

KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS)

I. Zajęcia i ich usytuowanie w harmonogramie realizacji programu

<i>Jednostka prowadząca kierunek studiów</i>	Instytut Nauk Technicznych
<i>Nazwa kierunku studiów</i>	Inżynieria transportu i logistyki
<i>Forma prowadzenia studiów</i>	stacjonarne
<i>Profil studiów</i>	praktyczny
<i>Poziom kształcenia</i>	studia I stopnia
<i>Nazwa zajęć</i>	Transport i logistyka produktów żywnościowych
<i>Kod zajęć</i>	K 27
<i>Poziom/kategoria zajęć</i>	zajęcia: kształcenia kierunkowego
<i>Status zajęć</i>	obowiązkowy
<i>Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji zajęć</i>	semestr 4
<i>Język wykładowy</i>	polski
<i>Liczba punktów ECTS</i>	5
<i>Koordinator zajęć</i>	Prof. dr hab. Maciej Kuboń
<i>Odpowiedzialny za realizację zajęć</i>	Prof. dr hab. Maciej Kuboń; m.kubon@pwsw.eu

2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w harmonogramie realizacji programu studiów

Wykład W	Ćwiczenia C	Konwersatorium K	Laboratorium L	Projekt P	Praktyka PZ	Inne
15 E	-	-	30	-	-	-

3. Cele zajęć

Cel 1. Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami z zakresu metod transportu, planowania i zaopatrywania przedsiębiorstw produkujących żywność we wszystkie niezbędne do produkcji zasoby.

Cel 2. Zdobycie umiejętności w zakresie transportu i magazynowania produktów żywnościowych.

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji.

A. Wiedza z zakresu środków transportu

5. Efekty uczenia się dla zajęć, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się

Lp.	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się - identyfikator kierunkowych efektów uczenia się
W_01	Zna zagadnienia z zakresu przechowywania towarów ze szczególnym uwzględnieniem żywności oraz surowców i produktów zwierzęcych, zna zasady konstrukcji i eksploatacji przestrzeni magazynowych i systemów zarządzania magazynami	P6S_WG – K_W16
W_02	Zna zagadnienia z zakresu organizacji produkcji rolniczej oraz pozyskiwania i transportu surowców i produktów pochodzenia roślinnego oraz zwierzęcego, ma wiedzę w zakresie środków transportu bliskiego stosowanych w rolnictwie	P6S_WG – K_W22
U_01	Nabył umiejętności w zakresie doboru środków transportu także transportu ciągłego i organizowania ich pracy odpowiednio do określonych zadań; potrafi organizować produkcję rolniczą oraz pozyskiwanie i transport surowców i produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego	P6S_UW – K_U26
U_02	Nabył umiejętności w zakresie projektowania magazynów surowców i produktów rolno-spożywczych oraz podstawowych systemów sterowania w magazynach i ruchu drogowym; potrafi dobierać właściwą metodę pakowania do różnych grup produktów oraz umie odczytywać i interpretować znaki na opakowaniach	P6S_UW – K_U27
U_03	Nabył umiejętności w zakresie identyfikowania poszczególnych zanieczyszczeń żywności powstających w trakcie transportu; umie zidentyfikować skutki działania zanieczyszczeń fizycznych na organizm człowieka; posiada zdolność podejmowania odpowiednich działań rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska naturalnego	P6S_UK – K_U30
K_01	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję towarów i usług wysokiej jakości	P6U_KO – K_K06

6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych

Wykład

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godz.
W 1	Podstawowe pojęcia z zakresu transportu i logistyki w produkcji żywności	2
W 2	Procesy transportowe w produkcji żywności.	2
W 3	Procesy logistyczne w przedsiębiorstwie.	2

W 4	Logistyka procesów produkcji, przechowywanie żywności.	2
W 5	Surowce do produkcji żywności i ich główne składniki odżywcze.	2
W 6	Dodatki funkcjonalne do żywności.	1
W 7	Główne zadania przemysłu spożywczego oraz kontrolę procesu produkcyjnego i jakość żywności.	1
W 8	Środki transportowe używane w produkcji żywności	1
W 9	Unormowania prawne w kontekście transportu i logistyki żywności.	2
	Razem	15

Laboratorium

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godz.
L 1	Analiza procesów transportowych w produkcji żywności.	6
L 2	Analiza surowców do produkcji żywności	6
L 3	Dobór środków transportu w transporcie i logistyce żywności.	6
L 4	Transport stałych, ciekłych i płynnych produktów żywnościowych.	6
L 5	Zapotrzebowanie transportowe w przemyśle spożywczym.	6
	Razem	30

7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów/

Symbol efektu uczenia się	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
W_01		X					
W_02		X					
U_01						X	
U_02						X	
U_03						X	
K_01							X

8. Narzędzia dydaktyczne

Symbol	Rodzaj zajęć
N 1	Wykład połączony z prezentacją multimedialną
N 2	Laboratorium

9. Ocena osiągniętych efektów uczenia się

9.1. Sposoby oceny

Ocena formująca

F1	Egzamin
F2	Laboratorium - sprawozdanie

Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego (F1)
P2	Zaliczenie laboratorium na podstawie sprawozdania (F2)
P3	Zaliczenie przedmiotu na podstawie zaliczenia P1+P2

9.2. Kryteria oceny

Symbol efektu uczenia się	na ocenę 3	na ocenę 3,5	na ocenę 4	na ocenę 4,5	na ocenę 5
W_01	Zna podstawowe zagadnienia zakresu przechowywania towarów ze szczególnym uwzględnieniem żywności oraz surowców i produktów zwierzęcych.	Jak na ocenę 3, ale również zna zasady konstrukcji i eksploatacji przestrzeni magazynowych	Jak na ocenę 3,5, ale również zna zasady konstrukcji i eksploatacji systemów zarządzania magazynami	Jak na ocenę 4, ale również zna specyficzne zagadnienia z zakresu przechowywania produktów głęboko mrożonych	Jak na ocenę 4,5, ale również zna specyficzne zagadnienia z zakresu przechowywania substancji niebezpiecznych stosowanych w produkcji żywności
W_02	Zna podstawowe zagadnienia zakresu organizacji produkcji rolniczej oraz pozyskiwania i transportu surowców i produktów pochodzenia roślinnego oraz zwierzęcego	Jak na ocenę 3, ale również , ma wiedzę w zakresie środków transportu bliskiego stosowanych w rolnictwie	Jak na ocenę 3,5, ale również zna specyficzne zagadnienia z zakresu transportu żywych zwierząt	Jak na ocenę 4, ale również zna specyficzne zagadnienia z zakresu HACCP w produkcji żywności	Jak na ocenę 4,5, ale również zna specyficzne zagadnienia z zakresu prawnych w kontekście transportu i logistyki żywności
U_01	Nabył umiejętności w zakresie doboru środków transportu także transportu ciągłego i organizowania ich pracy odpowiednio do określonych zadań.	Jak na ocenę 3, ale również potrafi organizować produkcję rolniczą oraz pozyskiwanie i transport surowców i produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego	Jak na ocenę 3,5, ale również nabył umiejętność doboru środków transportu do przewozu żywych zwierząt	Jak na ocenę 4, również nabył umiejętność doboru środków transportu do produktów głęboko mrożonych	Jak na ocenę 4,5, ale również nabył umiejętność doboru środków transportu w przewozach wielogabłowych produktów żywnościowych
U_02	Nabył umiejętności w zakresie projektowania magazynów surowców i produktów rolno-spożywczych	Jak na ocenę 3, ale również nabył umiejętność w zakresie podstawowych systemów sterowania w magazynach i ruchu drogowym.	Jak na ocenę 3,5, ale również potrafi dobierać właściwą metodę pakowania do różnych grup produktów	Jak na ocenę 4, oraz umie odczytywać i interpretować specyficzne znaki na opakowaniach żywności	Jak na ocenę 4,5, ale również nabył umiejętność szacowania trwałości produktów żywnościowych z uwzględnieniem stosowanej technologii transportu i magazynowania
U_03	Nabył umiejętności w zakresie identyfikowania poszczególnych zanieczyszczeń żywności powstających w trakcie transportu;	Jak na ocenę 3, ale również nabył umiejętność i potrafi zidentyfikować skutki działania zanieczyszczeń fizycznych na organizm człowieka	Jak na ocenę 3,5, ale również nabył umiejętność posiada zdolność podejmowania odpowiednich działań rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska naturalnego	Jak na ocenę 4, również nabył umiejętność zapobiegania zanieczyszczaniu żywności w transporcie	Jak na ocenę 4,5, ale również nabył umiejętność właściwego doboru metod czyszczenia i dezynfekcji środków transportu produktów żywnościowych
K_01	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję towarów i usług wysokiej jakości	Jak na ocenę 3, ale również rozumie pozatechniczne aspekty jakości żywności	Jak na ocenę 3,5, ale również uwzględnia aspekty ekologiczne w transporcie i produkcji żywności	Jak na ocenę 4, ale również jest świadomy odpowiedzialności i aspektów etycznych związanych z produkcją i dystrybucją żywności	Jak na ocenę 4,5, ale również rozumie odpowiedzialność w skali globalnej za jakość i czystość żywności

10. Literatura podstawowa i uzupełniająca

Literatura podstawowa:

1. Fersch M., Cyplik P., Hadaś Ł. Logistyka produkcji: teoria i praktyka. Poznań, 2014.
2. Praca zbiorowa pod red. W. Bednarskiego. Ogólna technologia żywności. Cz. 1 i 2. Wyd. ART. Olsztyn, 2012.
3. Pijanowski E., Dłużewski M., Dłużewska A., Jarczyk A. Ogólna technologia żywności. WNT. Warszawa, 2009.

Literatura uzupełniająca:

1. Skowronek C., Sarjusz-Wolski Z. Logistyka w przedsiębiorstwie. PWE. Warszawa, 2008.

11. Macierz realizacji zajęć

<i>Symbol efektu uczenia się</i>	<i>Odniesienie efektu do efektów zdefiniowanych dla programu</i>	<i>Cele zajęć</i>	<i>Treści programowe</i>	<i>Narzędzia dydaktyczne</i>	<i>Sposoby oceny</i>
W_01	P6S_WG – K_W16	C 1, C2	W 1- W 9	N 1	F 1
W_02	P6S_WG – K_W22	C 1, C2	W 1- W 9	N 1	F 1
U_01	P6S_UW – K_U26	C 2	L 1 – L 5	N 2	F 2
U_02	P6S_UW – K_U27	C 2	L 1 – L 5	N 2	F 2
U_03	P6S_UK – K_U30	C 2	L 1 – L 5	N 2	F 2
K_01	P6U_KO – K_K06	C 1, C2	W 1- W 9 L 1 – L 5	N 1, N 2	Obserwacja

12. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
<i>Udział w wykładach</i>	15
<i>Udział w ćwiczeniach</i>	-
<i>Udział w konwersatoriach/laboratoriach/projektach</i>	30
<i>Udział w praktyce zawodowej</i>	-
<i>Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie</i>	5
<i>Udział w konsultacjach</i>	15
Suma godzin kontaktowych	65
<i>Samodzielne studiowanie treści wykładów</i>	20
<i>Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne</i>	20
<i>Przygotowanie do konsultacji</i>	-
<i>Przygotowanie do egzaminu i kolokwium</i>	20
Suma godzin pracy własnej studenta	60
Sumaryczne obciążenie studenta	125
<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia</i>	5
<i>Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne</i>	75
<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne</i>	3

13. Zatwierdzenie karty zajęć do realizacji.

14. Odpowiedzialny za zajęcia:

Dyrektor Instytutu:

Przemyśl, dnia