



<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
<p>Ocena formująca</p> <p>a) projekt- na podstawie dyskusji na temat rozwiązań , które chce zaproponować w ramach projektu b) na wykładzie na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednim wykładzie</p> <p>Ocena podsumowująca</p> <p>w zakresie projektu a) na podstawie publicznej prezentacji rezultatów projektu i dyskusji na ich temat , b) na podstawie jakości merytorycznej przygotowanego projektu</p> <p>w zakresie wykładu na podstawie publicznej prezentacji na zadany temat i odpowiedzi na pytania z zakresu materiału omówionego na wykładzie</p>		
<b>Treści programowe</b>		
<p>-W ramach wykładu omówione zostaną podstawowe zagadnienia polityki zrównoważonego rozwoju i ich wpływu na organizację procesów logistycznych. Oceniony zostanie wpływ zmian prawodawstwa na rozwój logistyki zwrotnej. Przedstawiony zostanie cykl życia produktu oraz metody oceny cyklu życia produktu (LCA). Omówiona zostanie koncepcja zamkniętej pętli łańcucha dostaw oraz rola logistyki zwrotnej w konfigurowaniu łańcucha dostaw. Przedstawione zostaną zadania logistyki zwrotnej w systemach zbierania zużytych produktów i opakowań. Scharakteryzowane zostaną zadania logistyki zwrotnej w systemach wtórnego wytwarzania oraz w systemach recyklingu. Dokonana zostanie analiza wybranych studium przypadków z obszaru logistyki zwrotnej: branża motoryzacyjna, sprzęt elektroniczny, AGD.</p> <p>W ramach projektu studenci naberą praktyczne umiejętności z zakresu zarządzania logistyką zwrotną, w szczególności: oceny cyklu życia produktu, projektowania sieci zbiórki zużytych wyrobów, planowania potrzeb materiałowych na potrzeby wtórnego wytwarzania oraz konfiguracji zamkniętych łańcuchów dostaw.</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Golinska P. Logistyka zwrotna, wyd PP. 2013		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
1. Szołtysek J., Logistyka zwrotna, wyd. ILiM, Poznań, 2009		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Przygotowanie projektu systemu logistyki zwrotnej	30	
2. Wykład	15	
3. Konsultacje	5	
4. Praca własna	20	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	70	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	50	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1