



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	TSL i towaroznawstwo produktów spożywczych, PG_00056214						
Kierunek studiów	Transport i logistyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć				
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	5		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Wojciech Litwin				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	15.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		5.0		25.0	75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest omówienie głównych problemów technologii i transportu produktów spożywczych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U05] potrafi sformułować proste zadanie inżynierskie oraz jego specyfikację z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji środków i systemów transportowych		Student zna różne sposoby transportu produktów spożywczych.		[SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K6_W05] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji środków i systemów transportowych		Student zna metody przetwarzania, magazynowania i transportu produktów spożywczych.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
Treści przedmiotu	Podstawowe zagadnienia związane z produktami spożywczymi, magazynowaniem i transportem.  Podział i specyfika wybranych produktów spożywczych.  Zabezpieczenie przed zepsuciem i utrwalenie żywności.  Pakowanie żywności.  Schładzanie i zamrażanie żywności.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	kolokwium		50.0%		100.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Towaroznawstwo dla logistyki. Wybrane problemy Jałowiec Tomasz , Wydawnictwo: Difin 2011-05-13</p> <p>Pojazdy chłodnicze w transporcie żywności W. Zwierzyński; System 2005</p> <p>Burski Z. Krasowski E. 2000 Maszyny i urządzenia transportowe w przemyśle rolno-spożywczym. Wydawnictwo AR Lublin 2000</p> <p>Kokoszka S. 1984 Urządzenia transportowe w rolnictwie - wykłady Skrypt Wydawnictwo AR Kraków 1984</p> <p>Kokoszka S. 1996 Transport w rolnictwie wykłady. Skrypt Wydawnictwo AR Kraków 1996</p> <p>Zieliński Z. 1961 Dźwignice i urządzenia transportowe. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne Warszawa 1961</p> <p>Dmitriewski J. 1978 Teoria i konstrukcja maszyn rolniczych, tom3. PWRiL Warszawa 1978</p> <p>Sempruch J., Szala J., Topoliński T. 1992 Maszynoznawstwo i transport wewnątrzzakładowy Wydawnictwo ATR Bydgoszcz 1992</p> <p>Pawlicki K. 1996 Transport w przedsiębiorstwie. Maszyny i urządzenia. WSiP 1996</p> <p>Barbara Jackiewicz Dokumentacja sanitarna w transporcie środków spożywczych z komentarzem Wydawnictwo ODDK</p> <p>Barbara Jackiewicz Poradnik opracowania i wdrażania systemu HACCP - sklep spożywczy Wydawnictwo ODDK</p> <p>Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem żywności. Integracja i informatyzacja systemów Praca zbiorowa pod red. J. Kijowskiego i T. Sikory Wydawnictwa Naukowo-Techniczne WNT</p> <p>Ogólna technologia żywności Praca zbiorowa pod red. E. Pijanowskiego, M. Dłużewskiego, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne WNT</p> <p>Technologia żywności pochodzenia morskiego Zdzisław E. Sikorski</p> <p>Zdzisław E. Sikorski: Ryby i bezkręgowce morskie. Pozyskiwanie, właściwości i przetwarzanie; Wydawnictwa Naukowo-Techniczne 2004</p> <p>Popko H., Gilewicz K., Opielak M. 1985. Maszyny przemysłu spożywczego transport wewnątrzzakładowy. Wydawnictwo PK Lublin 1985</p> <p>Marek Zin Utrwalanie i przechowywanie żywności Wyd Univ Rzeszowskiego 2008</p>
	Uzupełniająca lista lektur	brak
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
	Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metoda UHT</li> <li>2. Sterylizacja i Pasteryzacja</li> <li>3. Chemiczne metody uwalniania żywności</li> </ol>

