treści związanych z marketingiem i handlu w logistyce	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 18h, ćwiczenia 15h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami i zadaniami w fizycznej dystrybucji w przedsiębiorstwie i miejsce dystrybucji w łańcuchu dostaw. Zapoznanie studentów z możliwościami konfiguracji sieci dystrybucji (wybór sposobów i lokalizacji miejsc dystrybucji). Miejsce centrum logistycznego w dystrybucji i łańcuchu dostaw. Obsługa klienta w logistyce (zasadami obsługi klienta i strategią efektywnej obsługi klienta (ECR). Przedstawienie zasad projektowania polityki obsługi klienta, zarządzanie kategorią produktów) oraz prowadzenia skutecznych negocjacji. Logistyka handlu w systemie dystrybucji (system logistyczny handlu, pośrednicy w handlu, potrzeby zaopatrzeniowe handlu, kształtowanie relacji detalista–hurtownik, transakcje detaliczne) oraz system informatyczny wspomagający handel (koncepcją CRM).		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna funkcje, cele i obszary logistyki dystrybucji oraz rodzaje i strukturę kanałów dystrybucyjnych, a także miejsce handlu w dystrybucji.	K_W03 K_W04
	P_W02 opisuje rolę pośredników w kanałach dystrybucji, a także znaczenie współdziałania,	K_W05 K_W06
	P_W03 wymienia i charakteryzuje elementy logistycznej obsługi klienta, zarządzania kategorią produktów	K_W08 K_W09
	P_W04 zna uwarunkowania wdrożenia strategii ECR i CRM oraz korzyści z implementacji w przedsiębiorstwie	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 wykorzystuje mierniki logistycznej obsługi klienta w badaniu efektywności działań przedsiębiorstwa,	K_U04 K_U05 K_U08 K_U09
	P_U02 projektuje kanały dystrybucji, dostosowując je do potrzeb i możliwości przedsiębiorstwa	K_U11 K_U12
	P_U03 dostrzega i analizuje aspekty systemowe i pozatechniczne działalności inżynierskiej	K_U13 K_U14 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 rozumie potrzebę popularyzowania wiedzy z zakresu logistyki dystrybucji i sprzedaży dla rozwoju przedsiębiorstwa i poprawy jakości usług,	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05

	<p>P_K02 potrafi realizować zadania zespołowe, rozumiejąc pozytywny efekt synergii,</p> <p>P_K03 rozpoznaje i rozwiązuje dylematy powstające w trakcie organizowania procesów dystrybucji, określając priorytety działalności dystrybucyjnej</p> <p>P_K04 rozumie potrzebę stałego poszerzania swojej wiedzy i umiejętności</p>	K_K07
<b>Treści programowe</b>		
<p>Logistyka dystrybucji – funkcje, cele, obszary. Istota i struktura kanałów dystrybucji. Pośrednicy w kanałach dystrybucji. Kształtowanie cen w kanałach dystrybucji. Współdziałanie w kanałach dystrybucji. Centra logistyczne w Polsce i na świecie. DRP – zasady stosowania. Harmonogram metody. Obsługa klienta w logistyce. Elementy logistycznej obsługi klienta. Mierniki logistycznej obsługi klienta. Wyznaczanie poziomu logistycznej obsługi klienta. Progi i koszty obsługi klienta. Zarządzanie kategorią produktów. Handel detaliczny. Transakcje detaliczne. Handel hurtowy (zadania i formy handlu hurtowego), Kształtowanie relacji detalista – hurtownik – negocjacje handlowe. Definicje, geneza, cele i uwarunkowania wdrożenia ECR. Korzyści z implementacji ECR. Doświadczenia zagraniczne i polskie z zakresu wdrażania koncepcji ECR i CRM. Formy CRM. Wizyta studyjna w przedsiębiorstwie produkcyjnym.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baraniecka A.: <i>Efficient Consumer Response – łańcuch dostaw zorientowany na klienta</i>, Poznań 2005.</li> <li>2. Ciechomski W., <i>Koncentracja handlu w Polsce i jej komplikacje dla strategii konkurencyjności przedsiębiorstw handlowych</i>, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2010,</li> <li>3. Cyplik P., D. Głowacka, M. Fertsch, <i>Logistyka przedsiębiorstw dystrybucyjnych</i>, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2008.</li> <li>4. Frankowska M., M. Jedliński, <i>Efektywność systemu dystrybucji</i>, PWE, Warszawa 2011.</li> <li>5. Kauf S., P <i>Logistyka dystrybucji</i>, J. Nowakowska-Grut, M. Staroski-Patyk (red.), WKŁ, Warszawa 2017.</li> <li>6. Kempny D., <i>Logistyczna obsługa klienta</i>, Warszawa 2001.</li> <li>7. Łapko A., N. Wagner, <i>Logistyka dystrybucji. Trendy-Wyzwania-przykłady</i>, CeDeWu, Warszawa 2019.</li> <li>8. Płaczek E., Sadowski A., Szołtysek J., Twaróg S., <i>Vademecum logistyki</i>, Wyd. Difin, Warszawa 2016.</li> <li>9. Sławińska M., (red.), PWN, Warszawa 2004.</li> </ol>		
<b>Uzupelniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baraniecka A., <i>Logistyka: ćwiczenia</i>, Wrocław 2005.</li> <li>2. Cyrson E., Kopczyński T., <i>Trzy dekady handlu</i>, Grupa WP, 2016.</li> <li>3. Czubała A., <i>Dystrybucja produktów</i>, Warszawa 2001.</li> <li>4. Deszczyński B., <i>CRM... , strategia-system-zarządzanie zmianą</i>, Oficyna Wolters Kluwer business, Warszawa 2011.</li> <li>5. Skowron-Grabowska B., <i>Centra logistyczne w łańcuchach dostaw</i>, PWE, Warszawa 2010.</li> <li>6. Szczepankiewicz W., <i>Funkcjonowanie sektora handlu w łańcuchach dostaw</i>, Difin, Warszawa 2011.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
<p>Wykład: zaliczenie na ocenę – pytania otwarte i zamknięte weryfikujące zakładane efekty uczenia się w zakresie wiedzy i częściowo umiejętności: P_W01, P_W02, P_W03, P_W04, P_U03.</p> <p>Ćwiczenia: zadania grupowe i indywidualne weryfikujące efekty uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P_U01, P_U02, P_U03, P_K01, P_K02, P_K03, P_K04.</p> <p>Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.</p>		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	60/33	
Przygotowanie się do zajęć	10/17	
Studiowanie literatury	10/20	
Przygotowanie projektu/eseju itp.	10/15	
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15	
Inne	-	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	100/100	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Towaroznawstwo II rok, semestr 4		L.MV.32.TOW
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_V – LOGISTYKA W PRODUKCJI I USŁUGACH/ LOGISTICS IN PRODUCTION AND SERVICES		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	Commodity Science		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy		Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazane zaliczenie przedmiotów tj.: Fizyka, Matematyka , Statystyka, Podstawy logistyki, a także podstawowa wiedza z chemii (zakres szkoły średniej).			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 15h		3	
<b>Cele przedmiotu</b>			
Zapoznanie studenta z pojęciem towaru, kryteriami podziału towarów, systemy klasyfikacji towarów regulacjami prawnymi w zakresie znakowania towarów i wprowadzania do obrotu na terytorium RP i UE. Logistyka towarów, zasady opakowania, transportu i magazynowania. Towaroznawstwo artykułów konsumpcyjnych i przemysłowych. Łańcuchy logistyczne towarów: transport, magazynowanie, opakowanie. Logistyka wybranego towaru. Towar na rynku UE.			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 definiuje podstawowe terminy dotyczące towaroznawstwa, P_W02 zna systemy klasyfikacji, klasyfikację jakościową i rodzajową towarów, P_W03 opisuje metody pakowania, transportowania oraz magazynowania towarów, P_W04 zna prawa i obowiązki konsumenta,	K_W03 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 dobiera adekwatne metody badania jakości towarów, P_U02 stosuje w praktyce narzędzia i techniki zarządzania jakością, P_U03 wykorzystuje poznane metody w projektowaniu systemów transportowych i magazynowania towarów,	K_U03 K_U04 K_U05 K_U14	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomym konsumentem, P_K02 chętnie współpracuje w zespole, P_K03 rozumie potrzebę doskonalenia zawodowego i osobistego, P_K04 określa warunki wstępne oraz priorytety realizowanego zadania o charakterze logistycznym	K_K01 K_K04 K_K05 K_K07	
<b>Treści programowe</b>			
Podstawowe pojęcia z zakresu towaroznawstwa. Towaroznawstwo jako dyscyplina naukowa i jej związek z innymi. Logistyka a towaroznawstwo. Systemy klasyfikacji towarów. Zasady klasyfikacji towarów, ich podziały klasyfikacyjne według pochodzenia, zastosowania i właściwości oraz rodzajów obowiązujących norm. Towaroznawstwo branżowe: towary konsumpcyjne i przemysłowe. Logistyka towarów – transport i magazynowanie, opakowania w systemach logistycznych – definicje i podział materiałów opakowaniowych, wymagania, system wymiarowy opakowań, znakowanie opakowań.			

Normalizacja i jej znaczenie na rynku towarów. Jakość wyrobów i usług. Ocena poziomu nowości towarów. Automatyczna identyfikacja towarów. Oznaczenia i kody towarów. Opis i charakterystyka towaroznawstwa branżowego. Transport i magazynowanie towarów. Elementy ładunkoznawstwa. Łańcuchy logistyczne towarów. Towary konsumpcyjne w UE.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Karpień Ł., Skrzypek M., *Towaroznawstwo ogólne*, Wyd. AE 2010.
2. Jałowicz T., *Towaroznawstwo dla logistyki*, DIFIN, Warszawa 2011.
3. Łatka U., *Technologia i towaroznawstwo*, Wyd. SiP, 2013.
4. Skrzypek M., Zadworny W., *Towaroznawstwo ogólne*, WSliZ, Przemyśl 2015.
5. Zembruska B., *Towaroznawstwo*, Warszawa 2010.

##### Uzupelniająca:

1. Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M., *Znakowanie i kodowanie towarów*, Kraków 2015.
2. Korzeniowski A., *Opakowania w systemach logistycznych*, Poznań 2010.
3. Jakowski S., *Opakowania transportowe*, Warszawa 2015.
4. Żakowska H., *Opakowania a środowisko: wymagania, standardy, procedury*, Warszawa 2017.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Wykład: zaliczenie pisemne, pytania otwarte, weryfikacja wiedzy: K\_W01, K\_W02, K\_W03, K\_W04 z zakresu merytorycznego wykładu.

Zaliczenie ćwiczeń: zaliczenie na ocenę, oceny za aktywność na zajęciach praktycznych, za wykonane na zajęciach prace (w grupach – prezentacja wybranego towaru) i sprawozdania. Ocena końcowa z ćwiczeń to średnia ocena wszystkich ocen cząstkowych, w tym oceny za opis wybranego towaru, pracę pisemną (w tym pytania otwarte) lub odpowiedź ustną – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: K\_U01, K\_U02, K\_U03, K\_K01, K\_K02, K\_K03, K\_K04.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	45/30
Przygotowanie się do zajęć	10/15
Studiowanie literatury	10/15
Przygotowanie projektu/eseju itp.	10/14
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/16
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	90/90
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>



## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b> Gospodarka magazynowa III rok, semestr 5	<b>Kod przedmiotu</b> L.MV.33.GM	
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b> M_V – LOGISTYKA W PRODUKCJI I USŁUGACH/ LOGISTICS IN PRODUCTION AND SERVICES		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b> Warehouse Management		
	<b>Status przedmiotu</b> podstawowy, obowiązkowy	<b>Język wykładowy</b> język polski	
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b> Wskazana znajomość zagadnień podstaw zarzadzania, logistyki (zarządzania zapasami), infrastruktury logistycznej, logistyki zaopatrzenia i dystrybucji, badań operacyjnych.		
	<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
	Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 12h, ćwiczenia 18h		3
	<b>Cele przedmiotu</b> Zapoznanie studentów z procesami sprawnego i efektywnego zarządzania przepływami materiałów w magazynach oraz z równoległymi procesami przepływu informacji, kapitału i ludzi. Nabycie przez studentów umiejętności rozwiązywania podstawowych problemów z zakresu prowadzenia i zarządzania gospodarką magazynową. Opanowanie zasad i metod kształtowania powierzchni magazynowych, zagospodarowania magazynu oraz stosowania systemów i narzędzi usprawniających gospodarkę magazynową.		
	<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 ma wiedzę o przyczynach i potrzebie istnienia i rozwoju gospodarki magazynowej. P_W02 definiuje podstawowe pojęcia dotyczące gospodarki magazynowej P_W03 zna typy budowli magazynowych, wyposażenie magazynów, układy technologiczne oraz metody alokacji przestrzennej towarów w magazynie	K_W02 K_W04 K_W05 K_W07 K_W09	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 klasyfikuje zapasy magazynowe, określa zasady i koszty magazynowania, P_U02 proponuje komputerowe rozwiązania wspomagające proces magazynowy. P_U03 potrafi organizować i realizować w praktyce operacyjną działalność magazynowania. P_U04 stosuje metody alokacji obiektów i zapasów infrastruktury magazynowej.	K_U04 K_U08 K_U09 K_U12 K_U14 K_U15	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 wykazuje wiedzę i kreatywność podczas rozwiązywania problemów gospodarki magazynowej P_K02 preferuje pracę zespołową P_K03 jest świadomy konieczności stałego doskonalenia swoich umiejętności i poszerzania wiedzy	K_K01 K_K02 K_K04 K_K05 K_K07	

	P_K04 rozwiązuje pojawiające się problemy społeczne, organizacyjne i ekonomiczne.	
<b>Treści programowe</b>		
<p><b>Wykład</b> – Istota i funkcje gospodarki magazynowej (definicje, funkcje, cele i zadania, znaczenie zapasów, powody utrzymywania zapasów). Magazyn w systemach logistycznych (zasady logistyki i gospodarka magazynowa). Zapasy w gospodarce magazynowej, rodzaje i warunki przechowywania. Infrastruktura magazynowa. Zagospodarowanie przestrzeni magazynu i jego wyposażenie. Systemy informatyczne wspomagające procesy magazynowania, dokumentacja obrotu magazynowego i ewidencja zapasów. Zintegrowana gospodarka magazynowa, magazynowanie w sieciach logistycznych.</p> <p><b>Ćwiczenia</b> – Magazyn (zagadnienia podstawowe), funkcje i zadania magazynów, rodzaje magazynów, rodzaje zapasów magazynowych. Jednostki ładunkowe. Fazy procesu magazynowania. Podział magazynów na strefy, układy technologiczne magazynów, metody rozplanowania przestrzeni magazynowej, Warunki przechowywania towarów, zasady przyjęcia i wydawania towarów. Rodzaje składowania. Wyposażenie magazynowe. Problemy magazynowania wybranych grup towarów. Czynniki wpływające na zmianę jakości towarów w procesach magazynowania. Wydajność i koszty magazynowania. Dokumenty magazynowe, przepisy i normy w magazynowaniu.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coyle J. i inni, <i>Zarządzanie logistyczne</i>, PWE, Warszawa 2010.</li> <li>2. Dudziński Z., <i>Vademecum organizacji gospodarki magazynowej</i>, ODiDK, Gdańsk 2011.</li> <li>3. Galińska B., <i>Gospodarka magazynowa</i>, Wyd. DIFIN 2016.</li> <li>4. Grzybowska K., <i>Gospodarka zapasami i magazynem</i>, Wyd. DIFIN 2010.</li> <li>5. Niemczyk A., <i>Zapasy i magazynowanie – Magazynowanie</i>, Biblioteka Logistyka, Poznań 2007.</li> <li>6. Niemczyk A., <i>Zarządzanie magazynem</i>, WSL, Poznań 2015.</li> <li>7. Wojciechowski Ł. I inni, <i>Infrastruktura magazynowa i transportowa</i>, WSL, Poznań 2009.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andrzejczyk P., <i>Zapasy i magazynowanie</i>, ILiM, Poznań 2009.</li> <li>2. Richards G., <i>Zarządzanie logistyką magazynową</i>, PWN, Warszawa 2016.</li> <li>3. Krzyżaniak S. <i>Podstawy zarządzania zapasami w przykładach</i>, Wyd. ILiM, Biblioteka Logistyka, Poznań 2009.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
<p>Ocena końcowa z ćwiczeń – średnia wszystkich ocen cząstkowych uzyskanych za aktywność, udział w dyskusjach (studia przypadków), projekty i pisemną pracę zaliczeniową (forma projektowa z zakresu gospodarki magazynowej), weryfikacja umiejętności i kompetencji społecznych: P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_K01, P_K02, P_K03, P_K04.</p> <p>Wykład: zaliczenie – weryfikacja wiedzy w zakresie: P_W01, P_W02, P_W03. Pytania otwarte problemowe w trakcie wykładów oraz kolokwium zaliczeniowe – pisemne (pytania otwarte z zakresu wykładu. Zaliczenie od 50% zdobytych punktów.</p>		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b>	
Zajęcia dydaktyczne (wykład/ćwiczenia)	45/30	
Przygotowanie się do zajęć	5/10	
Studiowanie literatury	10/20	
Przygotowanie projektu/eseju itp.	10/10	
Przygotowanie się do zaliczenia	10/10	
Inne	-	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	80/ 80	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b> Ekologistyka III rok, semestr 6	<b>Kod przedmiotu</b> L.MV.34.EKO	
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b> M_V – LOGISTYKA W PRODUKCJI I USŁUGACH/ LOGISTICS IN PRODUCTION AND SERVICES		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b> <i>Ecologistics</i>		
	<b>Status przedmiotu</b> Obowiązkowy	<b>Język wykładowy</b> polski	
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b> Zalecana znajomość podstaw zarządzania, podstaw logistyki, a także inżynierii systemów i analizy systemowej		
	<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
	Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 18h, ćwiczenia 15h		3
	<b>Cele przedmiotu</b> Zapoznanie z koncepcją logistyki zwrotnej i zasadami zrównoważonego rozwoju. Identyfikacja obszarów stosowania logistyki zwrotnej, uwarunkowań prawnych, społecznych, ekologicznych, rynkowych. Wykształcenie umiejętności prostego badania i oceny stanu zorganizowania systemów logistyki zwrotnej, ze szczególnym uwzględnieniem systemów gospodarowania odpadami komunalnymi.		
	<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ekologistyki oraz rozumie jej związki z innymi dyscyplinami naukowymi P_W02 klasyfikuje odpady i je charakteryzuje P_W03 wymienia podstawowe akty prawne regulujące gospodarkę odpadami i potrafi zastosować ich zapisy w praktyce,	K_W03 K_W04 K_W05 K_W08 K_W09	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi ocenić istniejące lub zaplanować działania w zakresie ekologistyki odpadów P_U02 prezentuje informacje dotyczące wybranych zastosowań ekologistyki. P_U03 adaptuje metodologię logistyki do tworzenia systemów recyklingu P_U04 potrafi określić wpływ ekoprojektowania na kształtowane procesów logistycznych P_U05 opisuje systemy transportowe z uwzględnieniem procesów zachodzących w logistyce zwrotnej	K_U03 K_U04 K_U05 K_U09 K_U11 K_U15	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 umie zgodnie z zadaną specyfikacją opracować projekt z zakresu ekologistyki odpadów na wskazanym przykładzie P_K02 wykazuje wiedzę i kreatywność podczas rozwiązywania problemów ekologistyki, P_K03 jest świadomy konieczności stałego doskonalenia swoich umiejętności i poszerzania wiedzy P_K04 preferuje pracę zespołową	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K07	
<b>Treści programowe</b>			

Istota odpadów i gospodarowania nimi. Uwarunkowania gospodarowania odpadami. Koncepcja logistyki zwrotnej. Sposoby postępowania z odpadami – hierarchizacja zagospodarowania odpadów. Systemy zagospodarowania odpadów komunalnych. Rola logistyki zwrotnej w łańcuchach dostaw. Kształtowanie systemów transportowych na rzecz logistyki zwrotnej. Wyjście studyjne dla trybu stacjonarnego w ramach ćwiczeń celem przedstawienia logistyki zaopatrzenia na przykładzie przedsiębiorstwa z branży automotive. Prezentacja rozwiązań Europejskiego Zielonego W ramach zajęć wyjście studyjne ze studentami. Wizyta studyjna w przedsiębiorstwie produkcyjnym.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Kauf S., Płaczek E., Sadowski A., Szołtysek J., Twaróg S., Vademecum logistyki, Wyd. Difin, Warszawa 2016.
2. Szołtysek J., Logistyka zwrotna. Reverse Logistics, Poznań 2009.
3. Szymonik A., Ekologistyka: teoria i praktyka, Warszawa 2018.
4. Starostka – Patyk M. : Reverse logistics of defective products in management of manufacturing enterprises, SOPHIA, 2017
5. Starostka – Patyk M. Logistics of waste flows, Valahia University Press, Targoviste, 2012
6. Małachowski K.: Gospodarka a środowisko I ekologia, CeDeWu 2007

##### Uzupełniająca:

1. Michniewska K., Logistyka odzysku w opakowalnictwie, Warszawa 2013.
2. Szołtysek J., Logistyka zwrotna, Warszawa 2017.
3. Szołtysek J., Jaroszyński J., Decyzje logistyczne w przedsiębiorstwie, PWSZ AS, Wałbrzych 2009.
5. POTEnCIA Central scenario , AnL UE energy outlook to 2050uxembourg: Publications Office of the European Union, 2019

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie ćwiczeń na podstawie: pisemnych kolokwiiów – weryfikujących zakładane efekty uczenia się: P\_W01, P\_W02, P\_W03, projektów i prac własnych (w tym prezentacji) – weryfikujących efekty uczenia się: P\_U01, P\_U02, P\_U03; P\_U04; P\_U05, P\_K01, P\_K02, P\_K03 a także prac zespołowych (w tym prezentacji) – weryfikujących: P\_U02, P\_K02, P\_K03, P\_K04.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Egzamin pisemny: forma opisowa, która pozwala na weryfikację efektów uczenia się w zakresie wiedzy: P\_W01, P\_W02, P\_W03.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	60/33
Przygotowanie się do zajęć	10/17
Studiowanie literatury	10/20
Przygotowanie projektu/eseju itp.	5/10
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>95/95</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Logistyka międzynarodowa II rok, semestr 3	L.MV.35.LM
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_V – LOGISTYKA W PRODUKCJI I USŁUGACH/ LOGISTICS IN PRODUCTION AND SERVICES	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>International Logistics</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Znajomość podstaw logistyki, oraz podstawowych informacji na temat systemów transportowych		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 9h, ćwiczenia 12h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami logistyki międzynarodowej oraz problemami międzynarodowych aspektów logistyki, ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania koncepcji logistycznych w handlu zagranicznym przez przedsiębiorstwa działające na rynku międzynarodowym. W wyniku udziału w zajęciach student powinien wykazać się umiejętnością dokonania oceny korzyści z zastosowania koncepcji logistycznych i ich wpływu na pozycję konkurencyjną firmy na rynku międzynarodowym.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 definiuje podstawowe pojęcia z zakresu logistyki międzynarodowej, P_W02 rozumie reguły handlowe, funkcjonujące w logistyce międzynarodowej, P_W03 zna specyfikę międzynarodowych łańcuchów dostaw,	K_W03 K_W04 K_W08 K_W09
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 ocenia korzyści płynące z zastosowania koncepcji logistycznych i ich wpływu na pozycję konkurencyjną firmy na rynku międzynarodowym, P_U02 projektuje rodzaje usług w logistyce międzynarodowej, P_U03 analizuje dokumentację niezbędną w transporcie międzynarodowym,	K_U04 K_U05 K_U09 K_U11 K_U12 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy znaczenia logistyki międzynarodowej w aspekcie realizacji współczesnych procesów logistycznych, P_K02 rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, a także potrzebę ciągłego dokształcania się w tym w języku angielskim, P_K03 potrafi realizować zadania zespołowe i rozumie efekt synergiczny dobrej współpracy P_K04 określa cele oraz priorytety realizowanego zadania/projektu logistycznego	K_K01 K_K02 K_K03 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Logistyka międzynarodowa a logistyka globalna. Istota globalizacji procesów w logistyce międzynarodowej. Zakres międzynarodowych operacji logistycznych i ich przedmiot. Reguły handlowe		

w logistyce międzynarodowej. Ważniejsze metody zarządzania logistyką międzynarodową. Eurologistyka jako szczególna odmiana logistyki międzynarodowej. Międzynarodowa infrastruktura logistyki. Transport w globalnych łańcuchach logistycznych. Logistyka międzynarodowych łańcuchów dostaw. Międzynarodowe centra logistyczne w Europie i na świecie. Powszechne i wyspecjalizowane międzynarodowe umowy i konwencje związane z transportem (TIR, CIM, itd.). Dokumenty handlowe i przewozowe związane z transportem międzynarodowym. Informatyzacja w logistyce międzynarodowej. Usługi jako produkt w logistyce międzynarodowej. Tendencje w rozwoju logistyki międzynarodowej. Aspekty organizacyjne zarządzania międzynarodowym łańcuchem dostaw (teoria superorganizacji). Studia przypadków międzynarodowych strategii logistycznych. Wyjście studyjne dla trybu stacjonarnego w ramach ćwiczeń celem przedstawienia logistyki zaopatrzenia na przykładzie przedsiębiorstwa z branży automotive.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Gołębska E., *Logistyka międzynarodowa*, Poznań 2017.
2. Gołębska E., Szymczak M., *Logistyka międzynarodowa*, Warszawa 2014.
3. Płaczek E., *Logistyka międzynarodowa*, wydanie II, Katowice 2006.
4. Witkowski J., *Zarządzanie łańcuchami dostaw. Koncepcje, procedury*, Warszawa 2010.

##### Uzupełniająca:

1. Ciesielski M. (red.), *Logistyka w biznesie*, Warszawa 2006.
2. *Logistyka międzynarodowa w gospodarce światowej*, Poznań 2010.
3. *Logistyka międzynarodowa w warunkach globalnej konkurencji*, Poznań 2010.
4. Witkowski J., *Logistyka firm japońskich*; Wyd. AE Wrocław 1998.
5. Czasopisma branżowe: „Eurologistics”, „Logistyka”

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Wykład: Zaliczenie treści wykładowych na ocenę – test pisemny, który pozwala na weryfikację zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy i kompetencji społecznych: P\_W01, P\_W02, P\_W03, K\_K01, P\_K02.

Zaliczenie ćwiczeń na podstawie ocen z projektów (zespołowych i/lub aktywność na zajęciach – rozwiązywanie zadań – weryfikacja efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	30/21
Przygotowanie się do zajęć	10/13
Studiowanie literatury	15/18
Przygotowanie projektu/eseju itp.	15/18
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/10
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>80/80</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Logistyka miasta II rok, semestr 3	L.MV.36.LMA
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_V – LOGISTYKA W PRODUKCJI I USŁUGACH/ LOGISTICS IN PRODUCTION AND SERVICES	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	City Logistics	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
wskazana znajomości podstaw logistyki		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 9h, ćwiczenia 12h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Opanowanie podstawowych narzędzi stosowanych przez logistykę miejską w celu rozwiązywania problemów funkcjonowania współczesnych miast. Rozwijanie umiejętności związanych z doбором narzędzi do rozwiązywania problemów miast i analizy systemów obsługi transportowej i komunikacyjnej w nich pod kątem możliwości ich zastosowania w zarządzaniu przepływami osób i ładunków.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna podstawowe narzędzia stosowane przez logistykę miejską w celu rozwiązywania problemów funkcjonowania współczesnych miast, P_W02 rozumie zasady zrównoważonego rozwoju, P_W03 opisuje przepływy w miastach,	K_W04 K_W05 K_W06 K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 dobiera narzędzia do rozwiązywania problemów miast, P_U02 analizuje systemy obsługi transportowej i komunikacyjnej miast pod kątem możliwości ich zastosowania w zarządzaniu przepływami osób i ładunków,	K_U04 K_U05 K_U08 K_U09 K_U12 K_U14 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy znaczenia zrównoważonego rozwoju i popularyzowania wiedzy na temat logistyki, P_K02 chętnie podejmuje się kreatywnych działań i pracy w zespole, P_K03 jest świadomy wpływu pozatechnicznych aspektów na logistykę miasta, a także odpowiedzialności związanej z podejmowanymi decyzjami logistycznymi, rozwiązując dylematy i określając priorytety w logistyce miasta P_K04 rozumie konieczność samorozwoju	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K07
<b>Treści programowe</b>		
<b>Wykład:</b> Miasto. Przestrzeń społeczna i gospodarcza miasta. Podsystem logistyczny miasta. Przepływy w miastach. Kongestia transportowa. Zarządzanie kryzysowe miastem.		
<b>Ćwiczenia:</b>		

Zielone miasta. Eko miasta. Smart City. Zasady zrównoważonego rozwoju. Zarządzanie przepływami – cele i możliwości.

Zajęcia wzbogacone zostaną o nomenklaturę branżową w języku angielskim. Umiejętności dydaktyczne z tego zakresu zostały nabyte w ramach programu Stawiamy na kształcenie praktyczne! Współfinansowanego przez Unię Europejskiej ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach programu Wiedza, Edukacja, Rozwój.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Szoltysek J., *Logistyka miasta*, PWE, Warszawa 2016.
2. Szoltysek J., *Kreowanie mobilności mieszkańców miast*, Warszawa 2011.
3. Szoltysek J., *Podstawy logistyki miejskiej*, Katowice 2007.
4. Kiba-Janiak Maja, *Logistyka w strategiach rozwoju miast*, Wrocław 2018

##### Uzupelniająca:

1. *Transport miejski i regionalny*, Warszawa 2016.
2. Jałowiecki B., Szczepański M., *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*, Warszawa. 2002.
3. Budzyński W., *Transport w przedsiębiorstwie*, Warszawa 2017.
4. Szoltysek J., *Logistyczne aspekty zarządzania przepływami osób i ładunków w miastach*, Katowice 2007.
5. Czasopisma: „Logistyka”, „Top Logistyk” i inne.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie ćwiczeń na podstawie oceny za aktywność i kolejne etapy przygotowywanego projektu (w tym prezentacji) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych: P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Wykład: Zaliczenie w formie pisemnej (test) – weryfikacja efektów: P\_W01, PW02, P\_W03, P\_U01, P\_U02

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	30/21
Przygotowanie się do zajęć	10/13
Studiowanie literatury	15/18
Przygotowanie projektu/eseju itp.	15/18
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/10
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	80/80
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>



## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Spedycja, transport i procedury celne II rok, semestr 4	L.MV.37.STC
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_V – LOGISTYKA W PRODUKCJI I USŁUGACH/ LOGISTICS IN PRODUCTION AND SERVICES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Shipping, Transport and customs procedures</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Wskazane zaliczenie przedmiotów: Podstawy logistyki, Infrastruktura logistyczna,	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykłady 15h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykłady 12h, ćwiczenia 24h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z podstawami wiedzy o transporcie, gałęziach transportu i regulacjach prawnych transportu. Kształtowanie umiejętności stosowania metod oceny i kształtowania systemów transportowych ze szczególnym uwzględnieniem intermodalnego systemu transportowego. Zapoznanie studentów z podstawami wiedzy o Unii Celnej UE, podstawowymi aktami prawnymi, system Ishtar. Kształtowanie umiejętności posługiwania się metodami ustalania pochodzenia towaru zarówno preferencyjnego jak i niepreferencyjnego, dokumentowania pochodzenia w UE.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 definiuje podstawowe pojęcia związane z transportem, gałęziami transportu i uregulowaniami prawnymi dotyczącymi transportu. Definiuje podstawowe pojęcia i procesy dotyczące cła i systemu celnego UE.	K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W08 K_W09
	P_W02 opisuje procesy przewozowe, procesy celne i ustalania kraju pochodzenia, P_W03 zna podstawowe wymagania UE w zakresie organizacji transportu. Posiada wiedzę dotyczącą dokumentacji celnej. Zna źródła informacji na temat przepisów celno-podatkowych i dokumentacji rozliczeniowej. Zna konsekwencje wynikające z podejmowanych decyzji związanych z ustalaniem kodu taryfy celnej oraz stawki celnej.	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 wykorzystuje metody oceny i kształtowania systemów transportowych, ze szczególnym uwzględnieniem intermodalnego systemu transportowego. Potrafi wybrać i uzasadnić formę opodatkowania,	K_U03 K_U04 K_U09 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15
	P_U02 doбира właściwy rodzaj transportu w konkretnej sytuacji. Potrafi wypełnić odpowiednią dokumentację związaną z prowadzoną działalnością,	
	P_U03 analizuje koszty i ceny transportu np. – lotniczego, morskiego, kombinowanego. Analizuje problemy z zakresu prawa celnego i	

	proponuje odpowiednie rozstrzygnięcia zgodne z przepisami prawa,	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	<p>P_K01 jest świadomy uregulowań prawnych w obrębie rynku transportowego, jest świadomy uregulowań prawnych z zakresu prawa celnego UE,</p> <p>P_K02 jest świadomy znaczenia przepisów międzynarodowych w zakresie branży TSL, prawa celnego i ich rozpowszechniania,</p> <p>P_K03 chętnie podejmuje się nowych zadań (indywidualnych i grupowych), jest aktywny i innowacyjny,</p> <p>P_K04 rozumie konieczność ciągłego doskonalenia i podnoszenia kwalifikacji</p> <p>P_K05 właściwie określa priorytety działalności transportowej i spedycyjnej</p>	<p>K_K01</p> <p>K_K02</p> <p>K_K03</p> <p>K_K05</p> <p>K_K06</p> <p>K_K07</p>
<b>Treści programowe</b>		
<b>Wykład</b>		
<p>Uregulowania prawne transportu lądowego: drogowego i kolejowego. Technologie przewozu. Spedycja. Branża TSL. Zmiany związane z dostosowaniem transportu do wymagań Unii Europejskiej. Zarys kolejowego procesu przewozowego. Terminale przeładunkowe i technologia przeładunku. Projektowanie sieci transportowych. Transport lotniczy. Transport morski. Transport kombinowany. Środki przewozowe. Dokumentacja w transporcie. Ekonomiczne i polityczne uwarunkowania przewozów tranzytowych. Międzynarodowe przewozy multimodalne.</p>		
<b>Ćwiczenia</b>		
<p>Taryfy i ceny w transporcie. Wybór przewoźnika, spedytora i operatora logistycznego. Kalkulacja cen transportowych i spedycyjnych. Przewóz i spedycja materiałów niebezpiecznych. Gry transportowe. W ramach wykładów wyjścia studyjne ze studentami. Przedstawienie ewolucji oraz aktualnego stanu prawa celnego Unii Europejskiej. Zapoznanie z pojęciem oraz źródłami prawa celnego, problematyką wspólnego obszaru celnego oraz wspólnej polityki celnej Unii Europejskiej. Pochodzenie towaru, wyjaśnienie terminu, celu ustalania pochodzenia, przepisy regulujące pochodzenie, rodzaje pochodzenia (preferencyjne i niepreferencyjne), dokumenty potwierdzające pochodzenie.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budzyński W., <i>Transport w przedsiębiorstwie. Logistyka, spedycja, prawo</i>, Warszawa 2017.</li> <li>2. Kałka M., <i>Procedury celne w unijnym kodeksie celnym. Praktyczne vademecum</i>, Wyd. Unimex Wrocław 2017.</li> <li>3. Kałka M., <i>Postępowanie celne w unijnym kodeksie celnym. Praktyczne vademecum</i>, Wyd. Unimex Wrocław 2017.</li> <li>4. Neider J., <i>Transport międzynarodowy</i>, Wyd. PWE, Warszawa 2015.</li> <li>5. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 952/2013 z dnia 9 października 2013 r. ustanawiające unijny kodeks celny.</li> <li>6. <i>Transport nowe wyzwania</i>, red. E. Załoga, K. Wojewódzka-Król, Wyd. PWN, Warszawa 2016</li> <li>7. Stajniak M., <i>Racjonalizacja transportu w logistycznych procesach zaopatrzenia i dystrybucji</i>, WSL Poznań, 2012.</li> <li>8. <a href="https://edu.trans.eu/kursy">https://edu.trans.eu/kursy</a></li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jacyna-Golda I., Wasiaś M., <i>Transport drogowy w łańcuchach dostaw wyznaczanie kosztów</i>, Wyd. PWN 2016.</li> <li>2. Jakowski S., <i>Opakowania transportowe</i>, Warszawa 2015.</li> <li>3. Czasopisma: „Logistyka”, „Top Logistyk”, „TSL Biznes”, „Magazynowanie i Dystrybucja” itp.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
<p>Zaliczenie ćwiczeń na podstawie ocen za aktywność w tym m.in. rozwiązywania studiów przypadków, zaangażowania w gry transportowe oraz/ lub kolokwium pisemne – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy: P_W01, P_W02, P_W03, umiejętności: P_U01, P_U02, P_U03, P_U04 oraz kompetencji społecznych: P_K01, P_K02, P_K03, P_K04, P_K05.</p> <p>Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.</p> <p>Wykład - egzamin w formie pisemnej (test)– weryfikacja wiedzy: P_W01, P_W02, P_W03.</p>		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	45/36	

Przygotowanie się do zajęć	10/14
Studiowanie literatury	15/15
Przygotowanie projektu/eseju itp.	10/15
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/10
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	90/90
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Ekonomia I rok, semestr 1	L.MVI.38.E
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VI – EKONOMIA I MARKETING W LOGISTYCE/ ECONOMICS AND MARKETING IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Economics</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy	polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Wskazana wiedza ze szkoły średniej z zakresu matematyki i przedsiębiorczości, umiejętność obserwacji zjawisk gospodarczych i formułowania pytań.	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 12h, ćwiczenia 12h		4
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zdobycie wiedzy i umiejętności umożliwiających zrozumienie kategorii procesów gospodarczych, opis i interpretację zjawisk ekonomicznych; wykorzystania podstawowych narzędzi ekonomicznych do opisu realnych problemów gospodarczych. Zapoznanie się z podstawami prowadzenia działalności gospodarczej.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 rozpoznaje i definiuje podstawowe pojęcia ekonomiczne (związane z funkcjonowaniem konsumenta, przedsiębiorców i państwa), P_W02 objaśnia zachowania rynkowe podmiotów i mechanizmy funkcjonowania gospodarki, P_W03 zna zasady prowadzenia działalności gospodarczej,	K_W02 K_W04 K_W08 K_W09
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 interpretuje zachodzące w gospodarce procesy i zjawiska oraz ocenia ich wpływ na decyzje podmiotów gospodarczych, P_U02 oblicza podstawowe wskaźniki mikroekonomiczne tj. elastyczność popytu, koszty, przychody, wynik finansowy i próg rentowności podmiotu gospodarczego, P_U03 oblicza podstawowe mierniki makroekonomiczne tj. PKB, PNB, inflacja – potrafiąc interpretować ich wyniki	K_U04 K_U05 K_U11
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, przede wszystkim w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych, P_K02 rozpoznaje i proponuje rozwiązania problemów ekonomicznych powstające w trakcie działalności gospodarczej – określając jej priorytety	K_K01 K_K03 K_K06
<b>Treści programowe</b>		
Przedmiot i cel ekonomii. Proces gospodarowania. Gospodarowanie jako proces dokonywania wyborów. Narzędzia ekonomisty. Rynek i gospodarka rynkowa. Prawo popytu i prawo podaży. Równowaga rynkowa. Elastyczność popytu i podaży. Decyzje optymalizacyjne konsumenta i producenta związane z funkcjonowaniem w gospodarce rynkowej: koszty, krzywe kosztów, przychody, próg rentowności, zysk, strata, podatki. Zasady prowadzenia działalności gospodarczej, rodzaje		

przedsiębiorstw. Miary działalności gospodarczej – rachunki narodowe: PKB, PNB wzrost gospodarczy w teorii i praktyce. Cykl koniunkturalny: przyczyny i skutki fluktuacji gospodarczych. Pojęcie, rodzaje, przyczyny inflacji; skutki i zwalczanie inflacji – polityka pieniężna państwa. Bezrobocie. Polityka budżetowa. Rodzaje i struktura dochodów i wydatków publicznych. Międzynarodowa integracja gospodarcza. Integracja Polski z UE.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Begg D., Fischer S., Dornbusch R., *Mikroekonomia*, PWE, Warszawa 2007.
2. Platje J., *Mikro- i makroekonomia dla logistyków*, Wrocław 2007.
3. Borkowska B., Klimczak B., *Mikroekonomia. Ćwiczenia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2015.
4. Mankiw G.N., Taylor M.P., *Mikroekonomia*, PWE, Warszawa 2015.
5. Skawińska E., Sobiech K., Nawrot K., *Makroekonomia. Teoretyczne i praktyczne aspekty gospodarki rynkowej*, PWE, Warszawa 2010.
6. Czarny B., *Podstawy ekonomii*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2017.
7. Zalega T., *Mikroekonomia*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008.

##### Uzupełniająca:

1. Biernat B., Grobelna A., Warachin A., *Ćwiczenia z mikroekonomii*, Wrocław 2003.
2. Mierzwa D., *Mikro- i makroekonomia. Kurs podstawowy*, Wrocław 2010.
3. Zawajska A., Daniłowska A., *Zbiór zadań z ekonomii*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2002.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie ćwiczeń na podstawie aktywności i pracy własnej, dyskusji (oceny bieżące) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P\_U2, P\_K01, P\_K02, a także pracy pisemnej (zadania, test częściowo otwarty) – weryfikacja efektów w zakresie wiedzy i umiejętności: P\_W01, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Wykład: egzamin (test częściowo otwarty), który pozwala na weryfikację efektów: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U1, P\_K02.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	45/24
Przygotowanie się do zajęć	20/27
Studiowanie literatury	20/27
Przygotowanie projektu/eseju/ referatu itp.	10/14
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/18
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>110/110</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>4</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Ocena finansowa przedsiębiorstwa I rok, semestr 2		L.MVI.39.OFP
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	MK_6 – EKONOMIA I MARKETING W LOGISTYCE ECONOMICS AND MARKETING IN LOGISTICS		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	Company's Financial Assessment		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	podstawowy, obowiązkowy		polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Zaliczony przedmiot „Ekonomia”			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 18h		3	
<b>Cele przedmiotu</b>			
Przekazanie studentom podstawowych wiadomości z zakresu finansów oraz procesów finansowych zachodzących w przedsiębiorstwie także z zakresu struktury kosztów i przychodów, struktury majątku przedsiębiorstwa i źródeł jego finansowania. Przedstawienie podstaw inżynierii finansowej i możliwości jej praktycznego wykorzystania do oceny sytuacji (kondycji) finansowej przedsiębiorstwa oraz jego pozycji rynkowej. Na ćwiczeniach – wprowadzenie do rejestracji działalności i rachunkowości przedsiębiorstwa.			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 charakteryzuje podstawowe procesy finansowe zachodzące w przedsiębiorstwie P_W02 zna narzędzia analityczne umożliwiające podejmowanie decyzji finansowych na szczeblu operacyjnym i strategicznym P_W03 opisuje zasady tworzenia sprawozdawczości finansowej wg krajowych i międzynarodowych aktów prawnych. P_W04 charakteryzuje podstawowe terminy dotyczące rachunku kosztów, rachunkowości zarządczej i controllingu	K_W02 K_W04 K_W08 K_W09	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 identyfikuje problemy finansowe występujące w przedsiębiorstwie i formułuje wnioski wskazujące na przyczyny problemów oraz możliwości ich rozwiązywania P_U02 dobiera i wykorzystuje odpowiednie narzędzia analityczne do analizy finansowej przedsiębiorstwa P_U03 interpretuje wyniki analiz oraz informacji sprawozdawczych, potrafiąc je analizować, łączyć, interpretować i wyciągać wnioski. P_U04 potrafi samodzielnie zastosować metody analizy finansowej i ekonomicznej w ocenie sytuacji finansowej przedsiębiorstwa	K_U04 K_U05 K_U11	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 rozumie i jest otwarty na konieczność ustawicznego rozwijania własnych interpersonalnych i interdyscyplinarnych umiejętności; potrafi inspirować i organizować proces uczenia siebie i innych.	K_K01 K_K03 K_K07	

	<p>P_K02 reprezentuje postawę kreatywną i otwartą na inicjatywy</p> <p>P_K03 posiada umiejętność pracy w grupie;</p> <p>P_K04 argumentuje i skutecznie przekonuje do swoich sądów</p> <p>P_K05 wykazuje zdolność do samodzielnego i odpowiedzialnego wykonywania powierzonych zadań.</p>	
<b>Treści programowe</b>		
<p>Istota i funkcje finansów w przedsiębiorstwie. Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa. Klasyfikacja metod wykorzystywanych do oceny kondycji finansowej przedsiębiorstw. Sprawozdania finansowe i ich wstępna ocena. Zebranie, weryfikacja i przygotowanie sprawozdań finansowych. Wstępna ocena bilansu. Wstępna ocena rachunku zysków i strat. Wykorzystanie analizy wskaźnikowej do oceny przedsiębiorstw. Ograniczenia analizy wskaźnikowej. Wskaźniki rentowności. Wskaźniki płynności finansowej. Symptomy zagrożenia działalności przedsiębiorstw. Rachunkowość zarządcza i controlling na rzecz oceny finansowej przedsiębiorstwa. Możliwość wykorzystania programu komputerowego Insert do realizacji treści programowych.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dobija M., <i>Rachunkowość zarządcza i controlling</i>, PWN, Warszawa 2012.</li> <li>2. Gmytrasiewicz M., <i>Rachunkowość. Podstawowe założenia i zasady</i>, Wyd. 2, Difin, Warszawa 2011</li> <li>3. Jerzemowska M. (red.), <i>Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie</i>, PWE, Warszawa 2018.</li> <li>4. Nadolna B. (red.), <i>Ustawa o rachunkowości</i>, Warszawa 2014.</li> <li>5. Sawicki K. (red.), <i>Podstawy rachunkowości</i>, PWE, Warszawa 2002.</li> <li>6. Sierpińska M., Jachna T., <i>Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych</i>, Wydanie: trzecie, zmienione i uaktualnione, PWN, Warszawa 2014.</li> <li>7. <i>Finanse przedsiębiorstwa</i>, red. J. Grzywacz, Warszawa 2014.</li> <li>8. <i>Finanse przedsiębiorstwa</i>, red. Szyszko L., Szczepański J., PWE, Warszawa 2003.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dziawgo D., <i>Finanse przedsiębiorstwa</i>, Warszawa 2011.</li> <li>2. Brigham E., Houston J., <i>Podstawy zarządzania finansami</i>, PWE, Warszawa 2005.</li> <li>3. Kiziukiewicz T. (red.), <i>Rachunkowość jednostek gospodarczych</i>, PWE, Warszawa 2012.</li> <li>4. Nowak E., <i>Controlling w działalności przedsiębiorstwa</i>, PWE, Warszawa 2011.</li> <li>5. Nowak E., <i>Controlling w działalności przedsiębiorstwa</i>, PWE, Warszawa 2011</li> <li>6. Sierpińska M., Jachna T., <i>Metody podejmowania decyzji finansowych</i>, PWN, Warszawa. 2007,</li> <li>7. Sierpińska M., Niedbała B., <i>Controlling operacyjny w przedsiębiorstwie</i>, PWN, Warszawa 2013.</li> <li>8. Ustawa z dnia 29 września 1994r. o rachunkowości – Dz.U. 1994 Nr 121 poz. 591, z późn. Zm. (Dz. U. z 2013 r. poz. 330, 613, z 2014 r. poz. 768, 1100, z 2015 r. poz. 4.).</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
<p>Wykład kończy się egzaminem, który obejmuje treści merytoryczne przedmiotu (zadania, praca z tekstem, pytania zamknięte, otwarte i typu P/F) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności: P_W01, P_W02, P_W03, P_W04, P_U01, P_U02, P_U03, P_U04.</p> <p>Ćwiczenia zaliczane są na podstawie aktywności na zajęciach (dyskusje moderowane, rozwiązywanie zadań rachunkowych), realizacji zadań projektowych i ćwiczeniowych (indywidualnych i grupowych), pisemnych sprawdzianów wiadomości (zadania) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych: P_W03, P_W04, P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_K01, P_K02, P_K03, P_K04, P_K05.</p> <p>Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.</p>		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	45/33	
Przygotowanie się do zajęć	13/15	
Studiowanie literatury	15/20	
Przygotowanie się do zaliczenia	3/5	
Przygotowanie się do egzaminu	4/7	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	80/80	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Ekonomika transportu III rok, semestr 5	L.MVI.40.ET
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VI - EKONOMIA I MARKETING W LOGISTYCE/ ECONOMICS AND MARKETING IN LOGISTICS	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Transport Economisc</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy	polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Zalecane zaliczenie przedmiotów: Ekonomia,	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 15h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Przedstawienie studentom podstawowych pojęć z zakresu ekonomiki transportu, a także prezentacja sposobów oceny efektywności inwestycji transportowych, oceny efektywności systemu transportowego w przedsiębiorstwie oraz powiązań pomiędzy efektywnością ekonomiczną, a realizacją celów strategicznych przedsiębiorstwa.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 opisuje podstawowe pojęcia z zakresu ekonomiki transportu, P_W02 zna elementy programowania dynamicznego, P_W03 rozumie sposoby oceny efektywności inwestycji transportowych,	K_W02 K_W04 K_W05 K_W08 K_W09
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 tłumaczy efektywność systemu transportowego w przedsiębiorstwie, P_U02 przeprowadza analizę strategiczną SWOT oraz macierz BCG dla przedsiębiorstwa transportowego P_U03 przygotowuje i prezentuje projekt transportowy, uzasadniając jego ekonomiczne przesłanki	K_U04 K_U09 K_U11 K_U12 K_U13 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 ma świadomość powiązań pomiędzy efektywnością ekonomiczną, a realizacją celów strategicznych przedsiębiorstwa – właściwie określa priorytety realizowanego zadania P_K02 doskonali swoje umiejętności prezentacji badań własnych, wyrażania własnych opinii, argumentowania przekonań, P_K03 aktywnie współpracuje w grupie zadaniowej	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K07
<b>Treści programowe</b>		
Transport - podstawowe pojęcia z zakresu transportu Substytucja i komplementarność w transporcie. Założenia ekonomiczne teorii transportu. Czynniki podziału gałęziowego w transporcie. Polityka transportowa. Problemy funkcjonowania transportu. UE wobec praw transportu . Wspólna polityka transportowa UE. Rynek usług transportowych. Popyt na usługi transportowe. Kształtowanie podaży usług transportowych. Organizowanie zadań transportowych. Modele organizacji zadań transportowych w polityce transportowej UE. Rachunek ekonomiczny transportu. Wskaźniki wykorzystywane do analizy występujących na rynku transportowym. Kształtowanie cen usług transportowych. Bilans i rachunek wyników przedsiębiorstwa transportowego. Eksploatacja środków		



transportu – wskaźniki, mierniki. Taryfy, koszty, ceny, planowanie przewozów w transporcie samochodowym, kolejowym, śródlądowym i lotniczym.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Mendyk E., *Ekonomika transportu*, Poznań 2009.
2. *Polski rynek usług transportowych. Funkcjonowanie. Przemiany. Rozwój*, red. D. Rucińska, Warszawa 2012.
3. *Transport*, red. W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król, Warszawa 2009.
4. Stajniak M., *Racjonalizacja transportu w logistycznych procesach zaopatrzenia i dystrybucji*, WSL Poznań, 2012.

##### Uzupełniająca:

1. Ciesielki M., Szudrowicz A., *Ekonomika transportu*, Poznań 2001.
2. Mendyk E., *Ekonomika i organizacja transportu*, Poznań 2002
3. Mindur L., *Współczesne technologie transportowe*, Warszawa 2002.
4. Marszałek S., *Ekonomika, organizacja i zarządzanie w transporcie*, Katowice 2001.
5. Czasopisma branżowe: „TSL Biznes”, „Logistyka”, „Transport & Logistyka” itp.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie ćwiczeń na podstawie: ocen za postawę i zaangażowanie na zajęciach praktycznych, udział w dyskusjach, przygotowanie się do zajęć oraz przygotowanie i zaprezentowanie projektu – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych: P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen częściowych.

Wykład: egzamin z treści wykładowych w formie pisemnej, pytania otwarte obejmujące zagadnienia teoretyczne i praktyczne

– weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy: P\_W01, P\_W02, P\_W03.

#### Nakład pracy studenta

#### Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne

Zajęcia dydaktyczne 45/30

Przygotowanie się do zajęć 10/12

Studiowanie literatury 10/15

Przygotowanie projektu/eseju itp. 10/15

Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia 10/13

Inne -

**Łączny nakład pracy studenta w godz.** 85/85

**Liczba punktów ECTS** 3

**Kontakt** [ipt@puas.pl](mailto:ipt@puas.pl)

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Marketing w branży TSL I rok, semestr 2		L.MVI.41.MBL
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_VI – EKONOMIA I MARKETING W LOGISTYCE/ ECONOMICS AND MARKETING IN LOGISTICS		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	Marketing Industry TSL		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy		polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Brak			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 15h h		2	
<b>Cele przedmiotu</b>			
Ukazanie istoty i specyfiki marketingu usług transportowych. Przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie stosowania zasad i narzędzi marketingowych na poziomie operacyjnym i strategicznym w przedsiębiorstwach usług transportowych			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 ma podstawową wiedzę w zakresie możliwości wykorzystania koncepcji marketingu w przedsiębiorstwie usługowym, P_W02 zna podstawową terminologię i posiada wiedzę dotyczącą kompozycji marketingowej w branży TSL		K_W02 K_W04 K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi zaprojektować rozbudowaną mieszankę marketingową w branży TSL P_U02 potrafi zastosować podstawowe zasady dotyczące marketingu wewnętrznego, zewnętrznego i partnerskiego w przedsiębiorstwie z branży TSL		K_U04 K_U09
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 ma świadomość konieczności rozwoju zawodowego jednostek i grup w dziedzinie marketingu, P_K02 wykazuje się innowacyjnością potrzebną do rozwiązywania złożonych i nieprzewidywalnych problemów w marketingu w branży TSL. P_K03 wykazuje świadomość specyfiki i odmienności oferty usługowej, P_K04 współpracuje w zespole zadaniowym, rozumiejąc pozytywne efekty dobrej współpracy.		K_K01 K_K03 K_K04
<b>Treści programowe</b>			
Usługa transportowa i jej specyfika. Struktura rynku branży TSL. Charakterystyka popytu i podaży branży TSL. Istota marketingu i orientacje marketingowe. Kontinuum materialności ofert. Koncepcja produktu rozbudowanego. Cechy usługi ich implikacje dla działalności firm usługowych. Specyfika kompozycji marketingowej w usługach transportowych. Trzy rodzaje marketingu w usługach: marketing zewnętrzny, wewnętrzny i partnerski. Obsługa klienta branży TSL w fazie przedtransakcyjnej, transakcyjnej i potransakcyjnej. Marketing transakcji a marketing partnerski. Zarządzanie relacjami z klientem branży TSL. Zarządzanie różnicowaniem usług, jakością usług, wydajnością usług. Charakterystyka i etapy zarządzania marketingowego. Badania marketingowe – procedura, metody, instrumenty pomiarowe. Zasady kontroli marketingowej. Istota jakości w rozumieniu technicznym i funkcjonalnym. Społeczne i ekonomiczne znaczenie jakości. Wpływ specyficznych cech			

usługi na kształtowanie jej jakości. Strategia marketingowa jako element zarządzania w branży TSL. Badanie potrzeb i preferencji konsumentów w branży TSL.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Chraćol-Barczyk U., Jedliński M., Rosa G., *Marketing usług logistycznych*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2017.
2. Dyczkowska J., *Marketing usług logistycznych*, Difin, Warszawa 2014.
3. Rucińska D., Ruciński A., Wyszomirski W., *Zarządzanie marketingowe na rynku usług transportowych*, Gdańsk 2005.
4. Czuba A., Jonas A., Smoleń T., Wiktor J., *Marketing usług*, Kraków 2006.

##### Uzupełniająca:

1. Garbarski L., Rutkowski I., Wrzosek W., *Marketing. Punkt zwrotny nowoczesnej firmy*, Warszawa 2002.
2. Maryniak A., *Instrumenty marketingowe przedsiębiorstwa transportu towarowego*, Poznań 2002.
3. Płaczek E., *Modele rozwoju usługodawców logistycznych*, UE Katowice 2012.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie ćwiczeń na podstawie aktywności, współpracy w grupach zadaniowych, które przygotowują projekty oraz pisemnego kolokwium (forma otwarta) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się: P\_U01, P\_U02, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04. Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej ważonej wszystkich ocen cząstkowych.

Zaliczenie treści wykładowych na podstawie pisemnego sprawdzianu (test z pytaniami otwartymi) – weryfikacja wiedzy: P\_W01, P\_W02.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	30/30
Przygotowanie się do zajęć	10/10
Studiowanie literatury	10/10
Przygotowanie projektu	-
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/10
inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	ipt@puas.pl

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Prawo cywilne i gospodarcze III rok, semestr 5		L.MVII.42.PCG
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	Civil and Economy Law		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy		polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Brak			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 9h, ćwiczenia 12h		3	
<b>Cele przedmiotu</b>			
<p>Przedmiot ma przybliżyć studentom podstawowe pojęcie i instytucje prawa cywilnego i gospodarczego. Najistotniejszym zagadnieniem są czynności prawne, przede wszystkim umowy, które regulują działalność gospodarczą (prywatną i publiczną). Studenci poznają zasady zawierania umów cywilnoprawnych w szczególności związanych z działalnością gospodarczą (umowy w obrocie gospodarczym określone w kodeksie cywilnym oraz umowy nienazwane). Przedmiot pozwala poznać zasady tworzenia podmiotów gospodarczych, działalność koncesjonowaną, licencjonowaną, tworzenie i funkcjonowanie przedsiębiorstw i spółek prawa handlowego.</p>			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 ma elementarną wiedzę w zakresie zasad prowadzenia działalności gospodarczej, P_W02 posiada elementarną wiedzę z zakresu prawa cywilnego i gospodarczego,	K_W08 K_W09 K_W10 K_W12	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 analizuje zjawiska społeczne towarzyszące prowadzeniu działalności gospodarczej wykorzystując do tego wiedzę z zakresu prawa cywilnego i gospodarczego,	K_U04 K_U05 K_U09	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 ma potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, ciągłego dokształcania się w tym w zakresie znajomości przepisów prawa. P_K02 właściwie określa priorytety działalności gospodarczej P_K03 ma świadomość wpływu pozatechnicznych aspektów prowadzenia działalności gospodarczej	K_K01 K_K02 K_K03	
<b>Treści programowe</b>			
<p>W oparciu o podstawowe źródła prawa (kodeks cywilny, kodeks spółek handlowych, ustawa o swobodzie działalności gospodarczej, prawo zamówień publicznych, ustawa o krajowym rejestrze sądowym, ustawa prawo upadłościowe i naprawcze itd.) omawiane są podstawowe instytucje i zasady prawa cywilnego i gospodarczego. Podstawą jest część ogólna prawa cywilnego; prawo rzeczowe oraz zobowiązania. Omawiane są prawne uwarunkowania działalności przedsiębiorstwa, ze szczególnym uwzględnieniem umów związanych z działalnością gospodarczą i logistyką. Uruchamianie i kończenie działalności gospodarczej oraz znajomość podstawowych pojęć prawa cywilnego i publicznego prawa gospodarczego stanowi główne treści programowe.</p>			
<b>Zalecana literatura</b>			

**Podstawowa:**

1. *Prawo cywilne*, Warszawa 2016.
2. Ernst U., *Prawo cywilne*, Warszawa 2011.
3. Szafrński A., Snażyk Z., *Publiczne prawo gospodarcze*, Warszawa 2012.
4. *Prawo gospodarcze: kompendium*, red. J. Olszewski, Warszawa 2013.
5. *Kodeks cywilny*, Warszawa 2017.

**Uzupełniająca:**

1. Gacka-Asiewicz A., *Prawo cywilne w pigułce*, Warszawa 2013.
2. Grabowski J., *Publiczne prawo gospodarcze*, Warszawa 2013.

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Wykład zaliczenie – sprawdzian testowy i pisemny (opisowy). Pytania wyboru (student wybiera spośród podanych wariantów odpowiedź poprawną, zaś w pytaniach do uzupełnienia wstawia właściwą odpowiedź oraz omawia krótko zadaną instytucję prawną. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie aktywności na zajęciach, udziału w dyskusjach oraz pisemnego kolokwium (forma otwarta) – weryfikacja efektów uczenia się: P\_W01, P\_W02, P\_U01, P\_K01, P\_K02, P\_K03.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	30/21
Przygotowanie się do zajęć	15/18
Studiowanie literatury	20/23
Przygotowanie projektu/eseju itp.	-
Przygotowanie się do egzaminu i zaliczenia	20/23
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>85/85</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b> Prawo i postępowanie administracyjne III rok, semestr 6	<b>Kod przedmiotu</b> L.MVII.43.PRA	
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b> M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b> <i>Administrative Law</i>		
	<b>Status przedmiotu</b> obowiązkowy, podstawowy	<b>Język wykładowy</b> polski	
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b> Brak		
	<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
	Studia stacjonarne – wykład 30h Studia niestacjonarne – wykład 15h		2
	<b>Cele przedmiotu</b> Przekazanie informacji o podstawowych instytucjach prawa administracyjnego. Wyrobienie umiejętności interpretacji obowiązujących regulacji administracyjnoprawnych oraz wskazanie na sposoby stosowania prawa administracyjnego. Pozyskanie wiedzy o procedurach obowiązujących w ramach polskiego postępowania administracyjnego oraz o ich stosowaniu w praktyce. Analiza instytucji procesowych postępowania administracyjnego.		
	<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna i rozumie podstawowe źródła oraz zasady i mechanizmy prawa administracyjnego zna podstawowe instytucje procesowe w polskim postępowaniu administracyjnym, P_W02 rozróżnia formy działania administracji publicznej, ma wiedzę o istocie władztwa administracyjnego. Ma wiedzę o pojęciu postępowania administracyjnego, zasadach ogólnych postępowania administracyjnego i rozstrzygnięciach w sprawach indywidualnych P_W03 ma informacje z o systemie kontroli prawnej administracji publicznej. Rozróżnia podmioty postępowania administracyjnego i uczestników postępowania administracyjnego nie będących podmiotami postępowania administracyjnego. P_W04 poznaje konkretne działy materialnego prawa administracyjnego	K_W08 K_W12	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi posługiwać się podstawową terminologią z zakresu ustrojowego prawa administracyjnego. Dobiera i stosuje odpowiednie przepisy w ramach procedury administracyjnej P_U02 potrafi rozpoznać i określić zadania oraz kompetencje organów administracji publicznej. klasyfikuje instytucje i czynności procesowe postępowania administracyjnego. P_U03 ma umiejętność oceniania, rozwijania i nawiązywania stosunków administracyjnoprawnych w ramach	K_U04 K_U05	

	konkretnych działów administracyjnego prawa materialnego. Potrafi syntetyzować obowiązujące regulacje prawne z zakresu procedury administracyjnej.	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	<p>P_K01 jest świadomy konieczności stałego podnoszenia kwalifikacji zawodowych w związku z ciągłymi zmianami w prawodawstwie. Jest świadomy znaczenia stosowania procedur postępowania administracyjnego dla zachowania ładu przestrzennego i społecznego</p> <p>P_K02 rozwiązuje dylematy natury prawnej. potrafi samodzielnie myśleć i działać rozstrzygając praktyczne problemy prawne z wykorzystaniem znajomości procedur postępowania administracyjnego</p> <p>P_K03 ma świadomość wpływu pozatechnicznych aspektów prowadzenia działalności gospodarczej. Ma świadomość wpływu pozatechnicznych aspektów prowadzenia działalności gospodarczej.</p>	<p>K_K01</p> <p>K_K02</p> <p>K_K03</p>
<b>Treści programowe</b>		
<p>Pojęcie administracji. Pojęcie, budowa i cechy prawa administracyjnego. Źródła prawa administracyjnego. Organizacja prawna administracji. Prawne formy działania administracji publicznej. Stosunki administracyjnoprawne, kontrola prawna administracji. Prawo administracyjne normujące sytuacje prawne obywatela, akty stanu cywilnego, ewidencja ludności, dowody osobiste, dokumenty paszportowe, zmiana imion i nazwisk, obywatel jako podmiot praw i obowiązków. Pojęcie postępowania administracyjnego, zasady ogólne post. adm., organ prowadzący postępowanie administracyjne, strona postępowania administracyjnego, podmioty na prawach strony w postępowaniu administracyjnym, środki dyscyplinujące postępowanie administracyjne, wszczęcie postępowania administracyjnego, czynności techniczno-procesowe postępowania administracyjnego, postępowanie dowodowe, orzekanie w sprawie indywidualnej, odwołanie, a zażalenie, współdziałanie organów administracji publicznej, system weryfikacji decyzji i postanowień, zagadnienia wadliwości decyzji administracyjnej, weryfikacja decyzji w trybach nadzwyczajnych.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. J. Zimmermann (red.), <i>Prawo administracyjne</i>, Wolters Kluwer 2017.</li> <li>2. B. Adamiak, J. Borkowski, <i>Postępowanie administracyjne i sądowno-administracyjne</i>, Warszawa 2017.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. M. Wierzbowski (red.), <i>Prawo administracyjne</i>, Wolters Kluwer 2017.</li> <li>2. M. Miemiec, M. Ofiarska, K. Sobieralski, <i>Postępowanie administracyjne i sądowno-administracyjne w pytaniach i odpowiedziach</i>, Warszawa 2014.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
Wykład – zaliczenie na ocenę – odpowiedź ustna: P_W01, P_W02, P_W03, P_W04, P_U01, P_U02, P_U03, P_K01, P_K02, P_K03.		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	30/15	
Przygotowanie się do zajęć	10/15	
Studiowanie literatury	10/15	
Przygotowanie projektu/eseju itp.	-	
Przygotowanie się do zaliczenia	10/15	
Inne	-	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Podstawy organizacji i zarządzania I rok, semestr 1	L.MVII.44.POZ
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Fundamentals of Organization and Management	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy	polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Wymagania wstępne</b>		
Brak		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 9, ćwiczenia 12h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z koncepcjami i metodami stosowanymi w zarządzaniu przedsiębiorstwem, w warunkach turbulencji otoczenia oraz podstawowymi strukturami organizacyjnymi oraz stylami kierowania przedsiębiorstwem. Kształtowanie umiejętności podejmowania decyzji i kierowania zespołem.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 definiuje i opisuje podstawowe pojęcia dotyczące organizacji i zarządzania, P_W02 opisuje model organizacji i jej elementy, P_W03 wymienia elementy otoczenia bliższego i dalszego przedsiębiorstwa, P_W04 opisuje funkcje zarządzania	K_W02 K_W09 K_W11
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 identyfikuje typy struktur organizacyjnych, P_U02 ocenia racjonalność istniejących rozwiązań strukturalnych, P_U03 ocenia stosowany styl kierowania, P_U04 analizuje proces dokonywania zmian organizacyjnych,	K_U04 K_U05 K_U09
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 potrafi współpracować w zespole, mając świadomość występowania trudności i barier w grupowym podejmowaniu decyzji, P_K02 rozumie potrzebę stałego doskonalenia swoich kwalifikacji zawodowych i osobistych, P_K03 aktywnie rozpoznaje i rozwiązuje dylematy natury ekonomicznej i organizacyjnej, w tym pracy zespołowej.	K_K01 K_K03 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Pojęcie organizacji i zarządzania. Ewolucja nauk o zarządzaniu (kierunek klasyczny, administracyjny, stosunków międzyludzkich, podejście systemowe, koncepcje gry organizacyjnej, koncepcja równowagi organizacyjnej, nowa fala w zarządzaniu, postmodernizm w zarządzaniu). Model organizacji i jej elementy (ludzie, cele, technologia i formalna struktura). Otoczenie dalsze i bliższe, efekt organizacyjny, typologia organizacji. Menedżer, jego umiejętności i role, funkcje zarządzania. Planowanie; podstawowe elementy procesu i cechy planowania, hierarchia planów w organizacji, strategia, planowanie operacyjne, przeszkody w skutecznym planowaniu i sposoby ich przezwyciężania. Organizowanie: dylematy budowy struktury organizacyjnej, podstawowe typy		



struktury organizacyjnej, dokonywanie zmian organizacyjnych. Przewodzenie: motywowanie członków organizacji do pracy, teoria cech przywódczych, style zarządzania. Jednostka i grupa w organizacji. Kontrolowanie: etapy i obszary kontroli, rodzaje i formy kontroli, cechy sprawnej kontroli, controlling. Podejmowanie decyzji. Zarządzanie międzynarodowe i międzykulturowe. Etyka w zarządzaniu. Nowe tendencje w zarządzaniu.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Griffin R. W., *Podstawy zarządzania organizacjami*. PWN, Warszawa 2017.
2. Schermerhorn John R., Jr., *Zarządzanie*, Wyd. PWE, Warszawa 2008
3. *Współczesne metody zarządzania w teorii i praktyce*, red. Hopej M., Kral Z., Wrocław 2011.
4. *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, red. A. K. Koźmińskiego, W. Piotrowski, Warszawa 2008.

##### Uzupelniająca

1. Hopej M., Kamiński R., *Struktury organizacyjne współczesnych organizacji*, Wrocław 2010.
2. *Zarządzanie: kanony i trendy*, red. M. Morawski, Warszawa 2010.
3. Jabłoński M.M., *Kształtowanie modeli biznesu w procesie kreacji wartości przedsiębiorstw*, Warszawa 2013.
4. Czasopisma: „Przegląd Organizacji”, „Manager Magazin” itp.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zliczenie ćwiczeń na podstawie aktywności na zajęciach, udziału w dyskusjach, przygotowanego indywidualnie referatu i jego prezentacji, – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_K01, P\_K02, P\_K03. Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych. Wykład: zaliczenie na ocenę w formie pisemnego sprawdzianu – weryfikacja efektów kształcenie dotyczących wiedzy i umiejętności: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_W04, P\_U01, P\_U03.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	45/21
Przygotowanie się do zajęć	10/15
Studiowanie literatury	10/17
Przygotowanie projektu/eseju/ referatu itp.	10/17
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5/10
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	80/80
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Zarządzanie produkcją i usługami I rok, semestr 2	L.MVII.45.ZPU
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Production and Services Management</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazana podstawowa wiedza z zakresu zarządzania		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30 h, ćwiczenia (laboratoria) 30h Studia niestacjonarne – wykład 15 h, ćwiczenia (laboratoria) 15h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów ze współczesnymi koncepcjami i metodami zarządzania produkcją i usługami. Student rozróżnia i łączy przyjęte rozwiązania z osiąganymi efektami. Zapoznanie z podstawową wiedzą dotyczącą budowy i funkcjonowania systemów wytwórczych oraz podejmowania decyzji strategicznych. Nabywanie i rozwijanie umiejętności specyficznych, logistycznych związanych z funkcjonowaniem procesów produkcyjnych i usługowych.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 charakteryzuje podstawowe koncepcje, strategię i metody zarządzania w produkcji i usługach, P_W02 opisuje podstawy budowy i funkcjonowania systemów wytwórczych oraz podejmowania decyzji strategicznych, P_W03 objaśnia typy organizacji produkcji, P_W04 wyjaśnia specyfikę i odmienność przedsiębiorstwa produkcyjnego i usługowego.	K_W02 K_W03 K_W04 K_W06 K_W08 K_W09
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 ocenia przydatność metod i narzędzi do zarządzania produkcją i usługami, P_U02 wykorzystuje metody/rozwiązania z zakresu kształtowania struktury produkcji, procesu produkcyjnego oraz sterowania zapasami, P_U03 analizuje działania zarządcze, P_U04 rozwiązuje typowy problem występujący w zarządzaniu produkcją,	K_U04 K_U05 K_U09 K_U12 K_U14
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 ma świadomość znaczenia dostępności wiedzy kierunkowej i konieczności jej pogłębiania, P_K02 jest świadomy znaczenia pozatechnicznych aspektów w działalności inżynierskiej, w tym postaw przedsiębiorczych P_K03 jest wnikliwy i dociekliwy, analizujący istniejącą sytuację organizacyjną, P_K04 określa warunki wstępne i priorytety prowadzenia działalności gospodarczej	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Zarządzanie, funkcje zarządzania, zarządzanie działalnością produkcyjną. Cele i strategię zarządzania produkcją. proces produkcyjny, zasady organizacji procesu. Normatywy przebiegu produkcji - typy		

produkcji, liczba wyrobów w procesie produkcyjnym, czas trwania procesu, poziom zapasów oraz związki między nimi. Strategie produkcyjne i logistyczne. Struktura procesu i systemu produkcyjnego. Zarządzanie działalnością podstawową – reguły zarządzania, struktury organizacyjno-produkcyjne. Zarządzanie przedsiębiorstwem usługowym – cechy i funkcje przedsiębiorstwa usługowego. System planowania produkcji. Sterowanie przepływem produkcji. Zapasy, systemy zarządzania zapasami. Metody organizacji pracy. Projektowanie organizacji produkcji. Komputerowo zintegrowane wytwarzanie.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Durlik I, *Inżynieria zarządzania. Strategia i projektowanie systemów produkcyjnych*, t. 1-2, Warszawa 2004.
2. Fertsch M., *Zarządzania produkcją*, WSL Poznań, 2013.
3. Muhlemann A. P., Oakland J. S., Lockyer K. G., *Zarządzanie. Produkcja i usługi*, Warszawa 2001.

##### Uzupelniająca:

1. Niemczyk A., *Zarządzanie magazynem*, WSL Poznań, 2015.
2. Bernat P i inni. *Racjonalność w funkcjonowaniu organizacji. Przykłady rozwiązań*, Nysa 2010.
3. Czasopisma: „Gospodarka materiałowa i logistyka”, „Logistyka”.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Wykład: egzamin w formie pisemnej – pytania otwarte – weryfikacja: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_W04. Warunek zaliczenia-uzyskanie min połowy punktów.

Zaliczenie ćwiczeń na ocenę, na podstawie rozwiązanych zadań obliczeniowych, analizowanych studiów przypadków organizacji i przebiegu procesu produkcyjnego, przygotowanego indywidualnie referatu oraz sprawdzianów pisemnych (forma otwarta) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	60/30
Przygotowanie się do zajęć	10/15
Studiowanie literatury	10/20
Przygotowanie projektu/eseju/ referatu itp.	10/20
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	100/100
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Zarządzanie procesami III rok, semestr 5		L.MVII.46.ZP
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	Process Management		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	podstawowy, obowiązkowy		język polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Zaliczenie: Podstawy organizacji i zarządzania, Podstawy logistyki, Podstawy zarządzania jakością.			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 9h, ćwiczenia 12h		3	
<b>Cele przedmiotu</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i koncepcjami w zakresie współczesnego zarządzania, zarządzania procesami organizacji.</li> <li>- Zapoznanie z genezą i przyczynami dynamicznego rozwoju podejścia procesowego w zarządzaniu.</li> <li>- Zapoznanie z zasadami organizacji i przebiegu procesu, rozumienia i stosowania zasad oraz narzędzi zarządzania procesowego – zarządzania szczupłego (LM) oraz wartością (VSM).</li> <li>- Poznanie metod i technik opisu, identyfikacji i optymalizacji procesów w organizacji.</li> </ul>			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 – student potrafi zrozumieć, zidentyfikować i opisać podstawowe zagadnienia i problemy dotyczące procesów organizacji. P_W02 – student identyfikuje, opisuje i diagnozuje podstawowe elementy procesu oraz zasady jego organizacji. P_W03 –potrafi dobrać i zastosować właściwe metody i narzędzia ich oceny i optymalizacji. Projektować szczupłe procesy, tworzące wartość z punktu widzenia klienta.		K_W05 K_W07 K_W09 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 – potrafi właściwie dobrać i zastosować zasady organizacji procesu. P_U02 – właściwie stosuje uzyskaną wiedzę do rozwiązania problemów w zakresie optymalizacji procesów organizacji. P_U03 – współpracuje w zespole nad systemową/wielokryterialną organizacją i przebiegiem procesów.		K_U03 K_U04 K_U05
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 –posiada umiejętność prezentacji organizacji i przebiegu procesu, mapowanie, VSM. P_K02 – potrafi pracować i kierować zespołem zadaniowym/procesowym. P_K03 – posiada świadomość istnienia jakościowych/niemierzalnych parametrów procesu i konieczność optymalizacji wielokryterialnej.		K_K01 K_K02 K_K05 K_K07
<b>Treści programowe</b>			
Wykład - zakres przedmiotu, pojęcia podstawowe: pojęcie procesu, rodzaje procesów, orientacja funkcjonalna i procesowa w zarządzaniu organizacją.			

Procesy: organizacja, produkcja. Rozwój podejść do zarządzania procesami w historii zarządzania organizacjami. Istota podejścia procesowego. Założenia i cele zarządzania procesami. Omówienie wybranych podejść procesowych, koncepcji dynamicznych do zarządzania przedsiębiorstwem  
 Czynniki wpływające na organizację procesu w przedsiębiorstwie. Czynniki wewnętrzne, normatywy przebiegu procesu i relacje między nimi. Strategie organizacji procesów w przedsiębiorstwie.  
 Podstawowe modele procesowej transformacji organizacji. Formy organizacji procesowej. Struktury organizacyjne organizacji procesowej. Identyfikacja i odwzorowywanie procesów. Techniki opisu procesów. Modelowanie i standaryzacja procesów (kartowanie, mapowanie, VSM - Value Stream Mapping). Zasady i mierniki oceny procesów. Metody pomiaru i oceny procesów  
 Projektowanie procesu i wdrażanie zmian. Kierowanie procesami. Metody i techniki usprawniania procesów i zarządzania nimi. Nowe metody organizowania procesów pracy. Procesowe metody przekształceń organizacyjnych. Koncepcje Lean i TQM, Reengineering, Benchmarking, Outsourcing w zarządzaniu procesami. Koncepcje doskonalenia procesów, zastosowanie metod i technik organizatorskich, technik zarządzania jakością, logistyki do doskonalenia procesów.  
 Kompleksowa metodyka transformacji organizacji. Doświadczenia organizacji we wdrażaniu podejścia procesowego.  
 Ćwiczenia - studia przypadków, koncepcje i przykłady rozwiązań zarządzania procesami w przedsiębiorstwach, logistyce. Instrumenty opisu, analizy, oceny i usprawniania procesów: techniki kartowania, mapowania, tabele, matryce, diagramy współzależności, schematy przyczynowo skutkowe, wykresy/linie czasowe, analizy ścieżki krytycznej/schematy sieciowe czynności, techniki heurystyczne, statystyczne kontrole procesu, wykresy trendu, histogramy, analiza strumienia wartości, standaryzacja procesu, analiza Pareto/ABC, metody identyfikacji źródeł marnotrawstwa, techniki badania zdolności procesu realizacji celów i zadań.

### Zalecana literatura

#### Podstawowa

1. Chrapko M., CMMI doskonalenie procesów w organizacji, PWN 2010.
2. Dobrowolska A., Podejście procesowe w organizacjach zarządzanych przez jakość, Wyd. Poltext 2017.
3. Grajewski P., Organizacja procesowa, projektowanie i konfiguracja, Wyd. PTE, Warszawa 2007.
4. Nawrat R., Doskonalenie procesów, podejście praktyczne, Wyd. ELAMED 2012.
5. Rother M., Shook J. Naucz się widzieć, Wyd. WCTT, Wrocław. 2015.
6. Skrzypek E., Hofman M., Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie, Wyd. Wolters Kluwer 2010.
7. Szczepańska K., Bugdel M., Podstawy zarządzania procesami, Wyd. Difin, 2016.

#### Uzupełniająca

1. Adria C.B., Murray B.A., Radykalna reorganizacja firmy, PWN, Warszawa 2001
2. Hammer M., Champy J., Reengineering w przedsiębiorstwie, Warszawa 1997.
3. Locher D., Lean w biurze i usługach, Warszawa 2012.
4. Kasperek M., Planowanie i organizacja procesów logistycznych, Wyd. AE, Katowice 2016.
5. Krawczyk S., Zarządzanie procesami logistycznymi, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001.
6. Nowosielski S. Procesy i projekty logistyczne, AE Wrocław 2015.
7. Rummler G.A., Brache A.P., Podnoszenie efektywności organizacji: Jak zarządzać „białymi plamami” w strukturze organizacyjnej? PWE, Warszawa 2000.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie wykładów - zaliczenie na ocenę, kolokwium zaliczające z zakresu P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01 - pytania otwarte, min 50% możliwych do uzyskania punktów  
 Zaliczenie ćwiczeń: wykonanie prezentacji, opis, identyfikacja strumienia wartości wybranego procesu. Mapowanie metodą VSM stanu istniejącego i projekt procesu usprawnionego. Prezentacja multimedialna, mapowanie i symbole VSM. Oceny cząstkowe z aktywności podczas pracy zespołowej, za zaangażowanie w dyskusję i rozwiązywanie problemów. Zakres P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03 oraz P\_K01 do P-K03. Ocena końcowa z ćwiczeń – ocena średnia prezentacji, udziału i aktywności na zajęciach.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	30/21
Przygotowanie się do zajęć	15/20
Studiowanie literatury	10/14
Przygotowanie projektu/eseju itp.	10/10
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	15/15
Inne	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	80/80
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Techniki decyzyjne i organizatorskie I rok, semestr 2		L.MVII.47.TDO
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	Organizational and Decision-Making Techniques		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy, podstawowy		Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Brak			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 12, ćwiczenia 15h		3	
<b>Cele przedmiotu</b>			
Zapoznanie studentów z podstawowymi technikami decyzyjnymi i organizatorskimi, wspierającymi rozwiązywanie problemów w organizacjach prowadzących działalność gospodarczą. Kształtowanie praktycznych umiejętności wykorzystania odpowiedniej techniki w procesie decyzyjnym i organizatorskim.			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 opisuje podstawowe techniki decyzyjne i organizatorskie		K_W02 K_W06 K_W08 K_W09
	P_W02 charakteryzuje poszczególne etapy w procedurze zastosowania wybranego narzędzia organizatorskiego i decyzyjnego (zna metodykę) P_W03 definiuje podstawowe pojęcia związane z technikami decyzyjnymi i organizatorskimi		
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 wykorzystuje w praktyce poznane techniki gromadzenia i interpretacji informacji		K_U04 K_U09 K_U12
	P_U02 opracowuje zgodnie z zasadami formularz ankietowy		
	P_U03 prawidłowo wykorzystuje techniki badania i normowania czasu pracy		
	P_U04 potrafi zastosować wybrane graficzne techniki organizowania procesów pracy w czasie		
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 potrafi współpracować w zespole, mając świadomość występowania trudności i barier w grupowym podejmowaniu decyzji,		K_K01 K_K03 K_K04 K_K05
	P_K02 rozumie potrzebę stałego doskonalenia swoich kwalifikacji zawodowych i osobistych,		
	P_K03 aktywnie rozpoznaje i rozwiązuje dylematy natury organizacyjnej, w tym pracy zespołowej,		
	P_K04 w swoich działaniach wykazuje się kreatywnością		
<b>Treści programowe</b>			
Proces podejmowania decyzji. Techniki zbierania informacji dla potrzeb analizy i diagnozy organizacyjnej. Techniki socjologiczne - wywiad, ankieta. Techniki obserwacji bezpośredniej - fotografia dnia pracy, chronometr, badania migawkowe. Techniki interpretacji informacji (analizy			

problemu) – analiza ekspansywna „*Why-Why Analysis*”, wykres korelacji, analiza Pareto (reguła 80/20), wykres przyczynowo - skutkowy Ishikawy. Znaczenie wykorzystania technik interpretacji w procesie zarządzania przedsiębiorstwem. Techniki heurystyczne aktywizujące twórcze myślenie – sesja pomysłowości i jej odmiany, metoda 6 kapeluszy de Bono. Wybrane metody planowania. Graficzne techniki organizowania procesów pracy w czasie – harmonogramy, wykresy Gantta, metoda ścieżki krytycznej CPM.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. *Zarządzanie jakością w logistyce. Konceptje, metody i narzędzia wspomagające. ujęcie praktyczne*, PWSZ AS, Wałbrzych 2016.
2. Bąkowska-Morawska U., *Techniki decyzyjne i organizatorskie – ujęcie praktyczne*, PWSZ AS, Wałbrzych 2008.
3. *Współczesne metody zarządzania w teorii i praktyce*, red. M. Hopej, Z. Kral, Wrocław 2011.

##### Uzupelniająca

1. Mikołajczyk Z., *Techniki organizatorskie w rozwiązywaniu problemów zarządzania*, Wyd. PWN, Warszawa, 2002.
2. *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Konceptje. Modele. Metody*, red. K. Perechuda, Agencja Wydawnicza „Placet”, Warszawa, 2000.
3. Supernat J., *Techniki decyzyjne i organizatorskie*, Wyd. Kolonia Limited 2003.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zliczenie ćwiczeń na podstawie aktywności na zajęciach, udziału w dyskusjach, przygotowanego zespołowo projektu, jego prezentacji, pracy indywidualnej i zespołowej podczas ćwiczeń, sprawdzianu pisemnego (forma otwarta) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_U05, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04. Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych. Wykład: egzamin w formie pisemnej – weryfikacja efektów uczenia się dotyczących wiedzy i umiejętności: P\_W01, P\_W02, P\_W03.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	45/27
Przygotowanie się do zajęć	10/14
Studiowanie literatury	10/17
Przygotowanie projektu/eseju/ referatu itp.	15/18
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/14
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	90/90
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b> Zarządzanie łańcuchem dostaw III rok, semestr 5	<b>Kod przedmiotu</b> L.MVII.48.ZŁD	
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b> M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b> Supply Chain Management		
	<b>Status przedmiotu</b> Obowiązkowy	<b>Język wykładowy</b> Polski	
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b> Wskazana znajomość podstawowych zagadnień związanych z logistyką, procesami i strategiami logistycznymi.		
	<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
	Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 30h Studia niestacjonarne – wykład 12h, ćwiczenia 15h		3
	<b>Cele przedmiotu</b> Wskazanie studentom istoty zastosowania łańcuchów dostaw oraz w jaki sposób SCM przyczynia się do zdobywania przewagi konkurencyjnej na rynku.		
	<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 potrafi zidentyfikować łańcuch dostaw, wskazać na mierniki i wskaźniki oceny efektywności łańcucha dostaw oraz wskazać na znaczenie łańcucha w osiągnięciu celów przedsiębiorstwa, P_W02 podaje podstawowe definicje związane z SCM P_W03 opisuje instrumentarium zarządzania łańcuchem dostaw,	K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W08 K_W09	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 stosuje narzędzia i koncepcje teoretyczne stosowane w łańcuchu dostaw i projektuje je w przykładowym łańcuchu, P_U02 identyfikuje kluczowe procesy zachodzące w łańcuchu, P_U03 przewiduje interakcje pomiędzy łańcuchami, sieciami, a pojedynczym ogniwem łańcucha,	K_U05 K_U09 K_U11 K_U12	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 podejmuje dyskusję związaną z możliwościami rozwoju łańcucha dostaw, wykazując kreatywność w tworzeniu i wdrażaniu zasad systemowego myślenia, P_K02 współpracuje w zespole podczas realizowanych ćwiczeń, P_K03 ma świadomość ustawicznego kształcenia, podejmowania profesjonalnych i odpowiedzialnych decyzji.	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06	
<b>Treści programowe</b> Istota, definicja i budowa łańcucha. Pojęcie i zakres SCM. Łańcuch efektywny i zwinny Ocena funkcjonowania łańcucha. SCOR. Instrumentarium zarządzania łańcuchem dostaw Informatyczne wsparcie zarządzania łańcuchem dostaw. Narzędzia wspomagające zarządzanie łańcuchami dostaw. VMI. Pomiar funkcjonowania łańcuchów dostaw. Łańcuch dostaw w aspekcie przewagi konkurencyjnej. Łańcuch dostaw w aspekcie funkcjonalnym i integracyjnym. <i>Lean i agile management</i> . Narzędzia informatyczne w zarządzaniu łańcuchem dostaw.			



## Zalecana literatura

### Podstawowa:

1. *Czynniki rozwoju wirtualnych łańcuchów dostaw*, red. D. Kisperska-Moroń, Katowice 2009.
2. *Instrumenty zarządzania łańcuchami dostaw*, red. M. Ciesielski, Warszawa 2009.
3. Murphy P.R., *Nowoczesna logistyka*, Gliwice 2011.
4. *Strategie łańcuchów dostaw*, red. M. Ciesielski, J. Długosz, Warszawa 2010.
5. Witkowski J., *Zarządzanie łańcuchem dostaw*, Warszawa 2010.
6. Witkowski J., *Zarządzanie łańcuchem dostaw Koncepcje - procedury – doświadczenia*, Warszawa 2016.

### Uzupełniająca:

1. Blaik P., Bruska A., Kauf S., Matwiejczuk R., *Logistyka w systemie zarządzania przedsiębiorstwem*, Warszawa 2013.
2. Sołtysik M., *Podstawy zarządzania łańcuchami dostaw*, Katowice 2009.
3. Christopher M., *Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw*, Warszawa 2000.
4. Pisz I., Sęk T., Zielecki W., *Logistyka w przedsiębiorstwie*, Warszawa 2013.
5. Fechner I., *Zarządzanie łańcuchem dostaw*, Poznań 2007.

### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie ćwiczeń na podstawie aktywności na zajęciach oraz projektu – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności kompetencji społecznych: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Wykład: zaliczenie na ocenę (forma opisowa) – weryfikacja zakładanych efektów: P\_W01, P\_W02, P\_W03.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	45/27
Przygotowanie się do zajęć	10/15
Studiowanie literatury	5/9
Przygotowanie projektu/eseju itp.	10/14
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	10/15
Inne	-
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>80/80</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Normalizacja i zarządzanie jakością w logistyce II rok, semestr 4	L.MVII.49.NZJ
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Normalization and Quality Management in Logistics</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Wskazana znajomość podstaw logistyki		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 30h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 12h, ćwiczenia 15h		3
<b>Cele przedmiotu</b>		
<p>Przekazanie wiedzy na temat metod i technik zarządzania jakością w logistyce oraz koncepcji kompleksowego zarządzania jakością. Kształtowanie umiejętności doboru odpowiednich środków zarządzania TQM oraz ich zastosowania w zarządzaniu logistycznym.</p> <p>Integralną częścią zajęć są: praktyczny warsztat z przedstawicielem pracodawców oraz wizyta studyjna w wybranym przedsiębiorstwie – ich celem jest poznanie specyfiki zarządzania jakością (np. w przedsiębiorstwie branży TSL, Automotive itp.) oraz nabycie i rozwijanie praktycznych umiejętności w zakresie zarządzania jakością w logistyce.</p>		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 rozumie podstawowe pojęcia związane z zarządzaniem jakością P_W02 zna podstawowe definicje z zakresu normalizacji krajowej, europejskiej oraz międzynarodowej, a także instytucje normalizacyjne, P_W03 rozpoznaje problemy tworzenia i ochrony jakości w cyklu życia wyrobów,	K_W02 K_W04 K_W07 K_W08 K_W09
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 wykorzystuje tradycyjne narzędzia zarządzania jakością, w tym: histogramy, diagramy Pareto-Lorenza, diagramy Ishikawy, schematy blokowe i arkusze kontrolne, P_U02 buduje tzw. mapę jakości dla konkretnego przedsiębiorstwa oraz oblicza wskaźnik zadowolenia klienta CSI, P_U03 projektuje i przeprowadza badanie ankietowe dla zbadania stopnia satysfakcji klienta zgodnie z metodyką Servqal.	K_K04 K_U05 K_U09
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy konieczności ochrony jakości wyrobów w łańcuchu logistycznym P_K02 jest świadomy występowania trudności w grupowym podejmowaniu decyzji - radzi sobie w trudnych sytuacjach (napięcia i konflikty występujące podczas pracy zespołowej), P_K03 określa cel przygotowywanej prezentacji/referatu z zakresu zarządzania jakością	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05

<b>Treści programowe</b>	
<p>Definicje jakości i jej postrzeganie. Właściwości wyrobu i usługi. Cykl życia produktu. Ocena jakości. Normalizacja w działaniach pro-jakościowych – ważniejsze definicje z zakresu normalizacji. Charakterystyka norm. Normalizacja międzynarodowa i europejska. Normalizacja krajowa. Koncepcja TQM. Normy ISO 9000 jako podstawa budowy systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwie. System zarządzania jakością według ISO 9001:2015. Dokumentacja systemu jakości. Zasady zarządzania jakością według ISO. Ochrona konsumenta, a jakość wyrobów. Kształtowanie jakości w cyklu życia wyrobu. Podstawowe problemy tworzenia i ochrony jakości wyrobów. Mapa jakości jako narzędzie wspomagające w doskonaleniu jakości wyrobów i usług. Badanie Servqual jako narzędzie pomiaru i oceny jakości usług. Klasyczne narzędzia wspomagające zarządzanie jakością i ich praktyczne wykorzystanie.</p> <p>Integralną częścią zajęć jest praktyczny warsztat z przedstawicielem pracodawców – którego celem jest nabycie i rozwijanie praktycznych umiejętności w zakresie zarządzania jakością w logistyce. W ramach zajęć studenci odwiedzają także wybrane przedsiębiorstwo – celem wizyty studyjnej jest poznanie specyfiki zarządzania jakością (np. w przedsiębiorstwie branży TSL, Automotive itp.).</p>	
<b>Zalecana literatura</b>	
<b>Podstawowa</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bugdol M, <i>System zarządzania jakością według normy ISO 9001:2015</i>, Wydawnictwo HELION, Gliwice 2018.</li> <li>2. Detyna B., <i>Zarządzanie jakością w logistyce. Koncepcje, metody i narzędzia wspomagające. Ujęcie praktyczne</i>, PWSZ AS, Wałbrzych 2015.</li> <li>3. Frąś J., <i>Normalizacja i zarządzanie jakością w logistyce</i>, Politechnika Poznańska 2015.</li> <li>4. Hamrol A., <i>Zarządzanie jakością z przykładami</i>, PWN, Warszawa 2013.</li> <li>5. Zimon D, <i>Zarządzanie jakością w logistyce</i>, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2013.</li> <li>6. <i>Zarządzanie jakością. Część 2. Ochrona jakości wyrobów w łańcuchu logistycznym</i>, red. W. Ładoński, K. Szołtysek, AE Wrocław, 2007.</li> </ol>	
<b>Uzupelniająca</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blikle A. J., <i>Doktryna Jakości. Rzecz o turkusowej samoorganizacji</i>, Wyd. HELION, Gliwice 2017.</li> <li>2. Detyna B., Detyna J., <i>Jakość usług medycznych. Ocena statystyczna. Podstawy metodyczne</i>, Difin, Warszawa 2011.</li> <li>3. <i>Logistyka. Współczesne wyzwania</i>, red. B. Detyna, PWSZ AS, Wałbrzych 2018 (oraz wcześniejsze numery od 2010 roku)</li> <li>4. <i>Zarządzanie jakością. Część 1 i Część 3</i>, red. W. Ładoński, K. Szołtysek, UE Wrocław, 2008.</li> <li>5. „Problemy Jakości” – czasopismo dostępne w PWSZ AS w Wałbrzychu.</li> <li>6. „Logistyka a Jakość” - czasopismo dostępne w PWSZ AS w Wałbrzychu.</li> <li>7. „Logistyka” - czasopismo dostępne w PWSZ AS w Wałbrzychu.</li> </ol>	
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>	
<p>Zaliczenie ćwiczeń: oceny za rozwiązywane zespołowo zadania i testy (P_W01, P_W02, P_U01, P_U02, P_U03, P_K02); studia przypadków, dyskusje (P_K01, P_K02), projekt i prezentacje multimedialne - zespołowe (P_W01, P_W02, P_K02, P_K03). Ocena końcowa z ćwiczeń – średnia ocen zdobytych w trakcie zajęć praktycznych, ocen indywidualnych oraz zespołowych, w tym oceny za przygotowanie prezentacji i projektu zespołowego. Formy zaliczenia ćwiczeń pozwalają zweryfikować zakładane efekty uczenia się: P_W01, P_W02, P_W03, P_U01, P_U02, P_U03, P_K01, P_K02, P_K03.</p> <p>Wykład: zaliczenie – test częściowo otwarty (dwa pytania opisowe oraz 20 pytań zamkniętych). Formy zaliczenia wykładu pozwalają zweryfikować zakładane efekty uczenia się: P_W01, P_W02, P_W03, P_K01.</p>	
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	45/27
Przygotowanie się do zajęć (zadania domowe, prezentacje multimedialne)	10/18
Studiowanie literatury	10/20
Przygotowanie projektu	-
Przygotowanie się do egzaminu	10/10
Przygotowanie referatu (zespołowo)	5/5
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>80/80</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Organizacja pracy biurowej III rok, semestr 6	L.MVII.50.OPB
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Organization of Office Work	
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Brak		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia (laboratoria) 15h Studia niestacjonarne – ćwiczenia (laboratoria) 12h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów ze specyfiką i organizacją pracy biurowej, w tym standardowym wyposażeniem biura. Przedstawienie roli biura (sekretariatu) w działalności organizacji. Zapoznanie studentów z pracą biurową od strony praktycznej, w tym obsługiwaniem urządzeń biurowych.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna zasady funkcjonowania biura i przedstawia sposoby organizacji pracy biurowej i zarządzania biurem, w tym standaryzacji pracy i zarządzania wizualnego P_W02 opisuje wybrane narzędzia Lean w procesach biurowych, P_W03 zna podstawowe urządzenia biurowe, a także środki wykorzystywane do organizacji i archiwizacji biura P_W04 zna zasady prowadzenia korespondencji służbowej oraz organizacji spotkań służbowych	K_W02 K_W04 K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi obsługiwać podstawowe urządzenia biurowe P_U02 organizuje stanowisko pracy w biurze zgodnie z poznanymi zasadami, w tym zgodnie z koncepcją Lean P_U03 potrafi poprawnie zredagować pismo służbowe P_U04 przygotowuje protokół, sprawozdanie, notatkę służbową	K_U03 K_U05 K_U09 K_U10 K_U12
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest chętny do pogłębiania swoich praktycznych umiejętności i rozumie potrzebę ciągłego rozwoju P_K02 chętnie współpracuje z zespołem rozumiejąc swoją i innych rolę P_K03 właściwie określa priorytety pracy biurowej	K_K01 K_K02 K_K03
<b>Treści programowe</b>		
Zasady funkcjonowania biura. Organizacja stanowiska pracy. Zarządzanie biurem. Urządzenia biurowe: komputer i urządzenia wspomagające, środki łączności, pozostałe urządzenia biurowe. Środki wykorzystywane do organizacji i archiwizacji biura. Redagowanie pism. Organizacja obiegu korespondencji. Korespondencja służbowa. Organizacja spotkań służbowych. Obsługa klientów i		

udzielanie informacji. Kreowanie wizerunku przedsiębiorstwa w otoczeniu. Lean w biurze. Standaryzacja pracy w biurze. Zarządzanie wizualne w biurze, Narzędzia Lean w procesach biurowych. Metoda 5S w biurze. Wykorzystanie programu excel w ramach ćwiczeń.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Locher D., *Lean w biurze i usługach*, MT Biznes, Warszawa 2012.
2. Antoszkiewicz J.D., *Techniki menedżerskie: skuteczne zarządzanie firmą*, Warszawa 2010.
3. Hancewicz R., *Profesjonalna obsługa klienta i radzenie sobie z trudnym klientem z urzędzie*, Gliwice 2013.
4. Kienzler I., *Wzory pism, umów i innych dokumentów w języku polskim, angielskim i niemieckim*, Gdańsk 2005.
5. Zbłocka M., *Niezbędnik sekretarki*, <http://pbiurova.w.interia.pl>

##### Uzupełniająca

1. Ali M., *Marketing i public relations w małej firmie*, Wyd. Helion, Gliwice 2005.
2. Pawelec R., *Jak pisać? Wzory pism*, Warszawa 2005.
3. Stoller J., *Lean Co: w drodze do doskonałości*, Warszawa 2015.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie ćwiczeń: ocena końcowa wynikająca z: aktywności podczas praktycznych zajęć, dyskusji, oceny za zadania indywidualne (np. przygotowanie pisma służbowego, protokołu itp.) oraz zespołową – weryfikacja efektów uczenia się: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_W04, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_K01, P\_K02, P\_K03.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	15/12
Przygotowanie się do zajęć (zadania domowe, prezentacje multimedialne)	5/6
Studiowanie literatury	10/10
Przygotowanie projektu	-
Przygotowanie się do zaliczenia	10/12
Przygotowanie referatu	15/15
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>55/55</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Przedsiębiorczość indywidualna IV rok, semestr 7	L.MVII.51.PI
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Individual Entrepreneurship</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	Obowiązkowy	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Brak		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – wykład 9h, ćwiczenia 12h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Celem przedmiotu jest wykształcenie u studentów umiejętności sprawnego poruszania się w tematyce organizowania oraz prowadzenia działalności gospodarczej.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 definiuje podstawowe pojęcia związane z przedsiębiorczością P_W02 zna procedurę zakładania działalności gospodarczej, a także charakteryzuje różne sposoby jej prowadzenia P_W03 opisuje wady i zalety różnych form prowadzenia działalności P_W04 zna i opisuje różne źródła finansowania inwestycji	K_W02 K_W09 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 przygotowuje biznes plan dla planowanej działalności gospodarczej P_U02 potrafi właściwie dopasować formę działalności gospodarczej do warunków, w tym: posiadanych zasobów i celów P_U03 wykorzystuje analizy marketingowe w celu rozpoznania potrzeb rynku P_U04 prezentuje opracowany przez siebie „projekt gospodarczy”	K_U03 K_U05 K_U09 K_U10
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest chętny do pogłębiania swoich praktycznych umiejętności i rozumie potrzebę ciągłego rozwoju P_K02 chętnie współpracuje z zespołem rozumiejąc swoją i innych rolę P_K03 jest aktywny i rozumie znaczenie działań przedsiębiorczych P_K04 krytycznie analizuje i ocenia różne formy działalności gospodarczej	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Wprowadzenie do przedmiotu. Podstawowe pojęcia i definicje: przedsiębiorczość, biznes, działalność gospodarcza. Aktywność społeczna i zawodowa, a motywy podejmowania aktywności gospodarczej, Moje przedsiębiorstwo - pomysł na biznes i jego realizacja, Podstawy metodyczne i zasady przygotowania biznesplanu, wniosku o bezzwrotną dotację na uruchomienie działalności gospodarczej		

- omówienie części składowych i przygotowanie projektu gospodarczego, Biznesplan podmiotów gospodarczych - analiza studium przypadków, Wybór formy prawno-organizacyjnej działalności gospodarczej – analiza ich wad i zalet działalności indywidualnej, spółek prawa cywilnego i handlowego, Omówienie procedur zakładania i rozpoczęcie działalności gospodarczej, Stan sektora MSP w Polsce Sektory gospodarki wg klasyfikacji PKD

Formy opodatkowania w Polsce, Ewidencje podatkowe przedsiębiorstw, Rozliczenia z zakładem ubezpieczeń społecznych, Zatrudnienie pracowników - prawne formy zatrudnienia

Zasoby organizacyjne. Struktury organizacyjne. Uwarunkowania otoczenia ekonomicznego. finansowania inwestycji: środki własne, kredyty, pożyczki, leasing, factoring, dotacje unijne, venture capital, Business Angels i inne. Możliwości pozyskiwania bezzwrotnych środków na działalność gospodarczą. Przedsiębiorstwa wielokulturowe. Wybór formy prawnej działalności gospodarczej ( np. Paneuropejskie formy przedsiębiorstw, Spółdzielnia Europejska) Procedura zakładania działalności gospodarczej w wybranych krajach europejskich, E – biznes i wykorzystanie Internetu w działalności firmy Globalizacja. Współczesne systemy i metody zarządzania w biznesem. Wykorzystywanie analiz i badań marketingowych do podejmowania decyzji biznesowych. Społeczna odpowiedzialność biznesu. Etyka w biznesie. Etykieta biznesu. Budowa wizerunku firmy.

### Zalecana literatura

#### Podstawowa

1. Mućko P., Sokół A., *Jak założyć i prowadzić działalność gospodarczą w Polsce i wybranych krajach europejskich*, Warszawa 2020
2. Zenderowski R., Koziński B., *Różnice kulturowe w biznesie*, Warszawa 2016
3. Tokarski A., Tokarski M., Wójcik J., *Jak solidnie przygotować profesjonalny biznesplan*, Warszawa 2017
4. *Kształtowanie zachowań innowacyjnych, przedsiębiorczych i twórczych w edukacji inżyniera*, red. J. Skonieczny, Wrocław 2011.
5. Jeleńska A., *Prowadzę własną firmę*, Kraków 2016.
6. *Zarządzanie małą i średnią firmą w teorii i ćwiczeniach*, Warszawa 2012.

#### Uzupelniająca

1. Wójtowicz G., Wójtowicz A., *Dlaczego nie jesteśmy bogaci? Dystans gospodarki polskiej do zchodnioeuropejskiej*, Warszawa 2019
2. Blaik P., Bruska A., Kauf S., Matwiejczuk R., *Logistyka w systemie zarządzania przedsiębiorstwem*, Warszawa 2013.
3. Tokarski A., Tokarski M., Wójcik J., *Biznesplan w praktyce*, Warszawa 2013
4. Mućko P., Sokół A., *Jak założyć i prowadzić własną firmę. Praktyczny poradnik z przykładami*, Warszawa 2020
5. Załączny L., *Drobna przedsiębiorczość*, Wrocław 2003.

### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie ćwiczeń: ocena będąca średnią ocen za: aktywność na zajęciach, realizację zadań indywidualnych i zespołowych, w tym za prezentację „projektu gospodarczego” – weryfikacja efektów uczenia się: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04

Wykład zaliczenie: test częściowo otwarty (w tym pytania problemowe) – weryfikacja efektów: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_W04.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	30/21
Przygotowanie się do zajęć (zadania domowe, prezentacje multimedialne)	10/15
Studiowanie literatury	10/20
Przygotowanie projektu	-
Przygotowanie się do egzaminu	5/9
Przygotowanie referatu (zespołowo)	5/5
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Kierowanie zespołami ludzkimi II rok, semestr 3		L.MVII.52A.KZL
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	Managing organizational teams		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	przedmiot do wyboru		Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazana wiedza z zakresu podstaw organizacji i zarządzania oraz podstawowa wiedza z zakresu psychologii i komunikacji społecznej			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – ćwiczenia 12h		2	
<b>Cele przedmiotu</b>			
Zapoznanie studentów ze stylami kierowania zespołem ludzkim. Kształtowanie nawyków aktywnej i twórczej pracy. Wzmacnianie umiejętności menedżerskich i przywódczych. Prezentacja sposobów oceniania sprawności i spójności wewnętrznej zespołu, identyfikowania typów zespołów oraz oceniania sprawności kierowania zespołem.			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 rozumie zachowania ludzi oraz zasady kierowaniem nimi, P_W02 przedstawia zasady skutecznej autoprezentacji, P_W03 rozumie znaczenie umiejętności menedżerskich i przywódczych kierownika w osiągnięciu wspólnych celów, P_W04 zna podstawowe typy zespołów i opisuje ich cechy,	K_W02 K_W04 K_W08	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 ocenia sprawność zespołu, P_U02 ocenia spójność wewnętrzną zespołu, P_U03 ocenia sprawność kierowania zespołem, P_U04 identyfikuje błędy w kierowaniu zespołami,	K_U05 K_U09 K_U10	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest komunikatywny, aktywnie pracuje w zespole, P_K02 świadomy zagrożeń wynikających z tzw. myślenia grupowego, P_K03 jest autonomiczny w poglądach i ocenach, chociaż chętnie bierze pod uwagę argumenty innych, P_K04 rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia kompetencji zawodowych i osobistych.	K_K01 K_K03 K_K04 K_K05	
<b>Treści programowe</b>			
Podsystem społeczny organizacji: istota, składniki. Podsystem społeczny w świetle klasycznych kierunków nauki o zarządzaniu: kierunek naukowego zarządzania, kierunek administracyjny. Kierunek stosunków międzyludzkich. Podsystem społeczny w świetle współczesnych kierunków nauki o zarządzaniu: szkoła systemowa. Nowa fala w zarządzaniu, postmodernizm w zarządzaniu. Zespół w organizacji: pojęcie zespołu, typy zespołów i etapy ich kształtowania się. Cechy dojrzałych zespołów: struktura ról, normy zachowań, spójność wewnętrzna. Kulturowe uwarunkowania pracy zespołowej:			



symbole, mity, rytuały, wartości i normy a funkcjonowanie zespołu, kultura narodowa czy kultura różnorodności? Zarządzanie kulturową różnorodnością. Zespół wobec zmian organizacyjnych: zachowania członków zespołu wobec zmian, metody zmniejszania oporu wobec zmian, zespoły wobec wyzwań współczesnych technologii. Wprowadzanie zmian w klasycznym zarządzaniu. Przewycięzanie oporu wobec zmian. Nurt rozwoju organizacyjnego. Metody interwencyjne. Zwiększanie sprawności kierowania zespołem: bariery sprawności działania zespołów w organizacji, sprawne zespoły. Szkolenia i rozwój członków zespołu.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Koźmiński A.K., *Zarządzanie od podstaw*, Warszawa 2011.
2. Listwam T., *Zarządzanie kadrami*, Warszawa 2010
3. Miller D., *Zespoły*, Warszawa 2010.
4. Oleksyn T., *Zarządzanie zasobami ludzkimi w organizacji*, Warszawa 2017.
5. Oczkowska R., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Warszawa 2019.
6. Żeromski M., *Budowanie zespołu*, 2020.
7. Pacana A., *Praca zespołowa i liderzy*, Rzeszów 2017.

##### Uzupełniająca:

1. Steinmann H., Schreyögg G., *Zarządzanie*, Wrocław 2010.
2. *Koncepcje organizacji i metody zarządzania: możliwości i ograniczenia*, oprac. S. Sokołowska, Warszawa 2016.
3. Kożusznik B., *Kierowanie zespołem pracowniczym*, Warszawa 2005.
4. Król H., Ludwicyński A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Warszawa 2006
5. Grela J., Szewczak R., Błoch M., *Coaching zespołowy. Praktyczny przewodnik dla liderów, trenerów, konsultantów i nauczycieli*, 2020.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie ćwiczeń na podstawie aktywności w pracy indywidualnej i grupowej, a także przygotowanego indywidualnie referatu oraz prezentacji referatu – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_U04, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Wykład zaliczenie: w formie pisemnej (pytania otwarte)– weryfikacja zakładanych efektów uczenia się: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_W04.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	15/12
Przygotowanie się do zajęć	15/18
Studiowanie literatury	10/10
Przygotowanie referatu	10/10
Przygotowanie się do egzaminu	10/10
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Komunikacja międzykulturowa II rok, semestr 3	L.MVII.52B.KM
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Interpersonal Communication	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	przedmiot do wyboru	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Wskazana podstawowa wiedza z zakresu psychologii i komunikacji społecznej		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – ćwiczenia 12h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
Rozwinięcie umiejętności „miękkich” w zakresie kompetencji społecznych, w tym umiejętność współpracy w grupie.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna specjalistyczną terminologię w zakresie kompetencji społecznych podając definicje podstawowych pojęć P_W02 opisuje różne przestrzenie komunikowania się P_W03 zna zasady przekonywania, perswazji i negocjacji	K_W02 K_W04 K_W08
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 wprowadza kulturę współistnienia i współdziałania w pracy grupowej P_U02 potrafi analizować konflikty P_U03 planuje działania wykorzystujące umiejętności „miękkie”	K_U05 K_U09 K_U10
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 ma przekonanie o potrzebie doskonalenia i samokształcenia P_K02 świadomie wybiera typy zachowań w zależności od sytuacji P_K03 aktywnie pracuje w zespole P_K04 świadomy zagrożeń wynikających z tzw. myślenia grupowego P_K05 jest autonomiczny w poglądach i ocenach, chociaż chętnie bierze pod uwagę argumenty innych	K_K01 K_K03 K_K04 K_K05
<b>Treści programowe</b>		
Werbalne i niewerbalne wyrażanie uczuć i emocji. Rozpoznawanie blokad komunikacji. Komunikaty typu „ja” i „ty”. Aktywne i bierno słuchanie. Odzwierciedlanie i parafrazowanie. Informacje zwrotne. Komunikacja jedno, dwu i wielokierunkowa. Zniekształcenia komunikacji, zasady poprawnego komunikowania się. Wybiórcze postrzeganie w słuchaniu i odpowiadaniu. Mapa asertywności. Umiejętność odmawiania. Asertywne wyrażanie opinii. Percepcja wzrokowa i słuchowa, mechanizmy spostrzegania interpersonalnego. Otwartość, zaufanie, ryzyko odrzucenia. Działanie w sytuacjach konfliktowych. Odwracanie ról. Transakcje równoległe i skrzyżowane. Egogram.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
1. <i>Uczłowieczyć komunikację</i> , red. H. Kwiatkowska, Kraków 2015.		

2. Szaban J.M., *Zachowania organizacyjne*, Toruń 2007.
3. Blikle A.J., *Doktryna jakości*, Gliwice 2014.
4. Stewart J., *Mosty zamiast murów. Podręcznik komunikacji interpersonalnej*, Wydawnictwo PWN, Warszawa 2006.

#### **Uzupełniająca**

1. Alberti R., *Asertywność*, Gdańsk 2003.
2. Chępa S., Witkowski T., *Psychologia konfliktów*, WSiP, Warszawa 1995.

#### **Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Wykład zaliczenie – pisemne kolokwium (pytania otwarte) – weryfikacja efektów uczenia się: P\_W01, P\_W02, P\_W03; Zaliczenie ćwiczeń: aktywność na zajęciach, projekt indywidualny i zespołowy – weryfikacja efektów: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen częściowych.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	15/12
Przygotowanie się do zajęć	15/18
Studiowanie literatury	10/10
Przygotowanie się do egzaminu i zaliczenia	10/10
Przygotowanie do prezentacji	10/10
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Negocjacje II rok, semestr 3		L.MVIII.52C.NEG
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	Negotiations		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	przedmiot do wyboru		Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazana podstawowa wiedza z zakresu psychologii i komunikacji społecznej			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – ćwiczenia 12h		2	
<b>Cele przedmiotu</b>			
W wyniku procesu kształcenia student powinien znać podstawy skutecznych negocjacji, współczesny i tradycyjny pogląd na konflikty w organizacji, znać różne metody rozwiązywania konfliktów, a także rozumieć psychologiczne uwarunkowania negocjacji. Student będzie przygotowany do zastosowania wiedzy o metodach i technikach negocjacji w praktyce.			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 opisuje zasady skutecznych negocjacji, P_W02 zna sposoby rozwiązywania konfliktów, P_W03 wymienia i charakteryzuje style negocjacji, P_W04 opisuje zalety i wady różnych stylów negocjacji,	K_W02 K_W08 K_W09	
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi dobierać typy zachowań do sytuacji, P_U02 wykorzystuje w praktyce triki i techniki negocjacyjne, potrafi prowadzić debatę	K_U09 K_U10	
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 określa cele i priorytety realizowanego zadania dotyczącego negocjacji, P_K02 jest aktywny w podejmowaniu nowych zadań i kreatywnie współpracuje w grupie, prawidłowo komunikując się i słuchając, P_K03 jest świadomy konieczności podnoszenia swoich kwalifikacji, w tym kompetencji społecznych, P_K04 rozumie wpływ czynników pozatechnicznych na działalność w obszarze logistyki, P_K05 rozpoznaje i rozwiązuje powstające dylematy natury etycznej, moralnej, ekonomicznej i organizacyjnej.	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05	
<b>Treści programowe</b>			
Pojęcie negocjacji i ich znaczenie w relacjach społeczno – gospodarczych, Zasady prowadzenia skutecznych negocjacji. Style negocjacji: negocjacje miękkie, twarde, przyjacielskie, partnerskie. Zalety i wady różnych stylów, Negocjacje metodą rozwiązywania konfliktów. Skuteczność różnych technik negocjacji. Fazy i etapy negocjacji. Przygotowanie do negocjacji (określenie ram negocjacji, BATNA, gromadzenie informacji, formułowanie strategii, kwestie techniczne i organizacyjne negocjacji) Targowanie się, pertraktacje i sztuka ustępstw, Negocjacje wielostronne - role w zespole negocjacyjnym, Transakcja sprzedaży i negocjowanie kontraktu, Manipulacja i przykłady trików wykorzystywanych w negocjacjach, Niewerbalny i werbalny aspekt negocjacji: mowa ciała, postawy, estetyka języka, gesty, dźwięki i ich znaczenie. Podstawy NLP Uwarunkowania pomyślnych negocjacji			

handlowych w aspekcie międzynarodowym. Różnice kulturowe i dystans psychiczny w negocjacjach międzynarodowych.

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. Brożek B., Stelmach J. Negocjacje, Kraków 2018
2. Fisher R., Patton B., Ury W., Dochodząc do TAK, Negocjowanie bez poddawania się, Warszawa 2020
3. Zenderowski R., Koziński B., Różnice kulturowe w biznesie, Warszawa 2016
4. Negocjacje. Co dobry negocjator wie, robi i mówi, Peeling N., Warszawa 2010
5. Tracy B., Negocjowanie, Warszawa 2014.
6. Mayer R., Jak wygrać każde negocjacje nie podnosząc głosu, nie tracąc zimnej krwi i nie wybuchając gniewem, Warszawa 2012.
7. Borg J. Język ciała. Siedem lekcji komunikacji niewerbalnej, Warszawa 2011.

##### Uzupelniająca:

1. M. E. Capitanio, A. Di Cicco, Komunikacja w polityce i w biznesie. Sztuka przekonywania w epoce postprawdy, Warszawa 2019
2. Peeling N., Negocjacje, Warszawa 2010.
3. Ury W., Odchodząc od nie, Warszawa 2007.
4. Sztuka skutecznego prowadzenia mediacji i negocjacji, red. A. Binsztok, Wrocław 2013.
5. Tabernacka M., Negocjacje i mediacje w sferze publicznej, Warszawa 2009.

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Zaliczenie ćwiczeń na podstawie pracy zespołowej (aktywność i skuteczność podczas „negocjacji”), pisemnego sprawdzianu (forma otwarta) oraz przygotowanej prezentacji z rozwiązaniem case study – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności, kompetencji społecznych: P\_U01, P\_U02, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05.

Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.

Wykład – zaliczenie w formie pisemnej (test częściowo otwarty) – weryfikacja efektów uczenia się dotyczących wiedzy: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_W04.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Zajęcia dydaktyczne	15/12
Przygotowanie się do zajęć	15/18
Studiowanie literatury	10/10
Przygotowanie prezentacji	10/10
Przygotowanie się do egzaminu i zaliczenia	10/10
Inne	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Logistyczna obsługa klienta II rok, semestr 3	L.MVIII.52D.LOK
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VII – ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W LOGISTYCE Z ELEMENTAMI PRAWA/ ORGANIZATION AND MANAGEMENT IN LOGISTICS WITH ELEMENTS OF LAW	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Logistic customer service	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	przedmiot do wyboru	Polski/angielski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Wskazana jest podstawowa wiedza z zakresu podstaw logistyki, psychologii i komunikacji społecznej, zarządzania, ekonomii.		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – ćwiczenia 12h		2
<b>Cele przedmiotu</b>		
W wyniku procesu kształcenia student zdobędzie wiedzę z zakresu logistycznej obsługi klienta, typologii klientów w tym e- klienta, modeli obsługi. Nauczy się rozpoznawać potrzeby klienta, a w części ćwiczeniowej zastosuje poznane techniki obsługi a ostatecznie przygotowuje projekt polityki obsługi klienta, pomiaru i oceny satysfakcji klienta.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 opisuje zasady skutecznej obsługi klienta w wymiarze logistycznym P_W02 zna zasady projektowania, realizacji i oceny polityki obsługi klienta P_W03 wymienia i charakteryzuje uwarunkowania efektywności obsługi klienta P_W04 opisuje zalety i wady różnych technik logistycznej obsługi klienta P_W05 opisuje metody pomiaru i oceny satysfakcji klienta P_W06 zna sposoby rozwiązywania problemów, konfliktów i sytuacji kryzysowych w relacji z trudnym klientem	K_W02 K_W08 K_W09
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi prawidłowo określić elementy logistycznej obsługi klienta P_U02 potrafi dobierać typ obsługi do typu klienta, P_U03 potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do analizy, reakcji i podejmowania decyzji w procesach logistycznych P_U04 potrafi prawidłowo ocenić sytuację rynkową w oparciu o modele i metody statystyczne oraz zaprojektować politykę obsługi klienta P_U05 potrafi reagować na pojawiające się problemy w operacyjnej obsłudze klienta	K_U09 K_U10
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 określa cele i priorytety realizowanego zadania, P_K02 jest aktywny w podejmowaniu nowych zadań i kreatywnie współpracuje w grupie, prawidłowo komunikując się i słuchając,	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05

	<p>P_K03 jest świadomy konieczności podnoszenia swoich kwalifikacji, w tym kompetencji społecznych,</p> <p>P_K04 rozumie wpływ czynników pozatechnicznych na działalność w obszarze logistyki,</p> <p>P_K05 rozpoznaje i rozwiązuje powstające dylematy natury etycznej, moralnej, ekonomicznej i organizacyjnej.</p>	
<b>Treści programowe</b>		
<p>Charakterystyka i znaczenie obsługi klienta w wymiarze logistycznym, Koncepcja wartości dla klienta, Pojęcie oraz elementy obsługi klienta, Strategie obsługi klienta, Metody i narzędzia wspierające procesy obsługi klienta, Klasyfikacja strategii zakupowych, Metody symulacyjne i statystycznego wnioskowania w analizie obrotów, Analiza wskaźnikowa poziomu obsługi klienta, Tendencje zmian w zakresie zarządzania zakupami, Funkcje i role zapasów, magazynów, transportu w polityce obsługi klienta, Zarządzanie poziomem obsługi, Projektowanie, realizacja, ocena i doskonalenie polityki logistycznej obsługi klienta, Operacyjne aspekty logistycznej obsługi klienta, Skuteczność i efektywność poszczególnych elementów obsługi klienta. Metody pomiaru świadczonych usług logistycznych, Sposoby rozwiązywania problemów, konfliktów i sytuacji kryzysowych w relacji z trudnym klientem, Uwarunkowania zachowań nabywczych e-konsumentów, System CRM - Podstawowe właściwości systemu CRM, Elementy systemu CRM, Projekt komunikacji z klientem, Profil e-konsumentów</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skurpel. D., <i>Optymalizacja systemów i procesów logistycznych. Obsługa logistyczna w handlu elektronicznym. Wartość dla klienta</i>, Łódź 2019</li> <li>2. Kauf S., Tłuczak A., <i>Logistyczna obsługa klienta. Metody ilościowe</i>, Warszawa 2018</li> <li>3. Christopher M., Peck H.: <i>Logistyka marketingowa</i>, Warszawa 2005</li> <li>4. Blanka Tundys Andrzej Rzeczycki Joanna Drobiazgiewicz <i>Decyzje strategiczne w łańcuchach dostaw</i>, Kraków–Legionowo 2018</li> <li>5. Jaciow M., Wolny R., Stolecka-Makowska A., <i>E-konsument w Europie - komparatywna analiza zachowań</i>, Katowice 2013</li> <li>6. Kramarz M. <i>Elementy logistycznej obsługi klienta w sieciach dystrybucji , pomiar, ocena, strategie</i>, Warszawa 2014</li> </ol>		
<b>Uzupelniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wojciechowski T.: <i>Marketingowo-logistyczne zarządzanie przedsiębiorstwem</i>, Difin, Warszawa, 2007.</li> <li>2. M. E. Capitanio, A. Di Cicco, <i>Komunikacja w polityce i w biznesie. Sztuka przekonywania w epoce postprawdy</i>, Warszawa 2019</li> <li>3. Zenderowski R., Koziński B., <i>Różnice kulturowe w biznesie</i>, Warszawa 2016</li> <li>4. M. Christopher, H. Peck: <i>Logistyka marketingowa</i>, Warszawa 2005</li> <li>5. Kempny D.: <i>Logistyczna obsługa klienta</i>, Warszawa 2001</li> <li>6. <i>Logistyka w biznesie</i>. Ciesielski M. ( red.)Warszawa 2006</li> <li>7. Skowronek C., Sarjusz-Wolski Z.: <i>Logistyka w przedsiębiorstwie</i>. Warszawa 2003</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
<p>Ćwiczenia zaliczane są na podstawie zadań do samodzielnego i zespołowego wykonania podczas zajęć (projekt) – pozwala to na weryfikację zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_U05, P_K01, P_K02, P_K03, P_K04, P_K05. Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.</p>		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	15/12	
Przygotowanie się do zajęć	15/18	
Studiowanie literatury	10/10	
Przygotowanie prezentacji	10/10	
Przygotowanie się do egzaminu i zaliczenia	10/10	
Inne		
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	E-logistyka II rok, semestr 3		L.MVIII.52E.EL
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_IV – INŻYNIERIA SYSTEMÓW I TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W LOGISTYCE / SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN LOGISTICS		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	E-logistics		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	przedmiot do wyboru		Polski/angielski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Wskazana podstawowa wiedza z zakresu podstaw logistyki, znajomość łańcucha dostaw, systemy informatyczne w logistyce .			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – ćwiczenia 15h Studia niestacjonarne – ćwiczenia 12h		2	
<b>Cele przedmiotu</b>			
<b>Wykład:</b> W wyniku procesu kształcenia student pozna zasady wirtualnego środowiska logistyki, najnowsze rozwiązania w zakresie e-logistyki - rozwiązania dedykowane i wspierające e-logistykę. zasady wykorzystania Internetu i systemów informatycznych w realizowaniu zadań logistycznych, <b>Ćwiczenia:</b> Celem ćwiczeń jest rozwinięcie umiejętności zarządzania zasobami osobowymi, wiedzy, finansowymi , materiałowym w realizacji zadań logistycznych w wirtualnym środowisku.			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 zna specyfikę e-zadań logistycznych, znaczenie wiedzy i bezpieczeństwa w ich realizacji	K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W08 K_W11	
	P_W02 wymienia i charakteryzuje systemy elektronicznej wymiany danych, metody automatycznej identyfikacji obiektów, zintegrowanych systemów informatycznych		
P_W03 opisuje zalety i wady rozwiązań technicznych i organizacyjnych w zakresie e- logistyki			
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 rozumie rozwiązania techniczne i organizacyjne w zakresie e- logistyki	K_U02 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15	
	P_U02 wykorzystuje w praktyce wiedzę z zakresu e- logistyki w realizacji zadań projektowych		
	P_U03 potrafi dobierać rozwiązania techniczne i organizacyjne e- logistyki w realizowaniu zadań logistycznych		
	P_U04 obsługuje zintegrowane systemy informatyczne (np. Odoo ERP) w realizowaniu zadań z zakresie e- logistyki		
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 określa cele i priorytety realizowanego zadania	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07	
	P_K02 jest aktywny w podejmowaniu nowych zadań i kreatywnie współpracuje w grupie, prawidłowo komunikując się i słuchając,		
	P_K03 jest świadomy konieczności podnoszenia swoich kwalifikacji, w tym kompetencji społecznych, uzupełniania i aktualizowania wiedzy z zakresu elektronicznych rozwiązań wspierających logistykę		



	P_K04 rozumie znaczenie rozwoju systemów informacyjnych dla działalności logistycznej, P_K05 określa warunki wstępne oraz priorytety realizowanego zadania/projektu logistycznego	
<b>Treści programowe</b>		
<p>Podstawowe pojęcia i charakterystyka e-logistyki, Logistyka w gospodarce elektronicznej, podstawowe pojęcia – wyzwania i bariery ,Elektroniczne łańcuchy dostaw- ich istota, dominanty, bariery, Systemy CRM, SRM i ERP II, CPFR, RFID, Elektroniczny kod produktu, E- faktury, Sieci dedykowane, Elektroniczna wymiana danych, WebEDi, ebXML, Przetwarzanie w chmurze i usługi sieciowe. Systemy mobilne i M- biznes w logistyce, geolokalizacja, Systemy automatycznej identyfikacji w transporcie, produkcji i magazynowaniu, Bezpieczna i wiarygodna komunikacja w e-logistyce, elektroniczne giełdy, Web 2.0 I Web 3.0, Ukryty Internet – eksploracja i ukrywanie wiedzy , Technologie gromadzenia danych, Aplikacje wspomagania decyzji typu Business Intelligence, Wielowymiarowa analiza danych (OLAP) Wirtualne i sieciowe przedsiębiorstwa logistyczne Obsługa zintegrowanych systemów informatycznych (Odo ERP), zarządzanie magazynem z wykorzystaniem WSM, Automatyzowanie działań na podstawie scenariusza sprzedaży (CRM), LacanERP -kompleksowy system zarządzania zasobami przedsiębiorstwa Obsługa czytników kodów kreskowych, Konfiguracja i obsługa drukarek kodów kreskowych,</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Świerczek A., <i>Rezyliantne łańcuchy dostaw jako złożone systemy adaptacyjne</i>, Warszawa 2020</li> <li>2. Świerczek A., <i>Zarządzanie łańcuchem dostaw w ujęciu zintegrowanym</i>, Warszawa 2019</li> <li>3. Wieczerzycki W., <i>E-logistyka</i>, PWE, 2012</li> <li>4. Długosz J., [red.], <i>Nowoczesne technologie w logistyce</i>, PWE Warszawa 2009</li> <li>5. Kozłowski R. i Sikorski A. [red.], <i>Podstawowe zagadnienia współczesnej logistyki</i>, Warszawa 2013</li> <li>6. Kawa A., <i>Orientacja sieciowa przedsiębiorstw branży usług logistycznych</i>, Poznań 2017</li> <li>7. Mańkowski C., <i>Synergia w logistyce</i>, Gdańsk 2009</li> <li>8. Adamczewski P., <i>E-logistyka w rozwoju organizacji inteligentnych</i>, Katowice 2015</li> <li>9. Szymonik A., <i>Informatyka dla potrzeb logistyka(i)</i>, Difin, 2015</li> <li>10. Chaberek M., Jezierski A., <i>Informatyczne narzędzia procesów logistycznych</i>, CEDEWU, 2010</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Flis R. <i>E-usługi – definicja i przykłady</i>, Warszawa 2005</li> <li>2. Szymonik A. <i>Technologie informatyczne w logistyce</i> Warszawa: 2010.</li> <li>3. Kwaśniewski S., Zajac P.: <i>Automatyczna identyfikacja w systemach logistycznych</i>, Wrocław 2004.</li> <li>4. Kozłowski R., <i>Wykorzystanie zaawansowanych technologii w zarządzaniu projektami</i>, Łódź 2010</li> <li>5. Czasopisma branżowe: „Logistyka” i inne</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
<p>Ćwiczenia zaliczane są na podstawie zadań do samodzielnego i zespołowego wykonania podczas zajęć (projekt) – pozwala to na weryfikację zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych: P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, , P_K01, P_K02, P_K03, P_K04, P_K05. Ocena końcowa z ćwiczeń wynika ze średniej arytmetycznej wszystkich ocen cząstkowych.</p>		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	15/12	
Przygotowanie się do zajęć	15/18	
Studiowanie literatury	10/10	
Przygotowanie prezentacji	10/10	
Przygotowanie się do egzaminu i zaliczenia	10/10	
Inne		
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Metodyka badań i projektów w logistyce III rok, semestr 6	L.MIX.53.MBP
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_IX – PRACA DYPLOMOWA – INŻYNIERSKA/ DIPLOMA WORK – ENGINEERING	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	<i>Research Methods in Logistics</i>	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy – student ma jednak wolny wybór promotora, z którym realizuje zajęcia seminaryjne	polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Zalecane jest zaliczenie wszystkich przedmiotów podstawowych i kierunkowych, które ułatwią studentowi przygotowanie wstępnych założeń i koncepcji pracy inżynierskiej.		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład 15h, seminarium 30h Studia niestacjonarne – wykład 15h, seminarium 30h		6
<b>Cele przedmiotu</b>		
Ukierunkowanie potencjału intelektualnego (badawczego) studenta w sprecyzowaniu tematu i celu pracy dyplomowej, doborze metod analitycznych, sporządzaniu kwerendy źródłowej. Rozwijanie umiejętności niezbędnych do opracowania konspektu pracy oraz pisemnego przedstawiania problemów badawczych projektu inżynierskiego. Kształtowanie kompetencji badawczych – systematyczności, obiektywności, rzetelności.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna metodykę badań i procesów w logistyce, P_W02 rozumie metody sporządzenia kwerendy i zestawiania bibliografii, P_W03 definiuje techniki gromadzenia, porządkowania i prezentowania danych, P_W04 rozumie zależności występujące pomiędzy sposobem zarządzania logistycznego, a efektywnością kosztową i organizacyjną przedsiębiorstwa oraz charakteryzuje typowe zadanie inżynierskie związane z logistyką,	K_W02 K_W04 K_W05 K_W06 K_W08 K_W09
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 wykorzystuje w praktyce podstawowe zasady metodyki badań i projektów w logistyce, P_U02 przedstawia cele pracy dyplomowej (projektu inżynierskiego), P_U03 opracowuje problem badawczy, P_U04 formułuje hipotezy badawcze, P_U05 dobiera metody analityczne, P_U06 gromadzi literaturę naukową, w tym w języku angielskim	K_U01 K_U04 K_U05 K_U08 K_U09 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 wykazuje się zdolnościami myślenia analitycznego, P_K02 jest systematyczny w przygotowaniu pisemnych opracowań, P_K03 jest świadomy konieczności przestrzegania ustalonych zasad i reguł w trakcie pisania poszczególnych fragmentów pracy	K_K01 K_K02 K_K03 K_K05 K_K06 K_K07

	<p>dypłomowej,</p> <p>P_K04 rozpoznaje powstające podczas działalności logistycznej dylematy natury organizacyjnej i ekonomicznej oraz określa warunki wstępne realizowanego projektu,</p> <p>P_K05 jest aktywny i innowacyjny w trakcie przygotowywania projektu inżynierskiego rozumiejąc potrzebę ciągłego rozwoju swoich kompetencji zawodowych</p>	
<b>Treści programowe</b>		
<p>Metody pracy naukowej. Procedury badawcze. Rodzaje metod badawczych. Metodyka badań i projektów w logistyce. Techniki badań naukowych w logistyce. Organizacja i etapy badań naukowych Istota i pojęcie pomiaru w badaniach naukowych Charakterystyka układu treści pracy dypłomowej (projektu inżynierskiego).</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detyna B., Matuszek J., Szoltysek J., <i>Praca dypłomowa. Inżynierska, magisterska</i>. Wyd. PWSZ AS, Wałbrzych 2018.</li> <li>2. Detyna B., Matuszek J., Szoltysek J., <i>Praca dypłomowa inżynierska. Poradnik metodyczny</i>, Wyd. PWSZ AS, Wałbrzych 2015.</li> <li>3. Brycz B., Dudycz T., <i>Przewodnik dla piszących prace magisterskie w zakresie zarządzania</i>, Warszawa 2011.</li> <li>4. Wojciechowska R., <i>Przewodnik metodyczny pisania pracy dypłomowej</i>, Warszawa 2010.</li> <li>5. literatura branżowa właściwa dla realizowanego projektu inżynierskiego.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rawa T., <i>Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dypłomowych</i>, Olsztyn 2012.</li> <li>2. Krawczyk S., <i>Logistyka</i>, cz. 1-2, Warszawa 2011.</li> <li>3. Apanowicz J., <i>Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej</i>, Warszawa 2005.</li> <li>4. Węglińska M., <i>Jak pisać pracę magisterską?</i>, Kraków 2008.</li> <li>5. literatura polecana przez promotora.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
<p>Zaliczenie seminarium na podstawie ocen cząstkowych za aktywność i przygotowanie na zajęcia seminaryjne, oceny za przygotowanie kolejnych fragmentów pracy dypłomowej, prezentację celów pracy, konspektu, bibliografii itp. – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych: P_W02, P_W04, P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_U05, P_U06, P_K01, P_K02, P_K03, P_K04, P_K05.</p> <p>Wykład zaliczenie w formie pisemnej (forma opisowa) – weryfikacja efektów uczenia się: P_W01, P_W02, P_W03, P_W04.</p>		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne / niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	45/45	
Przygotowanie się do zajęć	20/20	
Studiowanie literatury	30/30	
Przygotowywanie projektu	50/50	
Przygotowanie się do zaliczenia	10/10	
Konsultacje z promotorem poza zajęciami	15/15	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>170/170</b>	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>6</b>	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Technika pisania i prezentowania projektów inżynierskich IV rok, semestr 7	L.MIX.54.TPP
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_IX – PRACA DYPLOMOWA – INŻYNIERSKA/ DIPLOMA WORK – ENGINEERING	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	The Technique of Writing and Presentation of Engineering Projects	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy – student ma jednak wolny wybór promotora, z którym realizuje zajęcia seminaryjne	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Zgodnie z regulaminem studiów – zaliczenie odpowiedniej liczby punktów ECTS. Zalecane jest zaliczenie wszystkich przedmiotów podstawowych i kierunkowych, które ułatwią studentowi przygotowanie wstępnych założeń i koncepcji pracy inżynierskiej.		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – seminarium 30h Studia niestacjonarne – seminarium 30h		5
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie z powszechnie obowiązującymi technikami pisania i prezentowania pracy dyplomowej, inżynierskiej. Przygotowanie studentów do opracowania pracy inżynierskiej.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna warsztat pisania pracy o charakterze badawczym, P_W02 rozumie techniki pisania prac dyplomowych inżynierskich, P_W03 zna sposoby przygotowywania i prezentacji wyników badań własnych, P_W04 charakteryzuje typowe zadanie inżynierskie związane z logistyką, dostrzegając zależności występujące pomiędzy sposobem zarządzania logistycznego, a efektywnością przedsiębiorstwa,	K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W08 K_W09 K_W11
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 opracowuje pracę dyplomową według zasad metodycznych oraz z uwzględnieniem zasad formalnej (technicznej) strony projektu, P_U02 poprawnie zestawia bibliografię i przypisy, przygotowuje projekt inżynierski według ustalonych zasad, P_U03 przygotowuje prezentację multimedialną projektu dyplomowego – inżynierskiego, P_U04 w trakcie omawianych prezentacji multimedialnych posługuje się językiem specjalistycznym w zakresie logistyki, P_U05 analizuje zjawiska towarzyszące działalności logistycznej, w tym społeczne	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy wymagań jakie są mu stawiane podczas procesu przygotowania pracy dyplomowej,	K_K01 K_K02 K_K03

	<p>P_K02 chętnie współpracuje z promotorem, jest systematyczny w przygotowaniu pisemnych opracowań,</p> <p>P_K03 rozumie potrzebę ciągłego podnoszenia kwalifikacji zawodowych i osobistych,</p> <p>P_K04 rozpoznaje i w sposób kreatywny rozwiązuje powstające w trakcie realizowanego projektu inżynierskiego dylematy natury ekonomicznej, organizacyjnej, prawnej, czy etycznej,</p>	<p>K_K05 K_K06 K_K07</p>
<b>Treści programowe</b>		
<p>Wymagania stawiane pracom dyplomowym inżynierskim. Metodyki realizacji pracy. Struktura pracy dyplomowej. Wstęp i zakończenie pracy – ich istota. Metodyki badawcze i rozwiązywania problemów. Technika pisania projektów inżynierskich, w tym technika odwoływania się do źródeł (bibliografia załącznikowa). Opisywanie informacji pochodzących ze źródeł pierwotnych i wtórnych. Doskonalenie technik graficznej prezentacji wyników: wykresów, schematów, diagramów, tabel, rysunków itp. Technika opisywania rysunków i tabel. Sposoby prezentacji wyników badań. Wykorzystanie dostępnych programów komputerowych.</p>		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detyna B., Matuszek J., Szoltysek J., <i>Praca dyplomowa. Inżynierska, magisterska</i>. Wyd. PWSZ AS, Wałbrzych 2018.</li> <li>2. Detyna B., Matuszek J., Szoltysek J., <i>Praca dyplomowa inżynierska. Poradnik metodyczny</i>, Wyd. PWSZ AS, Wałbrzych 2015.</li> <li>3. Brycz B., Dudycz T., <i>Przewodnik dla piszących prace magisterskie w zakresie zarządzania</i>, Warszawa 2011.</li> <li>4. Wojciechowska R., <i>Przewodnik metodyczny pisania pracy dyplomowej</i>, Warszawa 2010.</li> <li>5. literatura branżowa właściwa dla realizowanego projektu inżynierskiego.</li> <li>6. Żurek E., <i>Sztuka prezentacji, czyli jak przemawiać obrazem</i>, Warszawa 2004.</li> <li>7. literatura branżowa właściwa dla realizowanego projektu inżynierskiego.</li> </ol>		
<b>Uzupelniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rawa T., <i>Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych</i>, Olsztyn 2012.</li> <li>2. Apanowicz J., <i>Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej</i>, Warszawa 2005.</li> <li>3. Węglińska M., <i>Jak pisać pracę magisterską?</i>, Kraków 2008.</li> <li>4. literatura polecana przez promotora.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
<p>Zaliczenie seminarium na podstawie aktywności na zajęciach – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie: P_W02, P_K02, P_K03, P_K01, P_K02, P_K03; systematycznie przedstawianych fragmentów pracy dyplomowej – weryfikacja efektów: P_W01, P_W03, P_W04, P_U01, P_U02, P_U05, P_K02, P_K04; jej prezentacji (otwartej) – weryfikacja efektów uczenia się: P_W03, P_W04, P_U03, P_U04, oraz oddania pracy dyplomowej (inżynierskiej) w wyznaczonym terminie – weryfikacja: P_W01, P_W02, P_W03, P_W04, P_U01, P_U02, P_U05, P_K02.</p>		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	30/30	
Przygotowanie się do zajęć	30/30	
Studiowanie literatury	30/30	
Przygotowanie projektu	50/50	
Przygotowanie prezentacji	20/20	
inne	-	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	160/160	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	5	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod przedmiotu</b>
	Pracownia inżynierska IV rok, semestr 7		L.MIX.55.PIN
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>		
	M_IX – PRACA DYPLOMOWA – INŻYNIERSKA/ DIPLOMA WORK – ENGINEERING		
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>		
	Engineering Study		
	<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy		polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>		
	<b>Wymagania wstępne</b>		
Zgodnie z regulaminem studiów – zaliczenie odpowiedniej liczby punktów ECTS. Zalecane jest zaliczenie wszystkich przedmiotów podstawowych i kierunkowych, które ułatwią studentowi przygotowanie wstępnych założeń i koncepcji pracy inżynierskiej.			
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
Studia stacjonarne – ćwiczenia 30h (laboratorium komputerowe)		2	
Studia niestacjonarne – ćwiczenia 18h (laboratorium komputerowe)			
<b>Cele przedmiotu</b>			
Przygotowanie studenta do samodzielnego rozwiązywania zadań/ problemów inżynierskich z zakresu logistyki – wsparcie studenta w metodycznie poprawnym rozwiązywaniu problemów, posługiwaniu się technikami informacyjno-komunikacyjnymi w obszarze projektowania procesów logistycznych, dokonywaniu pomiarów i symulacji komputerowych, wykorzystywaniu różnych metod w trakcie rozwiązywania „zadania” inżynierskiego (w tym symulacyjnych). Pracownia inżynierska stanowi wsparcie studenta w doborze instrumentów/narzędzi obliczeniowego i studialnego rozwiązania postawionego przez studenta problemu logistycznego/inżynierskiego.			
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>			<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna wybrane zagadnienia logistyczne z zakresu wybranego tematu pracy, P_W02 określa metody i techniki pozyskiwania, porządkowania i przetwarzania danych, właściwe dla przygotowywanego projektu inżynierskiego,		K_W01 K_W02 K_W05 K_W06
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 pozyskuje informacje z różnych źródeł, w tym baz danych łącząc je i wyciągając wnioski, P_U02 posługuje się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi dla projektowanego procesu/systemu logistycznego, P_U03 dokonuje symulacji komputerowych dla celów przygotowywanej pracy dyplomowej, P_U04 rozwiązuje zadanie inżynierskie dostrzegając w nim aspekty pozatechniczne, P_U05 wybiera przydatne dla projektu inżynierskiego metody i techniki właściwe do realizacji zakładanego celu badawczego,		K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 rozumie wpływ pozatechnicznych aspektów na działalność inżynierką, P_K02 dostrzega i rozwiązuje dylematy związane z realizowanym projektem badawczym, P_K03 realizowane zadanie wykonuje chętnie i jest kreatywny		K_K01 K_K03 K_K05 K_K06 K_K07

	P_K04 rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia swojego warsztatu inżynierskiego	
<b>Treści programowe</b>		
Treści ćwiczeń wynikają z wybranego przez studenta tematu projektu inżynierskiego i dotyczą kolejnych etapów jego powstawania. Możliwość doboru i wykorzystania przez studentów specjalistycznego oprogramowania m.in. Adonis, Bizagi, Gretl, MSPProject, AutoCad, Lumion, Odoo, SAP, VEnsim i inne. Wskazanie właściwych narzędzi rozwiązywania wybranego problemu badawczego, metod jego opisu i prezentacji.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detyna B., Matuszek J., Szoltysek J., <i>Praca dyplomowa. Inżynierska, magisterska</i>. Wyd. PWSZ AS, Wałbrzych 2018.</li> <li>2. Detyna B., Matuszek J., Szoltysek J., <i>Praca dyplomowa inżynierska. Poradnik metodyczny</i>, Wyd. PWSZ AS, Wałbrzych 2015.</li> <li>3. literatura właściwa dla realizowanego problemu badawczego postawionego przez studenta, jako cel pracy inżynierskiej.</li> </ol>		
<b>Uzupełniająca:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rawa T., <i>Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych</i>, Olsztyn 2012.</li> <li>2. Apanowicz J., <i>Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej</i>, Warszawa 2005.</li> <li>3. Węglińska M., <i>Jak pisać pracę magisterską?</i>, Kraków 2008.</li> <li>4. literatura polecana przez promotora.</li> </ol>		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
Podstawą zaliczenia ćwiczeń są oceny za: aktywność, udział w dyskusjach, wykonanie zadań z wykorzystaniem metod i narzędzi, adekwatnych do tematyki i celu pracy dyplomowej (ocena warsztatu inżynierskiego) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych: P_W01, P_W02, P_U01, P_U02, P_U03, P_U04, P_U05, P_K01, P_K02, P_K03, P_K04. Złożenie pracy dyplomowej inżynierskiej.		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Zajęcia dydaktyczne	30/18	
Przygotowanie się do zajęć	10/12	
Studiowanie literatury	5/10	
Gromadzenie, przetwarzanie i prezentacja danych oraz wyników badań własnych	10/10	
Przygotowanie się do zaliczenia	5/10	
Inne	-	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	60/60	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	2	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo-Techniczny  <b>Kierunek:</b> Logistyka  <b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie  <b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Przygotowanie projektu inżynierskiego i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	L.MIX.56.PED
	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_IX – PRACA DYPLOMOWA – INŻYNIERSKA/ DIPLOMA WORK – ENGINEERING	
	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Preparation of Engineering Design and Preparation for Final Exam	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy – samodzielna praca studenta	Polski
	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	samodzielna praca studenta z możliwością konsultacji z promotorem	
<b>Wymagania wstępne</b>		
Zgodnie z regulaminem studiów – zaliczenie odpowiedniej liczby punktów ECTS. Zalecane jest zaliczenie wszystkich przedmiotów podstawowych i kierunkowych, które ułatwią studentowi przygotowanie wstępnych założeń i koncepcji pracy inżynierskiej.		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
samodzielna praca studenta z możliwością konsultacji z promotorem, zakłada się liczbę godzin na poziomie około 375h		15
<b>Cele przedmiotu</b>		
Przygotowanie studenta do samodzielnej pracy badawczej związanej z rozwiązywaniem zadań/projektów inżynierskich o charakterze logistycznym.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 posiada wiedzę w zakresie wszystkich zakładanych kierunkowych efektów uczenia się (zgodnie z kartami przedmiotów)	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09, K_W10, K_W11, K_W12
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 posiada umiejętności w zakresie wszystkich zakładanych kierunkowych efektów uczenia się	K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U11, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 ma świadomość pozatechnicznych aspektów działalności inżynierskiej, P_K02 rozwiązuje dylematy związane z działalnością logistyczną, które mogą mieć naturę ekonomiczną, prawną, organizacyjną, etyczną i moralną, P_K03 jest kreatywny w poszukiwaniu rozwiązań problemu badawczego, P_K04 określa warunki wstępne i cele realizowanych badań związanych z pracą dyplomową – inżynierską. P_K05 komunikuje się w środowisku zawodowym pozyskując niezbędne informacje	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07
<b>Treści programowe</b>		
Treści wynikają z wybranego przez studenta tematu projektu inżynierskiego i dotyczą kolejnych etapów jego powstawania.		
<b>Zalecana literatura</b>		



**Podstawowa:**

1. Detyna B., Matuszek J., Szoltysek J., *Praca dyplomowa. Inżynierska, magisterska*. Wyd. PWSZ AS, Wałbrzych 2018.
2. Detyna B., Matuszek J., Szoltysek J., *Praca dyplomowa inżynierska. Poradnik metodyczny*, Wyd. PWSZ AS, Wałbrzych 2015.
3. literatura właściwa dla realizowanego problemu badawczego postawionego przez studenta.
4. literatura podstawowa, właściwa dla wszystkich przedmiotów podstawowych i kierunkowych, których znajomość wymagana jest na egzaminie dyplomowym (według kart przedmiotów).

**Uzupełniająca:**

1. literatura wskazana przez promotora.
2. literatura wskazana jako uzupełniająca w kartach przedmiotów podstawowych i kierunkowych.

**Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji**

Formą zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen za przygotowaną i złożoną w terminie pracę dyplomową – inżynierską: pozytywne oceny promotora i recenzenta – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych. Pozytywne dwie oceny są jednoznaczne z dopuszczeniem studenta do ustnego egzaminu dyplomowego, na którym dokonuje się weryfikacja wiedzy studenta, a także potwierdzenie zdobytych w trakcie studiów umiejętności i kompetencji społecznych.

Student odpowiada na trzy wylosowane pytania (z listy pytań umożliwiających weryfikację wiedzy z zakresu przedmiotów podstawowych i kierunkowych).

Ocena końcowa z przedmiotu: Przygotowanie projektu inżynierskiego i przygotowanie do egzaminu dyplomu jest średnią trzech ocen: oceny promotora, recenzenta oraz oceny z ustnego egzaminu dyplomowego – weryfikacja efektów: P\_W01, P\_U01, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05.

<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>
Zajęcia dydaktyczne	-
Przygotowanie się do zajęć	-
Studiowanie literatury i źródeł internetowych	50/50
Przygotowanie projektu inżynierskiego	200/200
Przygotowanie się do egzaminu dyplomowego	100/100
Zbieranie danych w przedsiębiorstwie	20/20
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>370/370</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>15</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Praktyka I I rok, semestr 2	L.MVIII.57.PRA
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VIII – PRAKTYKA ZAWODOWA/OCCUPATIONAL PRACTICE	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Training I	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy – student ma jednak wolny wybór przedsiębiorstwa, w którym chce realizować praktykę	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Brak	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie) Studia niestacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie)		5
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z praktyczną stroną działalności logistycznej, prowadzonej w różnego rodzaju przedsiębiorstwach i organizacjach. Przybliżenie realnych problemów i zadań realizowanych w przedsiębiorstwach produkcyjnych oraz usługowych, w których rozbudowana jest sfera działalności logistycznej.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	<b>Student zna:</b> P_W01 zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz społeczno-techniczne elementy jego struktury organizacyjnej, P_W02 specyfikę zadań realizowanych w ramach procesów logistycznych w konkretnym przedsiębiorstwie, P_W03 zależności występujące pomiędzy podejmowanymi decyzjami o charakterze logistycznym, a efektywnością kosztową, organizacyjną i jakościową przedsiębiorstwa,	K_W04 K_W05 K_W08 K_W09 K_W11 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	Student potrafi: P_U01 współpracować w zespole, P_U02 wykonać polecenia zgodnie z obowiązującymi w zakładzie pracy zasadami etyki i bezpieczeństwa, P_U03 analizować zjawiska towarzyszące działalności logistycznej i dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym społeczne, P_U04 przygotować sprawozdanie z przebiegu praktyki zawodowej,	K_U01 K_U05 K_U09 K_U10 K_U16 K_U17
<b>Kompetencje społeczne:</b>	Student jest gotów do: P_K01 samokształcenia i doskonalenia umiejętności zawodowych P_K02 aktywnego uczestniczenia w pracach zespołu P_K03 kreatywnego realizowania nowych wyzwań, w tym rozumie potrzebę działań przedsiębiorczych P_K04 uczenia się przez doświadczenie i stałego podnoszenia kompetencji w zakresie wykonywanego zawodu	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07

	P_K05 krytycznego i właściwego określania priorytetów działalności gospodarczej, w tym prawnych i etycznych	
<b>Treści programowe</b>		
Program praktyki uzgodniony z opiekunem na podstawie Zarządzenia Rektora, obowiązującego w danym roku akademickim. Praktyki odbywają się w organizacjach tj.: przedsiębiorstwa produkcyjne, firmy transportowe, firmy logistyczne obsługujące przewozy towarów w kraju i za granicą, hurtownie i różnego typu przedsiębiorstwa handlowe, centra logistyczne, centrale dystrybucji, firmy turystyczne, organizacje typu non profit (np. szpitale), organizacje samorządowe różnego szczebla (komórki organizacyjne zajmujące się problemami logistycznymi, komunikacją itp.), firmy konsultingowe (w zakresie działań logistycznych), przedsiębiorstwa usługowe (mające rozbudowaną sferę logistyki).		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
1. wskazany przegląd literatury branżowej, właściwej dla miejsca odbywania praktyki – uzupełnienie wiedzy teoretycznej, wspomagającej realizację powierzonych w firmie zadań.		
<b>Uzupełniająca:</b>		
1. literatura zalecana przez pracodawcę i/lub opiekuna praktyk w firmie		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
Praktykę zawodową zalicza opiekun praktyk w dokumentacji przebiegu studiów na podstawie przedstawionych przez studenta dokumentów:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— zaświadczenia o odbyciu praktyki, które powinno zawierać opinię opiekuna w firmie na temat osiągnięć i uzyskanych efektów uczenia się przez studenta z sugerowaną oceną końcową (pieczęć firmowa i podpis opiekuna) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie: P_W01, P_W02, P_W03, P_U01, P_U02, P_U03, P_K01, P_K02, P_K03, P_K04, P_K05</li> <li>— raportu studenta i dziennika praktyk (daty z podaniem godzin pracy i opisaniem realizowanych zadań, zgodnych z zakładanymi na kierunku efektami uczenia się, opis powinien dotyczyć każdego dnia praktyki i być wyczerpujący) – weryfikacja efektów uczenia się: P_U03, P_U04, P_K01.</li> <li>— ankiety wypełnionej przez pracodawcę – na temat opinii i propozycji dotyczących programu studiów na kierunku <i>logistyka</i> w PWSZ AS, w Wałbrzychu.</li> </ul>		
Student zobowiązany jest udokumentować zdobyte: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.		
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Godziny kontaktowe z opiekunem studenta w przedsiębiorstwie	160/160	
Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do rozpoczęcia praktyki, w tym programu praktyk	2/2	
Studiowanie literatury branżowej właściwej dla miejsca odbywania praktyki	3/3	
Przygotowanie raportu i dziennika z przebiegu praktyki w przedsiębiorstwie	2/2	
Przygotowanie i złożenie dokumentów w celu zaliczenia praktyki zawodowej	2/2	
Godziny kontaktowe z opiekunem praktyk w uczelni	1/1	
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>170/170</b>	
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>5</b>	
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>	

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Praktyka II II rok, semestr 3	L.MVIII.58.PRA
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VIII – PRAKTYKA ZAWODOWA/OCCUPATIONAL PRACTICE	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Training II	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy – student ma jednak wolny wybór przedsiębiorstwa, w którym chce realizować praktykę	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Brak	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie) Studia niestacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie)		5
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z praktyczną stroną działalności logistycznej, prowadzonej w różnego rodzaju przedsiębiorstwach i organizacjach. Przybliżenie realnych problemów i zadań realizowanych w przedsiębiorstwach produkcyjnych oraz usługowych, w których rozbudowana jest sfera działalności logistycznej.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	<b>Student zna:</b> P_W01 zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz społeczno-techniczne elementy jego struktury organizacyjnej, P_W02 specyfikę zadań realizowanych w ramach procesów logistycznych w konkretnym przedsiębiorstwie, P_W03 zależności występujące pomiędzy podejmowanymi decyzjami o charakterze logistycznym, a efektywnością kosztową, organizacyjną i jakościową przedsiębiorstwa,	K_W04 K_W05 K_W08 K_W09 K_W11 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	<b>Student potrafi:</b> P_U01 współpracować w zespole, P_U02 wykonywać polecenia zgodnie z obowiązującymi w zakładzie pracy zasadami etyki i bezpieczeństwa, P_U03 analizować i oceniać zjawiska towarzyszące działalności logistycznej, dostrzegając aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym społeczne, P_U04 przygotować sprawozdanie z przebiegu praktyki zawodowej,	K_U01 K_U02 K_U05 K_U09 K_U10 K_U16 K_U17
<b>Kompetencje społeczne:</b>	<b>Student jest gotów do:</b> P_K01 rozwijania umiejętności zawodowych w procesie edukacji P_K02 aktywnego uczestniczenia w pracach zespołu P_K03 podejmowania nowych wyzwań i działań przedsiębiorczych P_K04 dalszego podnoszenia kompetencji w zakresie wykonywanego zawodu P_K05 właściwego określenia priorytetów działalności gospodarczej	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07
<b>Treści programowe</b>		

Program praktyki uzgodniony z opiekunem zakładowym na podstawie Zarządzenia w sprawie wprowadzenia Regulaminu praktyk studenckich w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu, obowiązującego w danym roku akademickim. Praktyki są realizowane w organizacjach tj.: przedsiębiorstwa produkcyjne, firmy transportowe, firmy logistyczne obsługujące przewozy towarów w kraju i za granicą, hurtownie i różnego typu przedsiębiorstwa handlowe, centra logistyczne, centrale dystrybucji, firmy turystyczne, organizacje typu non profit (np. szpitale), organizacje samorządowe różnego szczebla (komórki organizacyjne zajmujące się problemami logistycznymi, komunikacją itp.), firmy konsultingowe (w zakresie działań logistycznych), przedsiębiorstwa usługowe (mające rozbudowaną sferę logistyki).

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. wskazany przegląd literatury branżowej, właściwej dla miejsca odbywania praktyki – uzupełnienie wiedzy teoretycznej, wspomagającej realizację powierzonych w firmie zadań.

##### Uzupełniająca:

1. literatura zalecana przez pracodawcę i/lub opiekuna praktyk w firmie

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Praktykę zawodową zalicza opiekun praktyk w dokumentacji przebiegu studiów na podstawie przedstawionych przez studenta dokumentów:

- zaświadczenia o odbyciu praktyki, które powinno zawierać opinię opiekuna w firmie na temat osiągnięć i uzyskanych efektów uczenia się przez studenta z sugerowaną oceną końcową (pieczęć firmowa i podpis opiekuna) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05
- raportu studenta i dziennika praktyk (daty z podaniem godzin pracy i opisaniem realizowanych zadań, zgodnych z zakładanymi na kierunku efektami kształcenia, opis powinien dotyczyć każdego dnia praktyki i być wyczerpujący) – weryfikacja efektów uczenia się: P\_U03, P\_U04, P\_K01.
- ankiety wypełnionej przez pracodawcę – na temat opinii i propozycji dotyczących programu kształcenia na kierunku *logistyka* w PWSZ AS, w Wałbrzychu.

Student zobowiązany jest udokumentować zdobyte: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Godziny kontaktowe z opiekunem studenta w przedsiębiorstwie	160/160
Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do rozpoczęcia praktyki, w tym programu praktyk	2/2
Studiowanie literatury branżowej właściwej dla miejsca odbywania praktyki	3/3
Przygotowanie raportu i dziennika z przebiegu praktyki w przedsiębiorstwie	2/2
Przygotowanie i złożenie dokumentów w celu zaliczenia praktyki zawodowej	2/2
Godziny kontaktowe z opiekunem praktyk w uczelni	1/1
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>170/170</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>5</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Praktyka III II rok, semestr 4	L.MVIII.59.PRA
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VIII – PRAKTYKA ZAWODOWA/OCCUPATIONAL PRACTICE	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Training III	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy – student ma jednak wolny wybór przedsiębiorstwa, w którym chce realizować praktykę	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Brak	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie) Studia niestacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie)		5
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z praktyczną stroną działalności logistycznej, prowadzonej w różnego rodzaju przedsiębiorstwach i organizacjach. Przybliżenie realnych problemów i zadań realizowanych w przedsiębiorstwach produkcyjnych oraz usługowych, w których rozbudowana jest sfera działalności logistycznej. Rozwijanie umiejętności zawodowych.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student zna: P_W01 zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz społeczno-techniczne elementy jego struktury organizacyjnej, P_W02 specyfikę zadań realizowanych w ramach procesów logistycznych w konkretnym przedsiębiorstwie, P_W03 zależności występujące pomiędzy podejmowanymi decyzjami o charakterze logistycznym, a efektywnością kosztową, organizacyjną i jakościową przedsiębiorstwa,	K_W04 K_W05 K_W08 K_W09 K_W11 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	Student potrafi: P_U01 współpracować w zespole, P_U02 wykonać polecenia zgodnie z obowiązującymi w zakładzie pracy zasadami etyki i bezpieczeństwa, P_U03 analizować zjawiska towarzyszące działalności logistycznej i dostrzega aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym społeczne, P_U04 przygotować sprawozdanie z przebiegu praktyki zawodowej,	K_U01 K_U02 K_U03 K_U05 K_U09 K_U10 K_U16 K_U17
<b>Kompetencje społeczne:</b>	Student jest gotów do: P_K01 podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych P_K02 angażowania się w pracę zespołu P_K03 do realizacji nowych wyzwań, w tym działań przedsiębiorczych P_K04 uczenia się przez doświadczenie P_K05 krytycznego i właściwego wyznaczania priorytetów działalności gospodarczej, w tym prawnych i etycznych	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07
<b>Treści programowe</b>		

Program praktyki uzgodniony z opiekunem na podstawie obowiązującego w danym roku akademickim Zarządzenia rektora w sprawie wprowadzenia Regulaminu praktyk studenckich w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu. Praktyki odbywają się w organizacjach tj.: przedsiębiorstwa produkcyjne, firmy transportowe, firmy logistyczne obsługujące przewozy towarów w kraju i za granicą, hurtownie i różnego typu przedsiębiorstwa handlowe, centra logistyczne, centrale dystrybucji, firmy turystyczne, organizacje typu non profit (np. szpitale), organizacje samorządowe różnego szczebla (komórki organizacyjne zajmujące się problemami logistycznymi, komunikacją itp.), firmy konsultingowe (w zakresie działań logistycznych), przedsiębiorstwa usługowe (mające rozbudowaną sferę logistyki).

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. wskazany przegląd literatury branżowej, właściwej dla miejsca odbywania praktyki – uzupełnienie wiedzy teoretycznej, wspomagającej realizację powierzonych w firmie zadań.

##### Uzupełniająca:

1. literatura zalecana przez pracodawcę i/lub opiekuna praktyk w firmie

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Praktykę zawodową zalicza opiekun praktyk w dokumentacji przebiegu studiów na podstawie przedstawionych przez studenta dokumentów:

- zaświadczenia o odbyciu praktyki, które powinno zawierać opinię opiekuna w firmie na temat osiągnięć i uzyskanych efektów uczenia się przez studenta z sugerowaną oceną końcową (pieczęć firmowa i podpis opiekuna) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05
- raportu z przebiegu praktyki zawodowej i dziennika praktyk (daty z podaniem godzin pracy i opisaniem realizowanych zadań, zgodnych z zakładanymi na kierunku efektami kształcenia, opis powinien dotyczyć każdego dnia praktyki i być wyczerpujący) – weryfikacja efektów uczenia się: P\_U03, P\_U04, P\_K01.
- ankiety wypełnionej przez pracodawcę – na temat opinii i propozycji dotyczących programu studiów na kierunku *logistyka* w PWSZ AS, w Wałbrzychu.

Student zobowiązany jest udokumentować zdobyte: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Godziny kontaktowe z opiekunem studenta w przedsiębiorstwie	160/160
Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do rozpoczęcia praktyki, w tym programu praktyk	2/2
Studiowanie literatury branżowej właściwej dla miejsca odbywania praktyki	3/3
Przygotowanie raportu i dziennika z przebiegu praktyki w przedsiębiorstwie	2/2
Przygotowanie i złożenie dokumentów w celu zaliczenia praktyki zawodowej	2/2
Godziny kontaktowe z opiekunem praktyk w uczelni	1/1
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>170/170</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>5</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Praktyka IV III rok, semestr 5	L.MVIII.60.PRA
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VIII – PRAKTYKA ZAWODOWA/OCCUPATIONAL PRACTICE	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Training IV	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy – student ma jednak wolny wybór przedsiębiorstwa, w którym chce realizować praktykę	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Brak	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie) Studia niestacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie)		5
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z praktyczną stroną działalności logistycznej, prowadzonej w różnego rodzaju przedsiębiorstwach i organizacjach. Przybliżenie realnych problemów i zadań realizowanych w przedsiębiorstwach produkcyjnych oraz usługowych, w których rozbudowana jest sfera działalności logistycznej.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 zna zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz społeczno-techniczne elementy jego struktury organizacyjnej, P_W02 rozumie specyfikę zadań realizowanych w ramach procesów logistycznych w konkretnym przedsiębiorstwie, P_W03 rozumie zależności występujące pomiędzy podejmowanymi decyzjami o charakterze logistycznym, a efektywnością kosztową, organizacyjną i jakościową przedsiębiorstwa,	K_W04 K_W05 K_W08 K_W09 K_W11 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi współpracować w zespole, P_U02 wykonuje polecenia zgodnie z obowiązującymi w zakładzie pracy zasadami etyki i bezpieczeństwa, P_U03 analizuje zjawiska towarzyszące działalności logistycznej i dostrzega aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym społeczne, P_U04 przygotowuje sprawozdanie z przebiegu praktyki zawodowej,	K_U01 K_U05 K_U09 K_U10 K_U16 K_U17
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy roli praktyki zawodowej w procesie edukacji P_K02 aktywnie uczestniczy w pracach zespołu P_K03 jest kreatywny i chętny do realizacji nowych wyzwań, w tym rozumie potrzebę działań przedsiębiorczych P_K04 rozumie konieczność uczenia się przez doświadczenie i stałego podnoszenia kompetencji w zakresie wykonywanego zawodu P_K05 jest krytyczny i właściwie określa priorytety działalności gospodarczej, w tym prawne i etyczne	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07
<b>Treści programowe</b>		



Program praktyki uzgodniony z opiekunem na podstawie Zarządzenie nr 61/2019 z dnia 25 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu praktyk studenckich w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu. Praktyki odbywają się w organizacjach tj.: przedsiębiorstwa produkcyjne, firmy transportowe, firmy logistyczne obsługujące przewozy towarów w kraju i za granicą, hurtownie i różnego typu przedsiębiorstwa handlowe, centra logistyczne, centrale dystrybucji, firmy turystyczne, organizacje typu non profit (np. szpitale), organizacje samorządowe różnego szczebla (komórki organizacyjne zajmujące się problemami logistycznymi, komunikacją itp.), firmy konsultingowe (w zakresie działań logistycznych), przedsiębiorstwa usługowe (mające rozbudowaną sferę logistyki).

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. wskazany przegląd literatury branżowej, właściwej dla miejsca odbywania praktyki – uzupełnienie wiedzy teoretycznej, wspomagającej realizację powierzonych w firmie zadań.

##### Uzupełniająca:

1. literatura zalecana przez pracodawcę i/lub opiekuna praktyk w firmie

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Praktykę zawodową zalicza opiekun praktyk w dokumentacji przebiegu studiów na podstawie przedstawionych przez studenta dokumentów:

- zaświadczenia o odbyciu praktyki, które powinno zawierać opinię opiekuna w firmie na temat osiągnięć i uzyskanych efektów uczenia się przez studenta z sugerowaną oceną końcową (pieczęć firmowa i podpis opiekuna) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05
- pisemnego sprawozdania (daty z podaniem godzin pracy i opisaniem realizowanych zadań, zgodnych z zakładanymi na kierunku efektami kształcenia, opis powinien dotyczyć każdego dnia praktyki i być wyczerpujący) – weryfikacja efektów uczenia się: P\_U03, P\_U04, P\_K01.
- ankiety wypełnionej przez pracodawcę – na temat opinii i propozycji dotyczących programu kształcenia na kierunku *logistyka* w PWSZ AS, w Wałbrzychu.

Student zobowiązany jest udokumentować zdobyte: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Godziny kontaktowe z opiekunem studenta w przedsiębiorstwie	160/160
Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do rozpoczęcia praktyki, w tym programu praktyk	2/2
Studiowanie literatury branżowej właściwej dla miejsca odbywania praktyki	3/3
Przygotowanie wyczerpującego sprawozdania z przebiegu praktyki w przedsiębiorstwie	2/2
Przygotowanie i złożenie dokumentów w celu zaliczenia praktyki zawodowej	2/2
Godziny kontaktowe z opiekunem praktyk w uczelni	1/1
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>170/170</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>5</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Praktyka V III rok, semestr 6	L.MVIII.61.PRA
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VIII – PRAKTYKA ZAWODOWA/OCCUPATIONAL PRACTICE	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Training V	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy – student ma jednak wolny wybór przedsiębiorstwa, w którym chce realizować praktykę	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Brak	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie) Studia niestacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie)		6
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z praktyczną stroną działalności logistycznej, prowadzonej w różnego rodzaju przedsiębiorstwach i organizacjach. Przybliżenie realnych problemów i zadań realizowanych w przedsiębiorstwach produkcyjnych oraz usługowych, w których rozbudowana jest sfera działalności logistycznej.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 zna zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz społeczno-techniczne elementy jego struktury organizacyjnej, P_W02 rozumie specyfikę zadań realizowanych w ramach procesów logistycznych w konkretnym przedsiębiorstwie, P_W03 rozumie zależności występujące pomiędzy podejmowanymi decyzjami o charakterze logistycznym, a efektywnością kosztową, organizacyjną i jakościową przedsiębiorstwa,	K_W04 K_W05 K_W08 K_W09 K_W11 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi współpracować w zespole, P_U02 wykonuje polecenia zgodnie z obowiązującymi w zakładzie pracy zasadami etyki i bezpieczeństwa, P_U03 analizuje zjawiska towarzyszące działalności logistycznej i dostrzega aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym społeczne, P_U04 przygotowuje sprawozdanie z przebiegu praktyki zawodowej,	K_U01 K_U05 K_U09 K_U10 K_U16 K_U17
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy roli praktyki zawodowej w procesie edukacji P_K02 aktywnie uczestniczy w pracach zespołu P_K03 jest kreatywny i chętny do realizacji nowych wyzwań, w tym rozumie potrzebę działań przedsiębiorczych P_K04 rozumie konieczność uczenia się przez doświadczenie i stałego podnoszenia kompetencji w zakresie wykonywanego zawodu P_K05 jest krytyczny i właściwie określa priorytety działalności gospodarczej, w tym prawne i etyczne	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07
<b>Treści programowe</b>		

Program praktyki uzgodniony z opiekunem na podstawie Zarządzenie nr 61/2019 z dnia 25 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu praktyk studenckich w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu. Praktyki odbywają się w organizacjach tj.: przedsiębiorstwa produkcyjne, firmy transportowe, firmy logistyczne obsługujące przewozy towarów w kraju i za granicą, hurtownie i różnego typu przedsiębiorstwa handlowe, centra logistyczne, centrale dystrybucji, firmy turystyczne, organizacje typu non profit (np. szpitale), organizacje samorządowe różnego szczebla (komórki organizacyjne zajmujące się problemami logistycznymi, komunikacją itp.), firmy konsultingowe (w zakresie działań logistycznych), przedsiębiorstwa usługowe (mające rozbudowaną sferę logistyki).

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. wskazany przegląd literatury branżowej, właściwej dla miejsca odbywania praktyki – uzupełnienie wiedzy teoretycznej, wspomagającej realizację powierzonych w firmie zadań.

##### Uzupełniająca:

1. literatura zalecana przez pracodawcę i/lub opiekuna praktyk w firmie

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Praktykę zawodową zalicza opiekun praktyk w dokumentacji przebiegu studiów na podstawie przedstawionych przez studenta dokumentów:

- zaświadczenia o odbyciu praktyki, które powinno zawierać opinię opiekuna w firmie na temat osiągnięć i uzyskanych efektów uczenia się przez studenta z sugerowaną oceną końcową (pieczęć firmowa i podpis opiekuna) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05
- pisemnego sprawozdania (daty z podaniem godzin pracy i opisaniem realizowanych zadań, zgodnych z zakładanymi na kierunku efektami kształcenia, opis powinien dotyczyć każdego dnia praktyki i być wyczerpujący) – weryfikacja efektów uczenia się: P\_U03, P\_U04, P\_K01.
- ankiety wypełnionej przez pracodawcę – na temat opinii i propozycji dotyczących programu kształcenia na kierunku *logistyka* w PWSZ AS, w Wałbrzychu.

Student zobowiązany jest udokumentować zdobyte: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Godziny kontaktowe z opiekunem studenta w przedsiębiorstwie	160/160
Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do rozpoczęcia praktyki, w tym programu praktyk	2/2
Studiowanie literatury branżowej właściwej dla miejsca odbywania praktyki	3/3
Przygotowanie wyczerpującego sprawozdania z przebiegu praktyki w przedsiębiorstwie	2/2
Przygotowanie i złożenie dokumentów w celu zaliczenia praktyki zawodowej	2/2
Godziny kontaktowe z opiekunem praktyk w uczelni	1/1
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>170/170</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>6</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	Praktyka VI IV rok, semestr 7	L.MVIII.62.PRA
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_VIII – PRAKTYKA ZAWODOWA/OCCUPATIONAL PRACTICE	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Training VI	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy – student ma jednak wolny wybór przedsiębiorstwa, w którym chce realizować praktykę	Polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
	Brak	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie) Studia niestacjonarne – praktyka zawodowa 160h (4 tygodnie)		6
<b>Cele przedmiotu</b>		
Zapoznanie studentów z praktyczną stroną działalności logistycznej, prowadzonej w różnego rodzaju przedsiębiorstwach i organizacjach. Przybliżenie realnych problemów i zadań realizowanych w przedsiębiorstwach produkcyjnych oraz usługowych, w których rozbudowana jest sfera działalności logistycznej.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	P_W01 zna zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz społeczno-techniczne elementy jego struktury organizacyjnej, P_W02 rozumie specyfikę zadań realizowanych w ramach procesów logistycznych w konkretnym przedsiębiorstwie, P_W03 rozumie zależności występujące pomiędzy podejmowanymi decyzjami o charakterze logistycznym, a efektywnością kosztową, organizacyjną i jakościową przedsiębiorstwa,	K_W04 K_W05 K_W08 K_W09 K_W11 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 potrafi współpracować w zespole, P_U02 wykonuje polecenia zgodnie z obowiązującymi w zakładzie pracy zasadami etyki i bezpieczeństwa, P_U03 analizuje zjawiska towarzyszące działalności logistycznej i dostrzega aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym społeczne, P_U04 przygotowuje sprawozdanie z przebiegu praktyki zawodowej,	K_U01 K_U05 K_U09 K_U10 K_U16 K_U17
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 jest świadomy roli praktyki zawodowej w procesie edukacji P_K02 aktywnie uczestniczy w pracach zespołu P_K03 jest kreatywny i chętny do realizacji nowych wyzwań, w tym rozumie potrzebę działań przedsiębiorczych P_K04 rozumie konieczność uczenia się przez doświadczenie i stałego podnoszenia kompetencji w zakresie wykonywanego zawodu P_K05 jest krytyczny i właściwie określa priorytety działalności gospodarczej, w tym prawne i etyczne	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07
<b>Treści programowe</b>		

Program praktyki uzgodniony z opiekunem na podstawie Zarządzenie nr 61/2019 z dnia 25 czerwca 2019 r. r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu praktyk studenckich w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu. Praktyki odbywają się w organizacjach tj.: przedsiębiorstwa produkcyjne, firmy transportowe, firmy logistyczne obsługujące przewozy towarów w kraju i za granicą, hurtownie i różnego typu przedsiębiorstwa handlowe, centra logistyczne, centrale dystrybucji, firmy turystyczne, organizacje typu non profit (np. szpitale), organizacje samorządowe różnego szczebla (komórki organizacyjne zajmujące się problemami logistycznymi, komunikacją itp.), firmy konsultingowe (w zakresie działań logistycznych), przedsiębiorstwa usługowe (mające rozbudowaną sferę logistyki).

#### Zalecana literatura

##### Podstawowa:

1. wskazany przegląd literatury branżowej, właściwej dla miejsca odbywania praktyki – uzupełnienie wiedzy teoretycznej, wspomagającej realizację powierzonych w firmie zadań.

##### Uzupełniająca:

1. literatura zalecana przez pracodawcę i/lub opiekuna praktyk w firmie

#### Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji

Praktykę zawodową zalicza opiekun praktyk w dokumentacji przebiegu studiów na podstawie przedstawionych przez studenta dokumentów:

- zaświadczenia o odbyciu praktyki, które powinno zawierać opinię opiekuna w firmie na temat osiągnięć i uzyskanych efektów uczenia się przez studenta z sugerowaną oceną końcową (pieczęć firmowa i podpis opiekuna) – weryfikacja zakładanych efektów uczenia się w zakresie: P\_W01, P\_W02, P\_W03, P\_U01, P\_U02, P\_U03, P\_K01, P\_K02, P\_K03, P\_K04, P\_K05
- pisemnego sprawozdania (daty z podaniem godzin pracy i opisaniem realizowanych zadań, zgodnych z zakładanymi na kierunku efektami kształcenia, opis powinien dotyczyć każdego dnia praktyki i być wyczerpujący) – weryfikacja efektów uczenia się: P\_U03, P\_U04, P\_K01.
- ankiety wypełnionej przez pracodawcę – na temat opinii i propozycji dotyczących programu kształcenia na kierunku *logistyka* w PWSZ AS, w Wałbrzychu.

Student zobowiązany jest udokumentować zdobyte: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.

Nakład pracy studenta	Liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne
Godziny kontaktowe z opiekunem studenta w przedsiębiorstwie	160/160
Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do rozpoczęcia praktyki, w tym programu praktyk	2/2
Studiowanie literatury branżowej właściwej dla miejsca odbywania praktyki	3/3
Przygotowanie wyczerpującego sprawozdania z przebiegu praktyki w przedsiębiorstwie	2/2
Przygotowanie i złożenie dokumentów w celu zaliczenia praktyki zawodowej	2/2
Godziny kontaktowe z opiekunem praktyk w uczelni	1/1
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>170/170</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>6</b>
<b>Kontakt</b>	<a href="mailto:ipt@puas.pl">ipt@puas.pl</a>

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Instytut:</b> Przyrodniczo- Techniczny	<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Kod przedmiotu</b>
	BHP i ergonomia I rok, semestr 1	L.MI.63.BHP
<b>Kierunek:</b> Logistyka	<b>Nazwa modułu w języku polskim i angielskim</b>	
	M_I – PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE/ UNIVERSITY-WIDE COURSES	
<b>Poziom studiów:</b> Studia pierwszego stopnia – inżynierskie	<b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b>	
	Occupation health and safety and ergonomics	
	<b>Status przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
	obowiązkowy	polski
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby/osób prowadzącej/prowadzących zajęcia</b>	
	<b>Wymagania wstępne</b>	
Brak		
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>
Studia stacjonarne – wykład – 4h Studia niestacjonarne – wykład – 4h		1
<b>Cele przedmiotu</b>		
Przekazanie studentom interdyscyplinarnej wiedzy o człowieku w środowisku pracy. Zapoznanie z prawnym stanem ochrony pracy i zasadami zachowania się w przypadku zagrożenia. Uświadomienie obowiązków i praw pracownika i pracodawcy.		
<b>Zakładane efekty uczenia się</b>		<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>
<b>Wiedza:</b>	Student: P_W01 zna aktualne problemy dotyczące zagrożeń w miejscu pracy, P_W02 rozróżnia rodzaje zagrożeń występujące w miejscu pracy,	K_W08 K_W12
<b>Umiejętności:</b>	P_U01 analizuje środki ochrony przed zagrożeniami, P_U02 dostosowuje pracę do możliwości psychofizycznych,	K_U04 K_U10
<b>Kompetencje społeczne:</b>	P_K01 ma świadomość zagrożeń i postępuje zgodnie z zasadami określonymi we właściwych zarządzeniach.	K_K01 K_K03
<b>Treści programowe</b>		
Istota BHP – przepisy BHP. Kodeks pracy. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 lipca 2007 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w uczelniach. Podstawowe zasady ochrony przeciwpożarowej oraz postępowania w razie pożaru. Organizacja i zasady udzielania pomocy przedlekarskiej w razie wypadku.		
<b>Zalecana literatura</b>		
<b>Podstawowa:</b>		
1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 – <i>Kodeks Pracy</i> (tekst jedn. Dz. U. z 1998 r., Nr 21, poz. 94 z późn. zm.)		
2. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. <i>o ochronie przeciwpożarowej</i> (tekst jedn. Dz. U. z 2009 r., Nr 178, poz. 1380)		
<b>Uzupelniająca:</b>		
1. Ustawa z dnia 30 października 2002 r. <i>o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych</i> (tekst jedn. Dz. U. z 2009 r., Nr 167, poz. 1322)		
2. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.1996 r. <i>w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych dla zdrowia kobiet</i> (Dz. U. z 1996 r., Nr 114, poz. 545 z późn. zm.).		
<b>Formy zaliczenia/sposoby weryfikacji</b>		
Przedstawienie analizy zagrożeń w wybranym miejscu, pozwalające na weryfikację zakładanych efektów uczenia się: P_W01, P_W02, P_U01, P_U02, P_K01.		
<b>Nakład pracy studenta</b>		<b>Liczba godzin</b>
Zajęcia dydaktyczne		4/4

Przygotowanie się do zajęć	-
Studiowanie literatury	-
Przygotowanie projektu/eseju itp.	6/6
Przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia	5/5
inne	5/5
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>	20/20
<b>Liczba punktów ECTS</b>	1
<b>Kontakt</b>	ipt@puas.pl