

PROGRAM DLA STUDIÓW I STOPNIA

logistyka

nazwa kierunku studiów

profil: ogólnoakademicki

obowi zuje od roku akademickiego:

2021/2022

Ustalony uchwał nr 63/2021 Senatu Uniwersytetu Szczeci skiego z dnia 27 maja 2021 r. § 1 pkt 30

KLASYFIKACJA ISCED		0413
I – INFORMACJE OGÓLNE		
1	Jednostka realizuj ca studia	Wydział Ekonomii, Finansów i Zarz dzania
2	Nazwa kierunku studiów	logistyka
3	Poziom studiów	studia I stopnia
4	Profil studiów	ogólnoakademicki
5	Forma studiów (poda wszystkie formy)	stacjonarne, niestacjonarne
6	Przyporz dkowanie kierunku do dyscypliny lub dyscyplin, do których odnosz si efekty uczenia si ze wskazaniem dyscypliny wiod cej, w ramach której b dzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia si (w przypadku wskazania wi cej ni jednej)	Dyscyplina/y: nauki o zarz dzaniu i jako ci, Dyscyplina wiod ca: nauki o zarz dzaniu i jako ci
7	Dla kierunku przyporz dkowanego do wi cej ni jednej dyscypliny okre lenie dla ka dej z tych dyscyplin procentowego udziału liczby punktów ECTS w ł cznej liczbie punktów ECTS dla programu studiów	Nauki o zarz dzaniu i jako ci: 100%.
8	Liczba semestrów	studia niestacjonarne - 7 studia stacjonarne - 7
9	Liczba punktów ECTS konieczna do uko czenia studiów	210
10	Wymogi zwi zane z uko czeniem studiów (praca dyplomowa/ egzamin dyplomowy)	Studia ko cz si zło eniem egzaminu dyplomowego wraz z przedstawieniem pracy in ynierskiej.
11	Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	in .

II - EFEKTY UCZENIA SI

1a Tabela kierunkowych efektów uczenia si z odniesieniami do charakterystyk drugiego stopnia PRK

Nazwa kierunku studiów		logistyka
Dyscyplina/ y do której/ ych został przyporządkowany kierunek studiów		nauki o zarządzaniu i jakości
Dyscyplina wiedza, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia si		nauki o zarządzaniu i jakości
Poziom kształcenia		studia pierwszego stopnia
Profil kształcenia		ogólnoakademicki
Symbol efektów uczenia si	Opis zakładanych efektów uczenia si <i>Absolwent studiów pierwszego stopnia</i>	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK poziom 6*
WIEDZA		
K_W01	zna i rozumie terminologię stosowaną w logistyce i zarządzaniu oraz teorie i definicje odwzorowujące mechanizmy funkcjonowania gospodarki i rynku	P6S_WG
K_W02	zna i rozumie zaawansowane zasady funkcjonowania podsystemów i procesów logistycznych oraz relacje zachodzące między strukturami, podmiotami i instytucjami łańcucha dostaw w skali krajowej i międzynarodowej	P6S_WG
K_W03	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz etyki zawodowej, zna podstawowe przepisy prawne mające zastosowanie w prowadzeniu działalności gospodarczej	P6S_WK
K_W04	zna i rozumie ogólne zasady zarządzania współczesnymi podmiotami, w tym zarządzania logistycznego oraz podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	P6S_WK, P6S_WK-in
K_W05	ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i statystyki; zna metody i narzędzia prognozowania oraz badania operacyjnych stosowane w analizie systemów logistycznych	P6S_WG
K_W06	zna funkcjonalności systemów informacyjnych oraz informatycznych stosowanych w logistyce	P6S_WG
K_W07	zna i rozumie podstawowe zasady finansów i rachunkowości, polityki społeczno-gospodarczej, socjologii oraz ekonomii oraz ich wpływ na działalność logistyczną	P6S_WK
K_W08	ma wiedzę na temat logistycznej obsługi klienta, marketingu i strategii logistyczno-marketingowych	P6S_WG
K_W09	zna i rozumie istotę zaopatrzenia, produkcji oraz dystrybucji w procesach zarządzania, wstępującymi z nimi zależnościami oraz ich znaczenie w kształtowaniu efektywności przedsiębiorstwa i łańcucha dostaw	P6S_WG
K_W10	ma wiedzę dotyczącą towaroznawstwa i materiałoznawstwa, w tym właściwości towarów oraz roli i zadań opakowania oraz jednostek logistycznych w procesach logistycznych	P6S_WG
K_W11	zna i rozumie zaawansowane mechanizmy, zasady i prawa ekonomiki transportu; ma wiedzę na temat specyfiki funkcjonowania procesów transportowych i spedycyjnych różnych form transportu w ujęciu krajowym i międzynarodowym	P6S_WG
K_W12	ma wiedzę na temat wpływu procesów logistycznych na środowisko naturalne, rozumie związki logistyki z systemami proekologicznego zarządzania	P6S_WK

K_W13	zna i rozumie rolę, znaczenie i standardy zarządzania jakością w logistyce, opisuje podstawowe metody i techniki w zarządzaniu jakością procesów logistycznych	P6S_WG
K_W14	zna i rozumie pojęcia z zakresu gospodarki magazynowej, istoty zarządzania oraz projektowania magazynów i centrów logistycznych, a także zasady wyboru i obsługi wyposażenia magazynowego	P6S_WG
K_W15	zna organizacyjne oraz techniczno-technologiczne aspekty funkcjonowania procesów i systemów logistycznych oraz posiada wiedzę na temat zasad i narzędzi ich projektowania	P6S_WG
K_W16	zna zasady rysunku technicznego i geometrii wykreślnej; zna systemy informatyczne stosowane w grafice inżynierskiej i informacji przestrzennej, posiada wiedzę na temat nowoczesnych technik informatycznych tworzenia dokumentacji i prezentacji wyników; modelowania ruchu i przepływów towarowych, informatycznych systemów symulacyjnych i analitycznych stosowanych w logistyce	P6S_WG-in
K_W17	posiada elementarną wiedzę z zakresu elektroniki i elektrotechniki, podstaw mechaniki i wytrzymałości materiałów, budowy i cyklu życia maszyn i urządzeń, układów sterowania i zasilania, automatyki i robotyki; zna zasady projektowania i bezpiecznej eksploatacji infrastruktury logistycznej	P6S_WG-in
K_W18	zna istotę inżynierii transportu drogowego i kolejowego; posiada wiedzę na temat bezpieczeństwa w systemach ruchu lądowego, budowy i eksploatacji środków transportu oraz planowania, organizacji i zarządzania transportem, w tym transportem miejskim	P6S_WG-in
UMIEJŃNOŚCI		
K_U01	potrafi dokonać obserwacji, analizy, diagnozy i interpretacji zjawisk zachodzących w logistyce i łańcuchach dostaw	P6S_UW
K_U02	posiada elementarne umiejętności badawcze pozwalające na konstruowanie prostych badań i analiz operacyjnych w obszarze zarządzania, logistyki i łańcucha dostaw; potrafi sformułować wnioski, opracować i zaprezentować wyniki oraz wskazywać kierunki dalszych badań	P6S_UW, P6S_UW-in
K_U03	potrafi w sposób precyzyjny i spójny wypowiadać się w mowie i piśmie na tematy dotyczące wybranych zagadnień związanych z zarządzaniem łańcuchem dostaw z wykorzystaniem różnych ujęć teoretycznych korzystając z dorobku logistyki, zarządzania, ekonomii oraz innych dyscyplin	P6S_UK, P6S_UW
K_U04	ma rozwinięte umiejętności w zakresie komunikacji interpersonalnej; posiada umiejętność prezentowania własnych pomysłów, w tym w sposób sugestywny i jasny języka specjalistycznego	P6S_UK
K_U05	potrafi dobrać i ocenić przydatność typowych metod, analiz i dobrych praktyk do realizacji zadań i rozwiązywania problemów związanych z funkcjonowaniem procesów logistycznych	P6S_UW
K_U06	potrafi sformułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy z zakresu zarządzania logistycznego oraz prognozować przebieg i skutki planowanych działań w warunkach niepewności i ryzyka	P6S_UW, P6S_UW-in
K_U07	potrafi brać udział w debacie oraz dyskutować przedstawiając i oceniając wyrażane opinie i stanowiska z zakresu zarządzania logistycznego	P6S_UK
K_U08	przygotowuje wystąpienia pisemne oraz ustne posługując się językiem obcym, w tym specjalistycznym - logistycznym, na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6S_UK
K_U09	potrafi dobrać i pozyskiwać informacje z literatury fachowej i baz danych z poszanowaniem praw autorskich oraz dokonać oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji; potrafi interpretować teksty prawne	P6S_UW
K_U10	dobiera oraz stosuje zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne oraz systemy informatyczne w realizacji zadań oraz ocenie problemów logistycznych	P6S_UW
K_U11	posiada umiejętność planowania oraz organizacji pracy własnej i zespołowej, krytycznie ocenia jej stopień zaawansowania oraz inicjuje działania naprawcze	P6S_UO

K_U12	potrafi współdziałać z innymi osobami w ramach realizowanych zadań z zakresu zarządzania i logistyki, a także o charakterze interdyscyplinarnym	P6S_UO
K_U13	potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się oraz ustawicznie doskonalić umiejętności zawodowe niezbędne do własnego rozwoju	P6S_UU
K_U14	potrafi projektować obiekty, systemy i procesy logistyczne wykorzystując poznane metody i narzędzia; przeprowadza symulacje i eksperymenty oraz testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi z zakresu logistyki i transportu, w tym związane z modelowaniem i projektowaniem elementów, układów, systemów i procesów logistycznych	P6S_UW-in
K_U15	potrafi ocenić przydatność i dostrzec ograniczenia metod i narzędzi służących do rozwijania zadania inżynierskiego z zakresu logistyki; potrafi rozwijać zadania inżynierskie uwzględniając przy tym aspekty systemowe i pozatechniczne	P6S_UW-in
K_U16	potrafi dokonywać analizy i oceny istniejących oraz proponowanych rozwiązań technicznych stosując poznane metody, techniki i narzędzia	P6S_UW-in
K_U17	komunikuje się, czyta ze zrozumieniem oraz przygotowuje teksty formalne posługując się językiem obcym, w tym specjalistycznym z zakresu zarządzania, w szczególności logistyki	P6S_UK

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

K_K01	ma wiadomo poziom swojej wiedzy i umiejętności, jest gotów do głębszego kształcenia zawodowego i rozwoju osobistego oraz zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności w samodzielnym rozwijaniu zaistniałych problemów	P6S_KK
K_K02	jest gotów do działania i inspirowania innych do działania na rzecz lokalnych społeczno i interesu publicznego	P6S_KO
K_K03	jest gotów do zachowania się w sposób profesjonalny oraz przestrzegania etyki zawodowej, dostrzega i formułuje problemy moralne i dylematy etyczne w zakresie pracy własnej i innych	P6S_KR
K_K04	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, w szczególności w zakresie rozwiązywania problemów dotyczących logistyki i transportu	P6S_KO
K_K05	jest gotów do rozwijania dorobku zawodu poprzez podejmowanie optymalnych działań w zakresie doskonalenia pracy swojej i innych osób oraz upowszechniania dobrych praktyk	P6S_KR
K_K06	jest gotów do krytycznej oceny odbieranych treści	P6S_KK
K_K07	jest gotów do podjęcia odpowiedzialności za podejmowane decyzje	P6S_KR

OBJAŚNIENIA

Symbole oznaczają :

na pierwszym miejscu umieszczony jest kierunkowy efekt uczenia się

na drugim miejscu podkreślnik (_)

na trzecim miejscu, po podkreślniku, kategoria wiedzy (W), umiejętności (U) lub kompetencji społecznych (K)

na czwartym i piątym miejscu nr efektu uczenia się

*-wpisać właściwy poziom czyli 6 dla studiów pierwszego stopnia lub 7 dla studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich

**-wpisać właściwy poziom kształcenia: pierwszy lub drugi stopień lub jednolite studia magisterskie W kolumnie odniesienia do charakterystyk drugiego stopnia należy wpisać kod składnika opisu zaczerpnięty z właściwego rozporządzenia MNiSW

Rozdział III - CHARAKTERYSTYKA PROGRAMU STUDIÓW

1	Forma studiów	stacjonarne	niestacjonarne
2	Specjalności	inżynieria systemów energetycznych, inżynieria systemów logistycznych, inżynieria transportu i dowożenia	inżynieria systemów energetycznych, inżynieria systemów logistycznych, inżynieria transportu i dowożenia
3	Łączna liczba godzin zajęć	specjalności inżynieria systemów energetycznych - 2115 specjalności inżynieria systemów logistycznych - 2115 specjalności inżynieria transportu i dowożenia - 2115	specjalności inżynieria systemów energetycznych - 1440 specjalności inżynieria systemów logistycznych - 1440 specjalności inżynieria transportu i dowożenia - 1440
4	Liczba punktów ECTS przypisanych do zajęć	Załącznik nr 1	Załącznik nr 1a
5	Plan studiów (dokument wypracowany przez system)		
6	Matryca efektów uczenia się	Załącznik nr 2	Załącznik nr 2a
7	Tabela zawierająca sposoby weryfikacji osiągnięć przez studenta zakładanych efektów uczenia się w trakcie całego cyklu kształcenia	Załącznik nr 3	Załącznik nr 3a
8	Opis zasad oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia	Załącznik nr 4	
9	Łączna liczba punktów ECTS, jak student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia (dla studiów stacjonarnych co najmniej 50%, dla studiów niestacjonarnych co najmniej 20%)	Załącznik nr 5	Załącznik nr 5a
10	Liczba punktów ECTS, jak student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 ECTS) (dotyczy kierunków przypisanych do dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)	0	
11	Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS) z wyjątkiem kierunków nauczycielskich, dla których wskaźnik wynosi nie mniej niż 5% punktów ECTS	specjalności inżynieria systemów energetycznych: 79 (38%) specjalności inżynieria systemów logistycznych: 79 (38%) specjalności inżynieria transportu i dowożenia: 79 (38%)	specjalności inżynieria systemów energetycznych: 79 (38%) specjalności inżynieria systemów logistycznych: 79 (38%) specjalności inżynieria transportu i dowożenia: 79 (38%)
12	Łączna liczba punktów ECTS za zajęcia związane z prowadzonym w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie/ach nauki, do których przyporządkowany jest kierunek (w wymiarze nie mniejszym niż 50% liczby punktów ECTS dla programu studiów) oraz ich wykaz (dla profilu ogólnoakademickiego)	Załącznik nr 6 122	Załącznik nr 6a 122
13	Wskaźnik procentowy zajęć prowadzonych w ramach studiów przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy (co najmniej 50% dla studiów o profilu praktycznym lub co najmniej 75% dla profilu ogólnoakademickiego).	99%	99% Wydruki:
14	Liczba punktów ECTS, zasady, wymiar i forma odbywania praktyk zawodowych (dotyczy profilu praktycznego lub profilu ogólnoakademickiego w przypadku, gdy program przewiduje praktyki)	5 Warunki przebiegu i formy odbywania praktyki określa Regulamin praktyk studenckich. Szczegółowy program praktyki należy uzgodnić z Opiekunem Praktyk. Praktyki należy odbyć po pierwszym semestrze studiów w łącznym wymiarze 140 godzin (4 tygodnie).	5 Warunki przebiegu i formy odbywania praktyki określa Regulamin praktyk studenckich. Szczegółowy program praktyki należy uzgodnić z Opiekunem Praktyk. Praktyki należy odbyć po pierwszym semestrze studiów w łącznym wymiarze 140 godzin (4 tygodnie).
15	Liczba punktów ECTS jaka może być uzyskana w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (nie	specjalności inżynieria systemów energetycznych - 0,00 specjalności inżynieria systemów	specjalności inżynieria transportu i dowożenia - 0,00 specjalności inżynieria systemów

	mo e by wi ksza ni 50% dla profilu praktycznego, 75% - dla profilu ogólnoakademickiego)	logistycznych - 0,00 specjalno in ynieria tranportu I dowego - 0,00	logistycznych - 0,00 specjalno in ynieria systemów energetycznych - 0,00
16	Liczba godzin zaj z wychowania fizycznego w wymiarze nie mniejszym ni 60 godzin (dla stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich)	60	
17	Informacja o udziale studentów w zaj ciach przygotowuj cych do prowadzenia działalno ci naukowej lub udziale w tej działalno ci w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim	W badaniach naukowych prowadzonych przez pracowników nauczaj cych na kierunku uczestnicz równie studenci. Najwyra niej wida to podczas realizacji bada statutowych i współpracy Katedr z kołami naukowymi działaj cymi przy danych jednostkach. Otrzymywane rodki zewn trzne w wielu przypadkach przewiduj zatrudnienie studentów do pomocy w prowadzeniu i opracowaniu przeprowadzanych bada . Badania przeprowadzaj równie ze swoimi opiekunami członkowie kół naukowych. Studenci Wydziału mog rozszerza swoj wiedz , jak równie zainteresowania naukowo-badawcze działaj c aktywnie w jednym z kół naukowych. Kołami naukowymi zrzeszaj cymi studentów kierunku Logistyka s Koła Naukowe Logistyki "LogUS" oraz "Lean&Smart" oraz Koło Naukowe Transportu. Wa nym elementem kształcenia w zakresie prowadzenia bada s seminaria dyplomowe, na których studenci uzyskuj informacje dotycz ce m.in. przygotowania, przeprowadzenia, analizy oraz oceny badania naukowego. Na dalszych etapach kształcenia za wypracowane podczas seminariów badania s rozszerzane i prowadz do wspólnych publikacji studentów oraz ich promotorów. Przygotowanie studentów do bada jest realizowane równie poprzez udział w szeregu zaj laboratoryjnych, gdzie dokonywane s symulacje procesów biznesowych (logistycznych, transportowych, zarz dczych, marketingowych i innych) z wykorzystaniem systemów analitycznych oraz sprz tu laboratoryjnego, a tak e wizyty studyjne w przedsi biorstwach.	W badaniach naukowych prowadzonych przez pracowników nauczaj cych na kierunku uczestnicz równie studenci. Najwyra niej wida to podczas realizacji bada statutowych i współpracy Katedr z kołami naukowymi działaj cymi przy danych jednostkach. Otrzymywane rodki zewn trzne w wielu przypadkach przewiduj zatrudnienie studentów do pomocy w prowadzeniu i opracowaniu przeprowadzanych bada . Badania przeprowadzaj równie ze swoimi opiekunami członkowie kół naukowych. Studenci Wydziału mog rozszerza swoj wiedz , jak równie zainteresowania naukowo-badawcze działaj c aktywnie w jednym z kół naukowych. Kołami naukowymi zrzeszaj cymi studentów kierunku Logistyka s Koła Naukowe Logistyki "LogUS" oraz "Lean&Smart" oraz Koło Naukowe Transportu. Wa nym elementem kształcenia w zakresie prowadzenia bada s seminaria dyplomowe, na których studenci uzyskuj informacje dotycz ce m.in. przygotowania, przeprowadzenia, analizy oraz oceny badania naukowego. Na dalszych etapach kształcenia za wypracowane podczas seminariów badania s rozszerzane i prowadz do wspólnych publikacji studentów oraz ich promotorów. Przygotowanie studentów do bada jest realizowane równie poprzez udział w szeregu zaj laboratoryjnych, gdzie dokonywane s symulacje procesów biznesowych (logistycznych, transportowych, zarz dczych, marketingowych i innych) z wykorzystaniem systemów analitycznych oraz sprz tu laboratoryjnego, a tak e wizyty studyjne w przedsi biorstwach.
18	Czy studia przygotowuj do wykonywania zawodu nauczyciela?	nie dotyczy	
19	W przypadku kierunku daj cego uprawnienia do wykonywania lub uzyskania licencji zawodowej (innych ni uprawniana nauczycielskie) udokumentowanie, e program spełnia minimalne wymagani programowe okre lone przez wła ciwe przepisy)		
20	Inne uwagi (np.: studia dualne, studia wspólne, prowadzone w j zyku obcym)		
23	Sylabusy	Załącznik nr 7	Załącznik nr 7a

Liczba punktów ECTS przypisanych do zajęć - studia stacjonarne

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
Semestr 1 Rok 1		
1	elementy prawa	3
2	inżynieria systemów i analiza systemowa	3
3	logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw	7
4	matematyka	6
5	materiałoznawstwo	3
6	ochrona własności intelektualnej i przemysłowej	1
7	podstawy zarządzania	4
8	szkolenie BHP	0
9	szkolenie biblioteczne	0
10	technologie informatyczne	3
Semestr 2 Rok 1		
1	ekonomika transportu	4
2	ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych	2
3	fizyka	4
4	GIS w transporcie	3
5	grafika inżynierska	3
6	infrastruktura logistyczna	3
7	logistyka zaopatrzenia	3
8	podstawy rachunkowości	3
9	towaroznawstwo	3
10	zrównoważony rozwój w logistyce	2

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
Semestr 3 Rok 2		
1	gospodarka magazynowa	4
2	j zyk angielski	2
3	j zyk angielski	3
4	j zyk francuski	3
5	j zyk hiszpa ski	3
6	j zyk niemiecki	2
7	j zyk niemiecki	3
8	j zyk szwedzki	3
9	logistyka dystrybucji	4
10	logistyka produkcji	4
11	podstawy elektroniki i elektrotechniki	4
12	przedmiot do wyboru	1
13	statystyka	5
14	transport w handlu mi dzynarodowym	3
15	wychowanie fizyczne	0
Semestr 4 Rok 2		
1	analiza systemów logistycznych	6
2	biopaliwa i odnawialne ródła energii	3
3	infrastruktura transportu l dowego	3
4	j zyk angielski	2
5	j zyk angielski	2
6	j zyk francuski	2
7	j zyk hiszpa ski	2

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
8	j zyk niemiecki	2
9	j zyk niemiecki	2
10	j zyk szwedzki	2
11	metasystemy i holony w logistyce	3
12	modelowanie i symulacja systemów logistycznych	4
13	opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych	3
14	podstawy energetyki	5
15	prognozowanie i symulacje	4
16	projektowanie i zarz dzanie infrastruktur logistyczn	5
17	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego	5
18	przedmiot do wyboru	1
19	systemy magazynowania energii	3
20	rodki transportu l dowego	6
21	wychowanie fizyczne	0
22	zarz dzanie w koncernach energetycznych	3
Semestr 5 Rok 3		
1	Cybersecurity in logistics management	1
2	eksploatacja budowli i urz dze magazynowych	6
3	Events planning	1
4	Industrial and organizational psychology	1
5	inteligentne systemy transportowe	3
6	in ynieria ruchu drogowego	6
7	in ynieria ruchu kolejowego	6
8	j zyk angielski	2

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
9	j zyk angielski	3
10	j zyk francuski	2
11	j zyk hiszpa ski	2
12	j zyk niemiecki	3
13	j zyk niemiecki	2
14	j zyk szwedzki	2
15	Lieferkettenmodelle in der Kreislaufwirtschaft	1
16	logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych	3
17	logistyka zwrotna	3
18	mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych	3
19	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi	6
20	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski	4
21	prawo energetyczne	3
22	projektowanie sieci elektroenergetycznych	5
23	seminarium dyplomowe	3
24	spedycja	3
25	Stress management	1
26	Transport and tourism management	1
Semestr 6 Rok 3		
1	bezpiecze stwo w ruchu l dowym	3
2	bezpiecze stwo w systemach logistycznych	3
3	Coaching workshops	1
4	Consumer Behaviour	1
5	elektromobilno	4

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
6	inteligentne rozwiązania w logistyce miejskiej	5
7	język angielski	3
8	język niemiecki	3
9	Marketing planning	1
10	metody i techniki heurystyczne	3
11	metody wielokryterialne w optymalizacji procesów	2
12	ocena projektów gospodarczych	3
13	Project manager toolbox	1
14	seminarium dyplomowe	3
15	Stakeholder Relationship Management	1
16	systemy informacji logistycznej	5
17	systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce	4
18	techniki neuronauki poznawczej w logistyce	4
19	technologia transportu intermodalnego	3
20	Werbeplanung für Logistiksektor	1
Semestr 7 Rok 4		
1	audyt energetyczny i środowiskowy	3
2	audytowanie i certyfikacja jakości w logistyce	3
3	gospodarowanie odpadami w energetyce	3
4	inteligentne rozwiązania w logistyce miejskiej	5
5	modelowanie i prognozowanie ruchu	5
6	praktyka zawodowa - 4 tygodnie	5
7	rachunek kosztów dla inżynierów	3
8	seminarium dyplomowe	4

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
9	smart logistics	4
10	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych	5
11	systemy transportowe	6
12	transport zrównoważony	3
13	zarządzanie mobilnością	3

Liczba punktów ECTS przypisanych do zaj - studia niestacjonarne

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
Semestr 1 Rok 1		
1	elementy prawa	3
2	inżynieria systemów i analiza systemowa	3
3	logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw	7
4	matematyka	6
5	materiałoznawstwo	3
6	ochrona własności intelektualnej i przemysłowej	1
7	podstawy zarządzania	4
8	szkolenie BHP	0
9	szkolenie biblioteczne	0
10	technologie informatyczne	3
Semestr 2 Rok 1		
1	ekonomika transportu	4
2	ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych	2
3	fizyka	4
4	GIS w transporcie	3
5	grafika inżynierska	3
6	infrastruktura logistyczna	3
7	logistyka zaopatrzenia	3
8	podstawy rachunkowości	3
9	towaroznawstwo	3
10	zrównoważony rozwój w logistyce	2

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
Semestr 3 Rok 2		
1	gospodarka magazynowa	4
2	j zyk angielski	3
3	j zyk angielski	2
4	j zyk francuski	3
5	j zyk hiszpa ski	3
6	j zyk niemiecki	3
7	j zyk niemiecki	2
8	j zyk szwedzki	3
9	logistyka dystrybucji	4
10	logistyka produkcji	4
11	podstawy elektroniki i elektrotechniki	4
12	przedmiot do wyboru	1
13	statystyka	5
14	transport w handlu mi dzynarodowym	3
Semestr 4 Rok 2		
1	analiza systemów logistycznych	6
2	biopaliwa i odnawialne ró dła energii	3
3	infrastruktura transportu l dowego	3
4	j zyk angielski	2
5	j zyk angielski	2
6	j zyk francuski	2
7	j zyk hiszpa ski	2
8	j zyk niemiecki	2

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
9	j zyk niemiecki	2
10	j zyk szwedzki	2
11	metasystemy i holony w logistyce	3
12	modelowanie i symulacja systemów logistycznych	4
13	opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych	3
14	podstawy energetyki	5
15	prognozowanie i symulacje	4
16	projektowanie i zarz dzanie infrastruktur logistyczn	5
17	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego	5
18	przedmiot do wyboru	1
19	systemy magazynowania energii	3
20	rodki transportu l dowego	6
21	zarz dzanie w koncernach energetycznych	3
Semestr 5 Rok 3		
1	Creativity in business	1
2	Deutsch-Polnische grenzüberschreitende Projekte	1
3	eksploatacja budowli i urz dze magazynowych	6
4	inteligentne systemy transportowe	3
5	in ynieria ruchu drogowego	6
6	in ynieria ruchu kolejowego	6
7	j zyk angielski	2
8	j zyk angielski	3
9	j zyk francuski	2
10	j zyk hiszpa ski	2

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
11	j zyk niemiecki	2
12	j zyk niemiecki	3
13	j zyk szwedzki	2
14	logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych	3
15	logistyka zwrotna	3
16	mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych	3
17	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi	6
18	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski	4
19	prawo energetyczne	3
20	projektowanie sieci elektroenergetycznych	5
21	seminarium dyplomowe	3
22	spedycja	3
Semestr 6 Rok 3		
1	bezpiecze stwo w ruchu l dowym	3
2	bezpiecze stwo w systemach logistycznych	3
3	elektromobilno	4
4	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej	5
5	j zyk angielski	3
6	j zyk niemiecki	3
7	Lokaler und globaler Markt - Trends und Herausforderungen	1
8	metody i techniki heurystyczne	3
9	metody wielokryterialne w optymalizacji procesów	2
10	ocena projektów gospodarczych	3
11	seminarium dyplomowe	3

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
12	systemy informacji logistycznej	5
13	systemy informatyczne zarz dzenia operacyjnego w energetyce	4
14	techniki neuronauki poznawczej w logistyce	4
15	technologia transportu intermodalnego	3
16	Use of Social Media in Business	1
Semestr 7 Rok 4		
1	audyt energetyczny i rodowiskowy	3
2	audytowanie i certyfikacja jako ci w logistyce	3
3	gospodarowanie odpadami w energetyce	3
4	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej	5
5	modelowanie i prognozowanie ruchu	5
6	praktyka zawodowa - 4 tygodnie	5
7	rachunek kosztów dla in ynierów	3
8	seminarium dyplomowe	4
9	smart logistics	4
10	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych	5
11	systemy transportowe	6
12	transport zrównowa ony	3
13	zarz dzenie mobilno ci	3

Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Metody weryfikacji efektów										
	EGZAMIN PISEMNY	EGZAMIN USTNY	KOLOKWIM	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK	PRACA DYPLOMOWA	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	PREZENTACJA	PROJEKT	SPRAWDZIAN	ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJ)	Razem
K_W01	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
K_W02	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7
K_W03	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	7
K_W04	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	6
K_W05	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	5
K_W06	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5
K_W07	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	4
K_W08	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	5
K_W09	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	4
K_W10	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	6
K_W11	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7
K_W12	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	6
K_W13	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
K_W14	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	5
K_W15	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	6
K_W16	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5
K_W17	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	5
K_W18	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7
K_U01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
K_U02	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
K_U03	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7
K_U04	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	6
K_U05	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7
K_U06	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7
K_U07	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	5
K_U08	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7
K_U09	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8
K_U10	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8
K_U11	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8
K_U12	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	6
K_U13	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8
K_U14	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7
K_U15	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	6
K_U16	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7
K_U17	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	6
K_K01	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8
K_K02	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	6
K_K03	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7
K_K04	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
K_K05	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	5
K_K06	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	6

K_K07	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	6
Razem	40	10	42	9	11	18	35	39	27	40	271

Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Metody weryfikacji efektów										
	EGZAMIN PISEMNY	EGZAMIN USTNY	KOLOKWJUM	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK	PRACA DYPLOMOWA	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	PREZENTACJA	PROJEKT	SPRAWDZIAN	ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	Razem
K_W01	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
K_W02	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7
K_W03	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	7
K_W04	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	4
K_W05	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	5
K_W06	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5
K_W07	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	4
K_W08	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3
K_W09	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	4
K_W10	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	6
K_W11	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7
K_W12	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	5
K_W13	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
K_W14	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	5
K_W15	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	6
K_W16	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5
K_W17	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	5
K_W18	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	6
K_U01	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
K_U02	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
K_U03	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	6
K_U04	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	6
K_U05	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7
K_U06	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7
K_U07	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	5
K_U08	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7
K_U09	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8
K_U10	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8
K_U11	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8
K_U12	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	5
K_U13	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8
K_U14	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7
K_U15	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	6
K_U16	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7
K_U17	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	6
K_K01	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8
K_K02	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	6
K_K03	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	6
K_K04	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8
K_K05	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	5
K_K06	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	6

K_K07	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	6
Razem	40	7	42	9	11	13	32	39	27	40	260

OPIS SPOSOBÓW OCENY OSIĄGANIA PRZEZ STUDENTA ZAKŁADANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

- 1) W skład systemu oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się wchodzi:
 - a) oceny końcowe wystawiane z poszczególnych przedmiotów (ocena z przedmiotu wystawiana jest jako jedna dla całego przedmiotu, niezależnie od związanych z nim form prowadzenia zajęć);
 - b) ocena z praktyki, jeśli program studiów zakłada, że praktyka podlega ocenie;
 - c) ocena z pracy dyplomowej ustalana ostatecznie przez komisję egzaminu dyplomowego;
 - d) ocena z egzaminu dyplomowego ustalana przez komisję.
- 2) Syntetycznym miernikiem stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się dla kierunku studiów jest ostateczna ocena studiów, której sposób wystawiania określa Regulamin studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.
- 3) Do oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się z wymienionych w pkt. 1 poszczególnych elementów stosuje się skalę ocen określoną w Regulaminie studiów US.
- 4) Uzyskanie oceny pozytywnej z wymienionych w pkt. 1 poszczególnych elementów wymaga osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów uczenia się na co najmniej minimalnym dopuszczonym poziomie.
- 5) Oceny z wymienionych w pkt. 1 poszczególnych elementów są interpretowane następująco:
 - ocena 5.0 (A) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane, z ewentualnymi pojedynczymi i drugorzędnymi nieścisłościami, które nie mają znaczenia dla osiągnięcia poszczególnych efektów;
 - ocena 4.5 (B) – zakładane efekty zostały uzyskane z nielicznymi błędami;
 - ocena 4.0 (C) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z kilkoma zauważalnymi błędami lub niedociągnięciami;
 - ocena 3.5 (D) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane ze znaczącymi błędami lub niedociągnięciami;
 - ocena 3.0 (E) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane na poziomie minimalnym z dużymi błędami lub niedociągnięciami;
 - ocena 2.0 (F) – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

Wystandardyzowane wymagania uzyskania przez studenta oceny dla poszczególnych kategorii efektów uczenia się (kryteria jakościowe):

Kategoria efektów	Ocena		
	dostateczny dostateczny plus 3,0/3,5	dobry dobry plus 4,0/4,5	bardzo dobry 5,0
WIEDZA	Dostatecznie poznał i zrozumiał wiedzę przekazaną w trakcie zajęć oraz pochodzącą z literatury podstawowej	Dobrze poznał i zrozumiał wiedzę przekazaną w trakcie zajęć oraz pochodzącą z literatury podstawowej co pozwala mu na rozpoznawanie problemów i ich rozwiązywanie.	Bardzo dobrze poznał i zrozumiał wiedzę przekazaną w trakcie zajęć oraz pochodzącą z literatury podstawowej co pozwala mu na rozpoznawanie problemów i ich rozwiązywanie. Wykazuje się wiedzą pochodzącą z literatury uzupełniającej.
UMIEJĘTNOŚCI	Dostatecznie opanował wszelkie umiejętności przewidziane w sylabusie przedmiotu. Realizując powierzone zadanie popełnia nieznaczne błędy. Nie poszukuje samodzielnie dodatkowych informacji.	Dobrze opanował wszelkie umiejętności przewidziane w sylabusie przedmiotu. Realizując powierzone zadanie popełnia minimalne błędy nie mające wpływu na rezultat jego pracy. Samodzielnie poszukuje dodatkowych informacji ale wykorzystuje je w niewielkim stopniu.	Bardzo dobrze opanował wszelkie umiejętności przewidziane w sylabusie przedmiotu. Bezbłędnie realizuje powierzone zadania. Samodzielnie poszukuje informacji i je umiejętnie wykorzystuje w swojej pracy.
KOMPETENCJE	Uczestnicząc w zajęciach wykazuje słabe zaangażowanie i kreatywność. W niskim stopniu angażuje się w dyskusje. Potrafi zaprezentować wyniki swojej pracy.	Uczestnicząc w zajęciach wykazuje zaangażowanie i kreatywność. Chętnie angażuje się w dyskusje. Dobrze i czytelnie potrafi zaprezentować wyniki swojej pracy.	Uczestnicząc w zajęciach wykazuje duże zaangażowanie, inicjatywę i kreatywność. Zawsze angażuje się w dyskusje. Bardzo dobrze potrafi zaprezentować wyniki swojej pracy i podejmuje o nich merytoryczną dyskusję.

6) Sposób oceniania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się powinien być jak najbardziej zobiektywizowany. W tym celu zaleca się jego oparcie na systemie punktowym, w którym za wymagane rodzaje aktywności studenta (np. kolokwia, prezentacje, referaty) przydzielane są określone liczby punktów, zaś poziom oceny wynika z przyjętej skali. Można przyjąć następujące kryteria:

Ocena	uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy/umiejętności
niedostateczny (2,0)	≤ 50
dostateczny (3,0)	51 – 60
dostateczny plus (3,5)	61 – 70
dobry (4,0)	71 – 80
dobry plus (4,5)	81 – 90
bardzo dobry (5,0)	91 – 100

Dla studiów stacjonarnych

Tabela do wyliczenia łącznej liczby punktów ECTS, jak student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpo-
rednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

Nazwa przedmiotu	Liczba punktów ECTS dla przedmiotu	Zajęcia dydaktyczne (w godzinach)		Inne, konsultacje, egzamin (w godzinach)	Liczba godzin w bezpo- rednim kontakcie nauczyciela akademickiego ze studentem	Liczba punktów ECTS w bezpo- rednim kontakcie nauczyciela akademickiego ze studentem
		Razem wszystkie formy zajęć	w tym e-learning			
OGÓLNOUCZELNIANE						
J zyk obcy II [moduł]	7	90	0	22	112	4.48
j zyk niemiecki	7	90	0	22	112	4.48
j zyk francuski	7	90	0	19	109	4.36
j zyk angielski	7	90	0	22	112	4.48
j zyk hiszpański	7	90	0	22	112	4.48
j zyk szwedzki	7	90	0	22	112	4.48
J zyk obcy [moduł]	10	120	0	24	144	5.76
j zyk niemiecki	10	120	0	24	144	5.76
j zyk angielski	10	120	0	24	144	5.76
ochrona własności intelektualnej i przemysłowej	1	8	0	1	9	0.36
technologie informatyczne	3	30	0	10	40	1.6
wychowanie fizyczne	0	60	0	0	60	2.4
Wykład ogólnouczeniowy [moduł]	2	30	0	6	36	1.44
przedmiot do wyboru	1	15	0	3	18	0.72
przedmiot do wyboru	1	15	0	3	18	0.72
Ogółem: OGÓLNOUCZELNIANE	23	338	0	63	401	16,04
PODSTAWOWE						
elementy prawa	3	30	0	7	37	1.48
fizyka	4	45	0	17	62	2.48
inżynieria systemów i analiza systemowa	3	30	0	10	40	1.6
matematyka	6	60	0	17	77	3.08
materiałoznawstwo	3	30	0	10	40	1.6
podstawy rachunkowości	3	30	0	7	37	1.48
podstawy zarządzania	4	30	0	12	42	1.68
statystyka	5	45	0	14	59	2.36
towaroznawstwo	3	30	0	10	40	1.6
Ogółem: PODSTAWOWE	34	330	0	104	434	17,36
KIERUNKOWE						
audytowanie i certyfikacja jakości w logistyce	3	15	0	2	17	0.68
ekonomika transportu	4	45	0	12	57	2.28

ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych	2	15	0	8	23	0.92
GIS w transporcie	3	30	0	10	40	1.6
gospodarka magazynowa	4	45	0	12	57	2.28
grafika inżynierska	3	30	0	10	40	1.6
infrastruktura logistyczna	3	30	0	12	42	1.68
logistyka dystrybucji	4	30	0	19	49	1.96
logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw	7	60	0	25	85	3.4
logistyka produkcji	4	45	0	16	61	2.44
logistyka zaopatrzenia	3	30	0	15	45	1.8
logistyka zwrotna	3	30	0	13	43	1.72
metody i techniki heurystyczne	3	30	0	11	41	1.64
metody wielokryterialne w optymalizacji procesów	2	15	0	5	20	0.8
modelowanie i symulacja systemów logistycznych	4	45	0	12	57	2.28
opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych	3	30	0	15	45	1.8
podstawy elektroniki i elektrotechniki	4	45	0	7	52	2.08
rachunek kosztów dla inżynierów	3	30	0	7	37	1.48
smart logistics	4	30	0	12	42	1.68
spedycja	3	45	0	2	47	1.88
techniki neuronauki poznawczej w logistyce	4	45	0	12	57	2.28
technologia transportu intermodalnego	3	30	0	7	37	1.48
transport w handlu międzynarodowym	3	30	0	10	40	1.6
zrównoważony rozwój w logistyce	2	15	0	5	20	0.8
Ogółem: KIERUNKOWE	81	795	0	259	1054	42,16

POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY

ocena projektów gospodarczych	3	30	0	7	37	1.48
prognozowanie i symulacje	4	30	0	12	42	1.68
Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]	2	30	0	6	36	1.44
Coaching workshops	1	15	0	2	17	0.68
Events planning	1	15	0	2	17	0.68
Consumer Behaviour	1	15	0	0	15	0.6
Marketing planning	1	15	0	1	16	0.64
Werbeplanung für Logistiksektor	1	15	0	3	18	0.72
Lieferkettenmodelle in der Kreislaufwirtschaft	1	15	0	0	15	0.6
Cybersecurity in logistics management	1	15	0	0	15	0.6
Project manager toolbox	1	15	0	1	16	0.64
Stress management	1	15	0	0	15	0.6
Transport and tourism management	1	15	0	3	18	0.72
Industrial and organizational psychology	1	15	0	0	15	0.6
Stakeholder Relationship Management	1	15	0	3	18	0.72

seminarium dyplomowe	10	90	0	20	110	4.4
Ogółem: POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY	19	180	0	45	225	9,00
INNE DO ZALICZENIA						
praktyka zawodowa - 4 tygodnie	5	0	0	0	0	0
szkolenie BHP	0	5	0	0	5	0.2
szkolenie biblioteczne	0	2	0	0	2	0.08
Ogółem: INNE DO ZALICZENIA	5	7	6	0	7	0,28
Specjalno : in ynieria tranportu l dowego						
bezpiecze stwo w ruchu l dowym	3	30	0	7	37	1.48
infrastruktura transportu l dowego	3	30	0	9	39	1.56
inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej	5	45	0	14	59	2.36
inteligentne systemy transportowe	3	30	0	7	37	1.48
in ynieria ruchu drogowego	6	60	0	17	77	3.08
in ynieria ruchu kolejowego	6	60	0	17	77	3.08
modelowanie i prognozowanie ruchu	5	45	0	14	59	2.36
projektowanie infrastruktury transportu miejskiego	5	45	0	12	57	2.28
rodki transportu l dowego	6	60	0	17	77	3.08
transport zrównowa ony	3	30	0	7	37	1.48
zarz dzanie mobilno ci	3	30	0	7	37	1.48
Ogółem: in ynieria tranportu l dowego	48	465	0	128	593	23,72
Specjalno : in ynieria systemów logistycznych						
analiza systemów logistycznych	6	60	0	17	77	3.08
bezpiecze stwo w systemach logistycznych	3	30	0	7	37	1.48
eksploatacja budowli i urz dze magazynowych	6	60	0	17	77	3.08
logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych	3	30	0	6	36	1.44
metasystemy i holony w logistyce	3	30	0	7	37	1.48
planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi	6	60	0	22	82	3.28
projektowanie i zarz dzanie infrastruktur logistyczn	5	45	0	14	59	2.36
standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych	5	45	0	12	57	2.28
systemy informacji logistycznej	5	45	0	16	61	2.44
systemy transportowe	6	60	0	17	77	3.08
Ogółem: in ynieria systemów logistycznych	48	465	0	135	600	24,00
Specjalno : in ynieria systemów energetycznych						
audyt energetyczny i rodowiskowy	3	30	0	7	37	1.48
biopaliwa i odnawialne ró dła energii	3	30	0	13	43	1.72
elektromobilno	4	45	0	12	57	2.28
gospodarowanie odpadami w energetyce	3	30	0	9	39	1.56
inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej	5	45	0	14	59	2.36
mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych	3	30	0	7	37	1.48
podstawy energetyki	5	45	0	14	59	2.36

polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski	4	30	0	12	42	1,68
prawo energetyczne	3	30	0	7	37	1,48
projektowanie sieci elektroenergetycznych	5	45	0	14	59	2,36
systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce	4	45	0	10	55	2,2
systemy magazynowania energii	3	30	0	10	40	1,6
zarządzanie w koncernach energetycznych	3	30	0	7	37	1,48
Ogółem: inżynieria systemów energetycznych	48	465	0	136	601	24,04

OGÓLNOUCZELNIANE	23	338	0	63	401	16,04
PODSTAWOWE	34	330	0	104	434	17,36
KIERUNKOWE	81	795	0	259	1054	42,16
POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY	19	180	0	45	225	9,00
INNE DO ZALICZENIA	5	7	6	0	7	0,28
Łącznie	162	1650	6	471	2121	84,84
inżynieria transportu lądowego	48	465	0	128	593	23,72
Łącznie	210	2115	599	599	2714	108,56
inżynieria systemów logistycznych	48	465	0	135	600	24,00
Łącznie	210	2115	734	606	2721	108,84
inżynieria systemów energetycznych	48	465	0	136	601	24,04
Łącznie	210	2115	870	607	2722	108,88

Dla studiów niestacjonarnych

Tabela do wyliczenia łącznej liczby punktów ECTS, jak student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpo- rednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

Nazwa przedmiotu	Liczba punktów ECTS dla przedmiotu	Zajęcia dydaktyczne (w godzinach)		Inne, konsultacje, egzamin (w godzinach)	Liczba godzin w bezpo- rednim kontakcie nauczyciela akademickiego ze studentem	Liczba punktów ECTS w bezpo- rednim kontakcie nauczyciela akademickiego ze studentem
		Razem wszystkie formy zajęć	w tym e-learning			
OGÓLNOUCZELNIANE						
J zyk obcy II [moduł]	7	54	0	12	66	2.64
j zyk niemiecki	7	54	0	12	66	2.64
j zyk francuski	7	54	0	12	66	2.64
j zyk angielski	7	54	0	12	66	2.64
j zyk hiszpa- ski	7	54	0	12	66	2.64
j zyk szwedzki	7	54	0	12	66	2.64
J zyk obcy [moduł]	10	72	0	14	86	3.44
j zyk niemiecki	10	72	0	14	86	3.44
j zyk angielski	10	72	0	14	86	3.44
ochrona własno- ci intelektualnej i przemysłowej	1	5	0	1	6	0.24
technologie informatyczne	3	18	0	5	23	0.92
Wykład ogólnouczelniany [moduł]	2	18	0	4	22	0.88
przedmiot do wyboru	1	9	0	2	11	0.44
przedmiot do wyboru	1	9	0	2	11	0.44
Ogółem: OGÓLNOUCZELNIANE	23	167	0	36	203	8,12
PODSTAWOWE						
elementy prawa	3	15	0	7	22	0.88
fizyka	4	27	0	10	37	1.48
in- ynieria systemów i analiza systemowa	3	24	0	6	30	1.2
matematyka	6	36	0	9	45	1.8
materiałoznawstwo	3	24	0	10	34	1.36
podstawy rachunkowo- ci	3	24	0	3	27	1.08
podstawy zarz- dzenia	4	24	0	7	31	1.24
statystyka	5	30	0	8	38	1.52
towaroznawstwo	3	24	0	3	27	1.08
Ogółem: PODSTAWOWE	34	228	0	63	291	11,64
KIERUNKOWE						
audytowanie i certyfikacja jako- ci w logistyce	3	12	0	2	14	0.56
ekonomika transportu	4	27	0	7	34	1.36
ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych	2	12	0	12	24	0.96

GIS w transporcie	3	18	0	7	25	1
gospodarka magazynowa	4	33	0	12	45	1.8
grafika inżynierska	3	18	0	12	30	1.2
infrastruktura logistyczna	3	24	0	10	34	1.36
logistyka dystrybucji	4	24	0	11	35	1.4
logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw	7	36	0	14	50	2
logistyka produkcji	4	33	0	10	43	1.72
logistyka zaopatrzenia	3	24	0	12	36	1.44
logistyka zwrotna	3	24	0	9	33	1.32
metody i techniki heurystyczne	3	24	0	8	32	1.28
metody wielokryterialne w optymalizacji procesów	2	12	0	2	14	0.56
modelowanie i symulacja systemów logistycznych	4	30	0	7	37	1.48
opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych	3	24	0	5	29	1.16
podstawy elektroniki i elektrotechniki	4	27	0	10	37	1.48
rachunek kosztów dla inżynierów	3	24	0	3	27	1.08
smart logistics	4	24	0	8	32	1.28
spedycja	3	36	0	8	44	1.76
techniki neuronauki poznawczej w logistyce	4	30	0	7	37	1.48
technologia transportu intermodalnego	3	24	0	3	27	1.08
transport w handlu międzynarodowym	3	24	0	5	29	1.16
zrównoważony rozwój w logistyce	2	12	0	2	14	0.56
Ogółem: KIERUNKOWE	81	576	0	186	762	30,48

POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY

ocena projektów gospodarczych	3	24	0	6	30	1.2
prognozowanie i symulacje	4	24	0	9	33	1.32
Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]	2	24	0	3	27	1.08
Creativity in business	1	12	0	2	14	0.56
Lokaler und globaler Markt - Trends und Herausforderungen	1	12	0	1	13	0.52
Use of Social Media in Business	1	12	0	0	12	0.48
Deutsch-Polnische grenzüberschreitende Projekte	1	12	0	2	14	0.56
seminarium dyplomowe	10	54	0	12	66	2.64
Ogółem: POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY	19	126	0	30	156	6,24

INNE DO ZALICZENIA

praktyka zawodowa - 4 tygodnie	5	0	0	0	0	0
szkolenie BHP	0	5	0	0	5	0.2
szkolenie biblioteczne	0	2	0	0	2	0.08
Ogółem: INNE DO ZALICZENIA	5	7	6	0	7	0,28

Specjalno : in ynieria tranportu l dowego						
bezpiecze stwo w ruchu l dowym	3	24	0	3	27	1.08
infrastruktura tranportu l dowego	3	24	0	5	29	1.16
inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej	5	27	0	8	35	1.4
inteligentne systemy transportowe	3	24	0	3	27	1.08
in ynieria ruchu drogowego	6	42	0	9	51	2.04
in ynieria ruchu kolejowego	6	42	0	9	51	2.04
modelowanie i prognozowanie ruchu	5	33	0	8	41	1.64
projektowanie infrastruktury tranportu miejskiego	5	36	0	6	42	1.68
rodki tranportu l dowego	6	36	0	9	45	1.8
transport zrównowa ony	3	24	0	3	27	1.08
zarz dzanie mobilno ci	3	24	0	3	27	1.08
Ogółem: in ynieria tranportu l dowego	48	336	0	66	402	16,08

Specjalno : in ynieria systemów energetycznych						
audyt energetyczny i rodowiskowy	3	24	0	3	27	1.08
biopaliwa i odnawialne ró dła energii	3	24	0	8	32	1.28
elektromobilno	4	27	0	7	34	1.36
gospodarowanie odpadami w energetyce	3	24	0	9	33	1.32
inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej	5	27	0	8	35	1.4
mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych	3	24	0	3	27	1.08
podstawy energetyki	5	30	0	8	38	1.52
polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski	4	24	0	7	31	1.24
prawo energetyczne	3	24	0	3	27	1.08
projektowanie sieci elektroenergetycznych	5	33	0	8	41	1.64
systemy informatyczne zarz dzania operacyjnego w energetyce	4	27	0	5	32	1.28
systemy magazynowania energii	3	24	0	10	34	1.36
zarz dzanie w koncernach energetycznych	3	24	0	3	27	1.08
Ogółem: in ynieria systemów energetycznych	48	336	0	82	418	16,72

Specjalno : in ynieria systemów logistycznych						
analiza systemów logistycznych	6	42	0	9	51	2.04
bezpiecze stwo w systemach logistycznych	3	24	0	3	27	1.08
eksploatacja budowli i urz dze magazynowych	6	42	0	10	52	2.08
logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych	3	24	0	5	29	1.16
metasystemy i holony w logistyce	3	24	0	3	27	1.08
planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi	6	42	0	15	57	2.28
projektowanie i zarz dzanie infrastruktur logistyczn	5	36	0	8	44	1.76
standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych	5	36	0	6	42	1.68
systemy informacji logistycznej	5	30	0	10	40	1.6
systemy transportowe	6	36	0	9	45	1.8

Ogółem: in ynieria systemów logistycznych	48	336	0	78	414	16,56
---	----	-----	---	----	-----	-------

OGÓLNOUCZELNIANE	23	167	0	36	203	8,12
PODSTAWOWE	34	228	0	63	291	11,64
KIERUNKOWE	81	576	0	186	762	30,48
POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY	19	126	0	30	156	6,24
INNE DO ZALICZENIA	5	7	6	0	7	0,28
Ł cznie	162	1104	6	315	1419	56,76
in ynieria tranportu l dowego	48	336	0	66	402	16,08
Ł cznie	210	1440	381	381	1821	72,84
in ynieria systemów energetycznych	48	336	0	82	418	16,72
Ł cznie	210	1440	463	397	1837	73,48
in ynieria systemów logistycznych	48	336	0	78	414	16,56
Ł cznie	210	1440	541	393	1833	73,32

Wykaz przedmiotów związanych z prowadzonym w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów

USEFZ-L/in -O-I-S-21/22Z

L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	audytowanie i certyfikacja jakości w logistyce	3
2	ekonomika transportu	4
3	ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych	2
4	GIS w transporcie	3
5	gospodarka magazynowa	4
6	infrastruktura logistyczna	3
7	logistyka dystrybucji	4
8	logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw	7
9	logistyka produkcji	4
10	logistyka zaopatrzenia	3
11	logistyka zwrotna	3
12	metody i techniki heurystyczne	3
13	metody wielokryterialne w optymalizacji procesów	2
14	modelowanie i symulacja systemów logistycznych	4
15	ocena projektów gospodarczych	3
16	opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych	3
17	podstawy zarządzania	4
18	smart logistics	4
19	spedycja	3
20	technologia transportu intermodalnego	3
21	transport w handlu międzynarodowym	3
22	zrównoważony rozwój w logistyce	2
Ogółem:		74
Wynik wyrażony w procentach:*		35%

* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

inżynieria transportu I stopnia		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	bezpieczeństwo w ruchu I stopnia	3
2	infrastruktura transportu I stopnia	3

3	inteligentne rozwiązania w logistyce miejskiej	5
4	inteligentne systemy transportowe	3
5	inżynieria ruchu drogowego	6
6	inżynieria ruchu kolejowego	6
7	modelowanie i prognozowanie ruchu	5
8	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego	5
9	rodziki transportu lądowego	6
10	transport zrównoważony	3
11	zarządzanie mobilnością	3
Ogółem:		48
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + inżynieria transportu lądowego		122
Wynik wyrażony w procentach:*		58%

* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

inżynieria systemów logistycznych		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	analiza systemów logistycznych	6
2	bezpieczeństwo w systemach logistycznych	3
3	eksploatacja budowli i urządzeń magazynowych	6
4	logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych	3
5	metasystemy i holony w logistyce	3
6	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi	6
7	projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną	5
8	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych	5
9	systemy informacji logistycznej	5
10	systemy transportowe	6
Ogółem:		48
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + inżynieria systemów logistycznych		122
Wynik wyrażony w procentach:*		58%

* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

inżynieria systemów energetycznych		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	audyt energetyczny i środowiskowy	3
2	biopaliwa i odnawialne źródła energii	3
3	gospodarowanie odpadami w energetyce	3
4	inteligentne rozwiązania w logistyce miejskiej	5

5	międzynarodowy rynek surowców energetycznych	3
6	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski	4
7	systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce	4
8	systemy magazynowania energii	3
9	zarządzanie w koncernach energetycznych	3
Ogółem:		31
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + inżynieria systemów energetycznych		105
Wynik wyrażony w procentach:*		50%

* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

Wykaz przedmiotów związanych z prowadzonym w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów

USEFZ-L/in -O-I-N-21/22Z

L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	audytowanie i certyfikacja jakości w logistyce	3
2	ekonomika transportu	4
3	ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych	2
4	GIS w transporcie	3
5	gospodarka magazynowa	4
6	infrastruktura logistyczna	3
7	logistyka dystrybucji	4
8	logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw	7
9	logistyka produkcji	4
10	logistyka zaopatrzenia	3
11	logistyka zwrotna	3
12	metody i techniki heurystyczne	3
13	metody wielokryterialne w optymalizacji procesów	2
14	modelowanie i symulacja systemów logistycznych	4
15	ocena projektów gospodarczych	3
16	opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych	3
17	podstawy zarządzania	4
18	smart logistics	4
19	spedycja	3
20	technologia transportu intermodalnego	3
21	transport w handlu międzynarodowym	3
22	zrównoważony rozwój w logistyce	2
Ogółem:		74
Wynik wyrażony w procentach:*		35%

* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

inżynieria transportu I stopnia		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	bezpieczeństwo w ruchu I stopnia	3
2	infrastruktura transportu I stopnia	3

3	inteligentne rozwiązania w logistyce miejskiej	5
4	inteligentne systemy transportowe	3
5	inżynieria ruchu drogowego	6
6	inżynieria ruchu kolejowego	6
7	modelowanie i prognozowanie ruchu	5
8	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego	5
9	rodziki transportu lądowego	6
10	transport zrównoważony	3
11	zarządzanie mobilnością	3
Ogółem:		48
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + inżynieria transportu lądowego		122
Wynik wyrażony w procentach:*		58%

* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

inżynieria systemów energetycznych		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	audyt energetyczny i środowiskowy	3
2	biopaliwa i odnawialne źródła energii	3
3	gospodarowanie odpadami w energetyce	3
4	inteligentne rozwiązania w logistyce miejskiej	5
5	międzynarodowy rynek surowców energetycznych	3
6	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski	4
7	systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce	4
8	systemy magazynowania energii	3
9	zarządzanie w koncernach energetycznych	3
Ogółem:		31
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + inżynieria systemów energetycznych		105
Wynik wyrażony w procentach:*		50%

* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

inżynieria systemów logistycznych		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	analiza systemów logistycznych	6
2	bezpieczeństwo w systemach logistycznych	3
3	eksploatacja budowli i urządzeń magazynowych	6
4	logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych	3
5	metasystemy i holony w logistyce	3

6	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi	6
7	projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną	5
8	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych	5
9	systemy informacji logistycznej	5
10	systemy transportowe	6
Ogółem:		48
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + inżynieria systemów logistycznych		122
Wynik wyrażony w procentach:*		58%

* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

SYLABUSY
studia stacjonarne

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: analiza systemów logistycznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_66S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
--	--	---

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna ró ne rodzaje analiz systemów logistycznych, zna struktur tych systemów, rozró nia metody i narz dzia analizy i doskonalenia procesów i systemów.	K_W01 K_W06
	2	EP2	Zna narz dzia informatyczne wizualizacji procesów i systemów oraz ich analizy.	K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Identyfikuje, diagnozuje i opisuje elementy systemów logistycznych pojedynczego przedsi biorstwa oraz ła cucha dostaw, dla uzyskania tego celu potrafi zada niezb dne pytania badawcze i odnale niezb dne ró dła informacji.	K_U01 K_U10
	2	EP4	Wykorzystuje poznane metody i narz dzia (w tym informatyczne) do wizualizacji, analizy i doskonalenia systemów logistycznych stosuj c ró ne kryteria oceny.	K_U10 K_U14 K_U16
	3	EP5	Dokonuje analiz systemów logistycznych oraz potrafi oceni ich przydatno dla funkcjonowania przedsi biorstw oraz ła cuchów dostaw.	K_U01 K_U15 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP6	Ma wiadomo swojej wiedzy i umiej tno ci oraz potrzeby ci głęgo kształcenia w zakresie wykorzystania metod i narz dzi do przeprowadzenia analiz logistycznych oraz jest gotowy do podejmowania tego rodzaju wyzwa w wykonywaniu zawodu analityka systemów logistycznych.	K_K01 K_K05

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **analiza systemów logistycznych**

Forma zaj : **wykład**

1. Istota analizy systemu. Rodzaje analiz a pomiar rezultatu w systemach logistycznych.	4	2
2. Analiza strukturalna systemu logistycznego	4	2
3. Podej cia do analizy efektywno ci systemów logistycznych. Nakłady i efekty w systemach logistycznych.	4	3
4. Czas jako kluczowy element analizy procesu logistycznego	4	2
5. Metody i narz dzia zarz dzania jako ci w analizie i doskonaleniu systemów logistycznych.	4	4
6. Strategiczne determinanty analizy systemów logistycznych. Zrównowa ona karta wyników.	4	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Metody i narz dzia identyfikacji problemów w systemie logistycznym.	4	3
2. Metody i narz dzia rozwi zywania problemów wyst puj cych w podsystemach logistycznych	4	3
3. Analiza podsystemu zaopatrzenia przedsi biorstwa	4	3
4. Analiza podsystemu produkcji przedsi biorstwa.	4	3

5. Analiza podsystemu dystrybucji przedsi biorstwa.		4	3		
Forma zaj : laboratorium					
1. Modelowanie i analiza przepływów fizycznych i informacyjnych w systemach logistycznych (MS Visio, MS Excel).		4	6		
2. Analiza kosztów działalno ci logistycznej z wykorzystaniem narz dzi informatycznych.		4	4		
3. Narz dzia wizualizacji i analizy czasowej (np. MS Project).		4	2		
4. Proces jako element systemu logistycznego. Modelowanie i analiza procesu w systemie Adonis.		4	8		
5. Modelowanie zasobów i dokumentów ? system Adonis.		4	4		
6. Mierzenie wyników działalno ci ? AdoScore		4	4		
7. Analiza statystyczna systemu logistycznego.		4	2		
Metody uczenia si	Wykład problemowy i informacyjny, case study, pokaz wraz z obja nieniem, laboratoria komputerowe.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP6		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP4		
	SPRAWDZIAN		EP2,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa si za pomoc egzaminu pisemnego z zakresu tematyki przedstawionej na wykładzie oraz wskazanych rozdziałów z literatury podstawowej. Zaliczenie wicze odbywa si poprzez kolokwium pisemne (pytania otwarte oraz zadania) z tre ci przedstawionych podczas zaj wiczeniowych. Zaliczenie laboratoriów w formie sprawdzianu umiejo ci obsługi poznanych oprogramowa . W ocenie uwzgl dniona zostanie poprawno oraz szybko wykonania zada .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko ców z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	analiza systemów logistycznych		Wa ona	
	4	analiza systemów logistycznych [wykład]	egzamin		1,00
	4	analiza systemów logistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	4	analiza systemów logistycznych [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: audyt energetyczny i rodowiskowy (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_64S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna terminologi zwi zan z audytem energetycznym i z audytem rodowiskowym; zna mechanizm przeprowadzania audytów energetycznego i rodowiskowego wraz z dokumentacj oraz stosowane narz dzia.	K_W01 K_W12 K_W13
	2	EP2	Student rozumie zasadno i potrzeb stosowania audytu energetycznego i audytu rodowiskowego.	K_W04
umiej tno ci	1	EP3	Student umie przeprowadzi audyt energetyczny oraz rodowiskowy.	K_U09 K_U10
	2	EP4	Student umie posługiwa si dokumentacj audytu energetycznego i audytu rodowiskowego; formułuje rekomendacje wynikaj ce z audytu.	K_U15 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do doskonalenia pracy swojej oraz innych poprzez wprowadzanie rekomendacji audytowych oraz upowszechnianie dobrych praktyk.	K_K05
	2	EP6	Student wykazuje kreatywno w tworzeniu i wdra aniu zasad rodowiskowych i społecznej odpowiedzialno ci oraz inspirowania innych w tym zakresie.	K_K03 K_K07
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: audyt energetyczny i rodowiskowy				
Forma zaj : wykład				
1. Poj cie, cel i formy audytu. Poj cia: audyt energetyczny, audyt efektywno ci energetycznej, audyt rodowiskowy.			7	1
2. Zrównowa ony rozwój jako determinanta rozwoju audytów energetycznego i rodowiskowego. Uregulowania formalno-prawne na poziomie UE i Polski.			7	2
3. Powi zanie systemu certyfikacji z audytem energetycznym i z audytem rodowiskowym.			7	2
4. Mechanizm i narz dzia audytu energetycznego. Dokumentacja audytu.			7	4
5. Mechanizm i narz dzia audytu rodowiskowego. Dokumentacja audytu.			7	4
6. Koszty audytu energetycznego i koszty audytu rodowiskowego. Zakres pracy audytora.			7	1
7. Inwestowanie społecznie odpowiedzialne.			7	1
Forma zaj : wiczenia				
1. Elementarne poj cia zwi zane z audytem energetycznym i audytem rodowiskowym. Implementacja uregulowa prawnych w praktyce.			7	2
2. Charakterystyka certyfikatów energetycznych i rodowiskowych.			7	1
3. Projekt audytu energetycznego.			7	6
4. Projekt audytu rodowiskowego.			7	6
Metody uczenia si	Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, dyskusja, analiza przypadków, praca w grupach, zadania projektowe.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego obejmującego treści wykładów, wicze oraz literatury podstawowej. Zaliczenie wicze na podstawie projektu audytu energetycznego i audytu środowiskowego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów oraz wicze.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	audyt energetyczny i środowiskowy		Arytmetyczna	
	7	audyt energetyczny i środowiskowy [wykład]	zaliczenie z ocen		
	7	audyt energetyczny i środowiskowy [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: audytowanie i certyfikacja jako ci w logistyce (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_14S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie podstawowe poj cia zwi zane z normalizacj , certyfikacj , akredytacj i audytem jako ci.	K_W01 K_W13
	2	EP2	Rozumie zasady systemu normalizacji, certyfikacji oraz zasady prowadzenia audytów jako ci, równie w kontek cie aspektów zrównowa onego rozwoju.	K_W12 K_W13
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi zaplanowa i udokumentowa audyt jako ci.	K_U03 K_U11
	2	EP4	Umie dokona krytycznej oceny systemu zarz dzania jako ci .	K_U06 K_U11
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotowy do pracy w zespole prowadz cym audyty logistyczne.	K_K05 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **audytowanie i certyfikacja jako ci w logistyce**

Forma zaj : **konwersatorium**

Treść	Semestr	Liczba godzin
1. Normalizacja - poj cie i cele.	7	2
2. Jednostki certyfikuj ce systemy jako ci w Polsce. Rodzaje certyfikacji.	7	2
3. Definicja i cele akredytacji. Krajowy system akredytacyjny.	7	2
4. Istota i rodzaje audytów.	7	3
5. Struktura normy ISO 9001.	7	2
6. Zasady przygotowania audytów.	7	2
7. Zasady prowadzenia audytów.	7	2

Metody uczenia si	Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, dyskusja, case study, praca w grupach.	
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOŁOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT	EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	EP2,EP3,EP4,EP5

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie konwersatorium odbywa się na podstawie ocen cząstkowych z kolokwium pisemnego oraz projektu grupowego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną końcową z przedmiotu jest ocena uzyskana z zaliczenia konwersatorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do rednej
	7	audytowanie i certyfikacja jakości w logistyce		Ważona	
	7	audytowanie i certyfikacja jakości w logistyce [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: bezpieczeństwo w ruchu lądowym (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_81S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: inżynieria transportu lądowego
--	--	---

Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 6 - j. polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedzę z zakresu zasad bezpieczeństwa przemieszczania osób i towarów.	K_W01 K_W18
	2	EP2	Posiada wiedzę dotyczącą zasad poprawy bezpieczeństwa ruchu i odpowiednio potrafi je dostosować do warunków lokalnych.	K_W01 K_W11
umiejętności	1	EP3	Potrafi dokonać oceny wskaźników związanych z bezpieczeństwem ruchu oraz wskazać możliwości rozwoju w tym zakresie.	K_U14 K_U15
	2	EP4	Potrafi wskazać rozwiązania związane z poprawą bezpieczeństwa ruchu oraz usprawnia procesy przyczyniające się do realizacji założeń poprawy bezpieczeństwa.	K_U14 K_U15
	3	EP5	Potrafi pracować w zespole	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP6	Student działa w sposób przedsiębiorczy, w zakresie identyfikacji zagrożeń i zapewnienia bezpieczeństwa w ruchu lądowym.	K_K04

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **bezpieczeństwo w ruchu lądowym**

Forma zajęć: **wykład**

1. Systemy bezpieczeństwa ruchu.	6	2
2. Znaczenie infrastruktury transportu dla bezpieczeństwa ruchu.	6	2
3. Wpływ środków transportu na bezpieczeństwo ruchu.	6	2
4. Znaczenie czynnika ludzkiego dla bezpieczeństwa ruchu.	6	2
5. Pomiar i monitoring bezpieczeństwa ruchu.	6	2
6. Bezpieczeństwo ruchu lądowego w Polsce i Europie.	6	2
7. Innowacje w zakresie bezpieczeństwa ruchu.	6	3

Forma zajęć: **wiczenia**

1. Narzędzia poprawy bezpieczeństwa użytkowników dróg.	6	4
2. Identyfikacja zagrożeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.	6	2
3. Identyfikacja zagrożeń bezpieczeństwa ruchu kolejowego.	6	2
4. Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego.	6	2
5. Rozwiązania infrastrukturalne służące poprawie bezpieczeństwa - rozwiązania praktyczne.	6	3

6. Terroryzm w transporcie.		6	2		
Metody uczenia si	Prezentacje multimedialne, praca w grupach, wykład informacyjny i problemowy.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze odbywa si na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzgl dniona zostanie równie aktywno studenta podczas zaj .				
	Zaliczenie wykładów odbywa si na podstawie kolokwium pisemnego obejmuj cego wiedz przedstawian na wykładach oraz zalecan literatur .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocen ko cow z przedmiotu jest rednia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładu.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	bezpiecze stwo w ruchu l dowym		Arytmetyczna	
	6	bezpiecze stwo w ruchu l dowym [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	6	bezpiecze stwo w ruchu l dowym [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: bezpieczeństwo w systemach logistycznych (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_72S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: inżynieria systemów logistycznych
--	--	--

Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 6 - j. polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe terminy z zakresu bezpieczeństwa w logistyce oraz zna rodzaje bezpieczeństwa w systemach logistycznych.	K_W01 K_W17
	2	EP2	Student zna międzynarodowe normy i wymagania dotyczące bezpieczeństwa systemów logistycznych.	K_W02 K_W03 K_W18
umiejętności	1	EP3	Student potrafi analizować czynniki wpływające na poziom bezpieczeństwa systemu logistycznego oraz potrafi wskazać możliwości eliminacji zagrożenia dla tego systemu.	K_U01 K_U02 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP4	Student jest gotów do upowszechniania dobrych praktyk w zakresie bezpieczeństwa procesów logistycznych.	K_K05

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **bezpieczeństwo w systemach logistycznych**

Forma zajęć: **wykład**

1. Pojęcie bezpieczeństwa oraz jego rodzaje	6	2
2. Zagrożenia dla międzynarodowych systemów logistycznych - klasyfikacja.	6	3
3. Zarządzanie w systemach logistycznych i narzędzia ograniczające ryzyko.	6	4
4. Bezpieczeństwo systemów logistycznych w wymogach i normach międzynarodowych.	6	3
5. Kierunki rozwoju koncepcji dotyczących bezpieczeństwa systemów logistycznych.	6	3

Forma zajęć: **wiczenia**

1. Bezpieczeństwo w logistyce - istota oraz rodzaje.	6	3
2. Infrastruktura jako obszar zagrożenia w funkcjonowaniu systemów logistycznych.	6	2
3. Czynniki zewnętrzne wpływające na systemy logistyczne	6	4
4. Sytuacje kryzysowe a systemy logistyczne	6	2
5. Zarządzanie bezpieczeństwem systemów logistycznych.	6	4

Metody uczenia się	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją.
--------------------	---

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3
	PREZENTACJA					EP1,EP2,EP3
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP1,EP2,EP3,EP4	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium pisemnego obejmującego swoim zakresem treści przekazane na wykładzie oraz literatury podstawowej.					
	Zaliczenie ćwiczeń na podstawie kolokwium i prezentacji, dodatkowo brana pod uwagę będzie aktywność studenta podczas zajęć (udział w dyskusji).					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń oraz wykładów						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	6	bezpieczeństwo w systemach logistycznych		Arytmetyczna		
	6	bezpieczeństwo w systemach logistycznych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen			
	6	bezpieczeństwo w systemach logistycznych [wykład]	zaliczenie z ocen			
Łączny nakład pracy studenta w godz.			75			
Liczba punktów ECTS			3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: biopaliwa i odnawialne ró dła energii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_55S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
--	--	--

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna obecny poziom i perspektywy wykorzystania energii ró deł alternatywnych; zna aspekty techniczne, ekonomiczne i lokalizacyjne realizacji inwestycji OZE oraz przykłady funkcjonuj cych instalacji wykorzystuj cych energii ze ró deł odnawialnych.	K_W01 K_W02 K_W07
	2	EP2	Student zna koszty i korzy ci wynikaj ce z rozwoju odnawialnych ró deł energii.	K_W07
	3	EP3	Student rozumie oddziaływanie systemów energetyki alternatywnej na rodowisko	K_W04 K_W12
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi okre li parametry techniczne oraz koszty inwestycyjne, obsługi i utrzymania ró nych systemów energetyki odnawialnej.	K_U05 K_U15 K_U16
	2	EP5	Student potrafi opisa czynniki wpływaj ce na rozwój OZE oraz aspekty lokalizacji poszczególnych ró deł odnawialnych.	K_U15 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP6	Student rozumie znaczenie rozwoju odnawialnych ró deł energii dla społecze stwa i rodowiska naturalnego i jest gotów do szerzenia tej idei i anga owania si w akcje społeczne dotycz ce wykorzystania tych technologii.	K_K02 K_K05

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **biopaliwa i odnawialne ró dła energii**

Forma zaj : **wykład**

1. Miejsce odnawialnych ró deł energii (OZE) w polityce energetycznej Polski i UE.	4	3
2. Aspekty prawne produkcji biopaliw i ich wykorzystanie w Polsce i Europie.	4	2
3. Stan obecny i perspektywy wykorzystania odnawialnych ró deł energii w Polsce i Europie.	4	2
4. Otoczenie legislacyjne sektora OZE w Polsce.	4	2
5. Współpraca ró deł odnawialnych z sieci elektroenergetyczn .	4	2
6. Mo liwo ci magazynowania energii w generacji rozproszonej.	4	2
7. Ochrona rodowiska w energetyce.	4	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Technologie pozyskiwania energii ze ró deł odnawialnych.	4	2
2. Korzy ci i koszty realizacji inwestycji OZE.	4	2
3. Aspekty lokalizacyjne ró deł odnawialnych.	4	2
4. Technologia wytwarzania biopaliw oraz metody oceny ich jako ci.	4	2

5. Zastosowanie biopaliw.		4	1		
6. Efektywno energetyczna.		4	2		
7. Energetyka prosumencka.		4	2		
8. Przykłady istniejących instalacji OZE.		4	2		
Metody uczenia się	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją, zajęcia warsztatowe w grupach.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie egzaminu. Egzamin obejmuje wiedzę zarówno z wykładu oraz zalecanej literatury przedmiotu. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie projektu. Oceniana będzie również aktywność studenta prezentowana podczas ćwiczeń.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	biopaliwa i odnawialne źródła energii		Ważona	
	4	biopaliwa i odnawialne źródła energii [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	4	biopaliwa i odnawialne źródła energii [wykład]	egzamin		1,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Coaching workshops (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_21S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 6 - język angielski (100%)
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	The student knows the basic terminology in the field of coaching, including team coaching	K_W01
	2	EP2	The student has knowledge about the coaching process	K_W01
umiejętności	1	EP3	The student is able to apply the basic coaching tools and techniques (GROW model)	K_U04 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP4	The student is ready to use coaching to improve the effectiveness of the work of the individual and the team	K_K05
	2	EP5	The student is ready to take up professional challenges as a coach, guided by the ethical principles of the International Coach Federation	K_K01 K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Coaching workshops				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. Coaching as a method of developing the individual and team work. Introduction to professional coaching based on the ethics and competence of the International Coach Federation. Genesis of the individual and team coaching			6	2
2. Contracting a team coaching process. Competences of a coach. The role of external and internal coach in the organization.			6	3
3. The process of individual coaching. The individual coaching workshops based on GROW model			6	4
4. The process of individual coaching and the process of team coaching. Methods used in team coaching. Work on the mission and strategy and team goals in the team coaching process			6	4
5. Teamwork dynamics. The role of the leader in each of the team's maturation stages. Recognition of significant causes of team dysfunctions.			6	2
Metody uczenia się	Multimedia presentation, case-study, team work, discussion.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Based on a test (multiple-choice test with only one correct answer, number of questions: 10) and activity (treated as practical classes, verification through observation - observation of students and their statements).			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
The final grade is the average of the marks from the test and teamwork activity.				

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	Coaching workshops		Ważona	
	6	Coaching workshops [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Consumer Behaviour (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_20S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 6 - język angielski (100%)
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student defines determinants of consumer behaviour and knows the stages of decision-making process.	K_W01 K_W08
umiejętności	1	EP2	Student is able to define consumer behaviour, is able to identify the factors influencing consumer behavior.	K_U01 K_U03
	2	EP3	Student is able to find the new solutions for consumer decision-making process by using new knowledge. Student works in team.	K_U04 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP4	Student has criticism of market practices according to consumers.	K_K06
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Consumer Behaviour				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. Consumer Behaviour ? introduction to the subject			6	2
2. Factors influencing consumer behaviour			6	3
3. Consumer decisions			6	2
4. The process of decision making			6	2
5. The risk in consumer decisions making			6	2
6. Consumers? behaviour in selected markets			6	4
Metody uczenia się	Multimedia presentation, discussion, case studies, group work, presentation of the project by the students.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2
	PREZENTACJA			EP1,EP2,EP3,EP4
Forma i warunki zaliczenia	Scientific article and presentation of the article by the students. The final grade evaluation: Scientific article about consumer behavior. The student chooses / invents the topic that interests him / her and makes presentation main topics.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Scientific article and presentation of the article by the students. The final grade evaluation: Scientific article about consumer behavior. The student chooses / invents the topic that interests him / her and makes presentation main topics.			

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	Consumer Behaviour		Ważona	
	6	Consumer Behaviour [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w j zyku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Cybersecurity in logistics management (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_16S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk angielski (100%)
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	The student knows and understands the basic issues of cybersecurity.	K_W01 K_W02 K_W06
umiej tno ci	1	EP2	The student is able to use the tools for cybersecurity in basic IT management in TSL and to analyze and manage risk.	K_U01 K_U02 K_U03 K_U05 K_U06 K_U10
kompetencje społeczne	1	EP3	The student is critical of his knowledge in the field of cybersecurity, knowing the need for its updating and lifelong learning.	K_K01 K_K06
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Cybersecurity in logistics management				
Forma zaj : konwersatorium				
1. The basics of cybersecurity			5	2
2. Network basics			5	2
3. Basics of traffic analysis			5	2
4. Basic penetration tests			5	2
5. Risk management			5	2
6. Basics of security of remote work, IoT, web applications			5	2
7. OSINT tools			5	3
Metody uczenia si	brainstorming, multimedia presentation, case study, data sharing, work in a computer laboratory			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3

Forma i warunki zaliczenia	Credit obtained on the basis of the project.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	The final grade for the subject is the grade obtained from the project.				
Metoda obliczania oceny kolej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	Cybersecurity in logistics management		Ważona	
	5	Cybersecurity in logistics management [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: ekonomika transportu (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_101S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Definiuje transport, poda , popyt na usługi transportowe, rynek usług transportowych oraz system transportowy	K_W01	
	2	EP2	Wymienia oraz opisuje podstawowe funkcje transportu oraz rynku usług transportowych. Rozumie wpływ transportu na rodowisko naturalne.	K_W02 K_W11 K_W12 K_W18	
umiej tno ci	1	EP3	Pozyskuje statystyki dotycz cej transportu, w tym przedsi biorstw transportowych, oraz wyci ga z nich wnioski.	K_U02 K_U09	
	2	EP4	Ocenia oraz przewiduje rozwój infrastruktury transportu oraz systemu transportowego, podczas pracy z innymi osobami.	K_U01 K_U12 K_U16	
	3	EP5	Dyskutuje nad rol transportu we współczesnej cywilizacji, mo liw równowag na rynku usług transportowych oraz celowo ci wprowadzania zasad zrównowa onego rozwoju w zakresie transportu.	K_U03 K_U07	
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do zachowywania si w sposób przedsi biorczy w zakresie ekonomicznych i zarz dczych aspektów transportu.	K_K04	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: ekonomika transportu					
Forma zaj : wykład					
1. Transport jako element współczesnej cywilizacji.				2	2
2. Zało enia ekonomicznej teorii transportu.				2	2
3. Poda i popyt na usługi transportowe.				2	2
4. Funkcjonowanie rynków usług transportowych				2	3
5. Teoretyczne aspekty kształtowania cen usług transportowych.				2	2
6. Koszty działalno ci transportowej.				2	2
7. System transportowy pa stwa.				2	2
Forma zaj : wiczenia					
1. Poj cie oraz klasyfikacja transportu.				2	2
2. Cechy techniczno-eksploatacyjne gał zi transportu.				2	3
3. Transport jako czynnik lokalizacji sił wytwórczych.				2	2
4. Klasyfikacja oraz ródła powstawania potrzeb transportowych.				2	2
5. Tradycyjny cykl rozwoju transportu				2	2

6. Mierniki produkcji transportowej.		2	2		
7. Cechy oraz klasyfikacja rynku usług transportowych.		2	2		
8. Korzyści zewnętrzne działalności transportowej.		2	2		
9. Koszty działalności transportowej.		2	2		
10. Znaczenie infrastruktury transportu w rozwoju społeczno-gospodarczym.		2	3		
11. Układy analityczne kosztów transportu.		2	2		
12. Finansowanie infrastruktury transportu.		2	2		
13. Charakterystyka oraz cechy systemu transportowego.		2	2		
14. Współczesne wzorce mobilności.		2	2		
Metody uczenia się	metoda projektowa, case study, wykład problemowy i konwersatoryjny, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN USTNY		EP1,EP2,EP3		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP6		
	PREZENTACJA		EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Przedmiot kości egzaminem ustnym, natomiast na ocenę z wiczej składa się wynik kolokwium pisemnego oraz ocena z prezentacji grupowej wraz z oceną aktywności studentów na zajęciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	ekonomika transportu		Ważona	
	2	ekonomika transportu [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	2	ekonomika transportu [wykład]	egzamin		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: eksploatacja budowli i urz dze magazynowych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_70S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
--	--	---

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna zasady u ytkowania budynków i budowli magazynowych, cykl ycia wyposa enia magazynowego, układy technologiczne magazynów.	K_W14 K_W17
	2	EP2	Student zna systemy automatyzacji pracy magazynowej, techniki identyfikacji automatycznej, nowoczesne systemy kompletacji.	K_W14 K_W15 K_W17
umiej tno ci	1	EP3	Analizuje metody zagospodarowania przestrzeni magazynowej w celu optymalizacji procesu magazynowego. Potrafi zagospodarowa oraz u ytkowa urz dzenia stosowane w pracy magazynu.	K_U01 K_U14 K_U16
	2	EP5	Pracuje w zespole organizuj c prac własn i pozostałych członków zespołu wykonuj c zadania w pracowni magazynowej.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP6	Ma wiadomo wpływu rozwoju technologii na prac ludzk oraz poziomu swojej wiedzy w tym zakresie. Jest gotów rozwija swoj wiedz w tym zakresie oraz zasi ga opinii ekspertów.	K_K01
	2	EP7	Jest gotów poszukiwa nowych rozwi za i upowszechnia dobre praktyki w zakresie eksploatacji urz dze magazynowych.	K_K05

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **eksploatacja budowli i urz dze magazynowych**

Forma zaj : **wykład**

1. Istota i znaczenie magazynu w systemie logistycznym. Kryteria wyboru lokalizacji magazynu.	5	3
2. Wpływ procesu magazynowego i zapasów na typ magazynu oraz dobór urz dze magazynowych. Zagospodarowanie przestrzeni magazynowej. Wyposa enie techniczno-technologiczne.	5	4
3. System informatyczny jako instrument sterowania automatyk magazynow . Techniki automatycznej identyfikacji	5	2
4. Parametry i normy dotycz ce eksploatacji budowli i wybranych urz dze stosowanych w procesach magazynowych.	5	3
5. Ocena poziomu eksploatacji urz dze . Certyfikacja.	5	3

Forma zaj : **wiczenia**

1. Optymalizacja procesów, eliminacja zb dnych ruchów elementarnych.	5	2
2. Ergonomia i rozwi zania systemowe w pracy magazynów.	5	2
3. Projektowanie stanowisk kompletacyjnych.	5	2
4. Infrastruktura przeładunkowa.	5	3
5. Infrastruktura transportu wewn trznego.	5	2

6. Cyfryzacja i wirtualizacja pracy - nowoczesne rozwiązania.		5	2		
7. Bezpieczeństwo pracy w automatycznym magazynie.		5	2		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Bezpieczeństwo i higiena pracy na magazynie. Instrukcje magazynowe. Techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego.		5	3		
2. Czynniki doboru magazynu i eksploatacji budowli magazynowych.		5	3		
3. Techniczno-technologiczne parametry urządzeń magazynowych.		5	6		
4. Wspomaganie procesów magazynowych z wykorzystaniem urządzeń magazynowych.		5	6		
5. Automatyka magazynowa.		5	6		
6. Organizacja procesu eksploatacji urządzeń. Przegląd urządzeń i certyfikacja.		5	6		
Metody uczenia się	Wykład informacyjny i problemowy, pokaz z objaśnieniem, metoda eksperymentu, laboratoria komputerowe, metoda symulacyjna.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP6		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3		
	PREZENTACJA		EP1,EP3,EP5,EP7		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP2,EP5,EP6,EP7		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się w formie egzaminu pisemnego obejmującego treści wykładów oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie kolokwium pisemnego (pytania otwarte/test i zadania). Zaliczenie zajęć laboratoryjnych odbywa się na podstawie obserwacji pracy studenta w zakresie obsługi urządzeń magazynowych oraz przygotowanych prezentacji/ raportów/ filmów z tego zakresu (przygotowywanych w grupie).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	eksploatacja budowli i urządzeń magazynowych		Ważona	
	5	eksploatacja budowli i urządzeń magazynowych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	eksploatacja budowli i urządzeń magazynowych [wykład]	egzamin		1,00
	5	eksploatacja budowli i urządzeń magazynowych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_105S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie istot wielowymiarowej analizy danych Business Intelligence (BI), podstawy teorii baz danych i Big Data oraz przykłady zastosowania narz dzi klasy BI.	K_W06	
	2	EP2	Posiada wiedz o interakcjach i mechanizmach zachodz cych pomi dzy zjawiskami ekonomicznymi w przestrzeni logistycznej.	K_W01 K_W06	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi tworzy i analizowa raporty zawieraj ce dane opisuj ce zjawiska ekonomiczne i logistyczne. Przeprowadza analizy BI w oparciu o dane ródtowe.	K_U01 K_U02 K_U05 K_U09 K_U10 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP4	Ma wiadomo potrzeby uczenia si przez całe ycie.	K_K01	
	2	EP5	Student jest gotów dzi ki globalnej sieci podnosi swoje kwalifikacje i dzieli si rezultatami bada , upowszechnia dobre praktyki.	K_K01 K_K05	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych					
Forma zaj : laboratorium					
1. Układy i postacie danych				2	1
2. Import danych				2	1
3. Transformacja danych				2	3
4. Relacyjne modele danych				2	4
5. Analiza danych				2	2
6. Analiza i wizualizacja danych				2	2
7. Sprawdzenie wiadomo ci				2	2
Metody uczenia si	Nauczanie tradycyjne: zaj cia prowadzone w laboratorium komputerowym z wykorzystaniem programów komputerowych wspomagaj cych zarz dzanie i analiz danych. Prezentacje i case study. Nauczanie elektroniczne: przewodniki i prezentacje (tutorial), udost pnianie i wymiana danych.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,E P5

Forma i warunki zaliczenia	Pozytywne zaliczenie kolokwium				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z zaliczenia laboratorium.				
Metoda obliczania oceny kolej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych		Ważona	
	2	ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: elektromobilno (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_60S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów energetycznych	
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe normy prawne, wymogi oraz zastrze enia w aspekcie wdra nia elektromobilno ci w kraju.	K_W02	
	2	EP2	Student charakteryzuje sposoby ródeł energii w pojazdach drogowych.	K_W15 K_W16	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi okre li aspekt infrastrukturalny, techniczny i społecznogospodarczy elektromobilno ci w kraju.	K_U05 K_U12	
	2	EP4	Student umie krytycznie oceni proces elektromobilno ci.	K_U07	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student ma wiadomo wyzwa i zagro e zwi zanych z wdra niami elektromobilno ci.	K_K07	
	2	EP6	Student ma wiadomo upowszechniania elektromobilno ci jako kolejnego etapu rozwoju cywilizacyjnego i rewolucji technologicznej.	K_K02 K_K03	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: elektromobilno					
Forma zaj : wykład					
1. Uwarunkowania programowe rozwoju elektromobilno ci. Definicje, słowniki poj , wizje rozwoju. Dyrektywy UE, normy prawne.				6	4
2. Proces rozwoju elektromobilno ci w Polsce - zamierzenia, bariery, cele.				6	3
3. ródtła energii w pojazdach - klasyfikacja, wymagania, parametry eksploatacyjne.				6	2
4. rodowiskowe aspekty transportu miejskiego. Zarz dzanie energii w pojazdach elektrycznych.				6	2
5. Inteligentne metropolie, miasta w aspekcie transportu samochodowego.				6	2
6. Futurystyczne sposoby ci głego doładowywania pojazdów, nowe konstrukcje nawierzchni drogowych.				6	2
Forma zaj : wiczenia					
1. Aspekt techniczny, infrastrukturalny i społeczno-gospodarczy elektromobilno ci w Polsce i na wiecie.				6	6
2. Problemy zarz dzania flot pojazdów elektrycznych.				6	2
3. Problemy dostaw i zarz dzania energii w sieciach elektroenergetycznych.				6	2
4. Zarz dzanie energii w pojazdach elektrycznych - nap dy, konstrukcje pojazdów elektrycznych.				6	4
5. Tendencje rozwoju aut elektrycznych Unii Europejskiej.				6	6
6. Inteligentne metropolie, miasta w aspekcie transportu samochodowego - prezentacje.				6	10

Metody uczenia si	wiczenia - case study/prezentacje, zaj cia warsztatowe w grupach, dyskusja, projekt grupowy., Wykład - prezentacje multimedialne				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP4,EP5
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego z tre ci przedstawionych na wykładzie i zakresu literatury podstawowej. Zaliczenie wicze na podstawie ocen cz stkowych uzyskanych z zalicze kolokwiów pisemnych (teoria i zadania przedstawiona na wiczeniach) oraz projektu indywidualnego dotycz tego rozwi za elektromobilno ci na wicie.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	elektromobilno		Wa ona	
	6	elektromobilno [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	6	elektromobilno [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: elementy prawa (PODSTAWOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3435_91S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna podstawowe definicje oraz poj cia prawne.	K_W03
	2	EP2	Zna podstawowe zasady prawa cywilnego, posiada wiedz o podstawowych instytucjach prawnych (podmiot, przedmiot, tre stosunków prawnych).	K_W03
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi interpretowa teksty prawne.	K_U09
	2	EP4	Potrafi dokona klasyfikacji czynno ci prawnych i ustali zakres przepisów maj cych zastosowanie (wskaza ródo prawa).	K_U02 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP5	Dostrzega potrzeb uzupełniania wiedzy prawniczej poznaj c intensywny proces licznych zmian legislacyjnych.	K_K01
	2	EP6	Jest gotów do zachowania si w sposób profesjonalny oraz przestrzegania etyki zawodowej.	K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: elementy prawa

Forma zaj : wykład

1. Poj cie prawa. Prawo a inne systemy norm społecznych. Norma prawna i przepis prawny.	1	2
2. ródoła prawa ? poj cie, rodzaje ródeł prawa. Ogłaszanie aktów prawnych.	1	2
3. Charakterystyka poszczególnych gał zi prawa ? prawo konstytucyjne, prawo administracyjne, prawo karne.	1	3
4. Ogólne wiadomo ci o prawie cywilnym.	1	2
5. Stosunek cywilnoprawny ? podmioty, przedmiot, tre .	1	2
6. Czynno ci cywilnoprawne ? poj cie, rodzaje.	1	2
7. Wadliwo czynno ci cywilnoprawnych.	1	2
8. Przedstawicielstwo.	1	1
9. Przedawnienie.	1	1
10. Podstawowe poj cia prawa rzeczowego.	1	2
11. Własno , posiadanie, ograniczone prawa rzeczowe.	1	2
12. Zobowi zania ? poj cie, wiadczenie, wielo dłu ników lub wierzycieli.	1	2
13. ródoła zobowi za .	1	1
14. Ogólne wiadomo ci o umowach, zasada swobody umów.	1	2
15. Czyny niedozwolone. Bezpodstawne wzbogacenie.	1	2

16. Zasady wykonania zobowiazania .		1	1		
17. Przyczyny wyga snienia zobowiazania .		1	1		
Metody uczenia si	Wykład z interpretacj tekstów prawnych.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Ocena z zaliczenia jest ustalona w oparciu o ocen z kolokwium pisemnego (testu lub pyta otwartych).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z zaliczenia wykładu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	elementy prawa		Wa ona	
	1	elementy prawa [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Events planning (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_18S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 5 - język angielski (100%)
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	The student has a basic knowledge of the event industry.	K_W04
	2	EP2	The student knows and understands the main steps in organising an event.	K_W02
umiejętności	1	EP3	The student is able to identify the priorities necessary in event planning.	K_U01 K_U06
kompetencje społeczne	1	EP4	The student is aware of his/her level of knowledge and skills for the professionalism of the event planner's work.	K_K01
	2	EP5	The student is ready to deal with event planning problems independently.	K_K03 K_K07
TRECI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Events planning				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. The meetings industry - basic issues			5	3
2. Meeting planning methodology as an event planning tool			5	2
3. Identification of services required for event planning			5	3
4. Event space - advantages and disadvantages of individual event spaces			5	2
5. Event planning - planning the components of an event			5	3
6. Presentation of the projects			5	2
Metody uczenia się	multimedia presentations, group work, individual work			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PREZENTACJA			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP4,EP5

Forma i warunki zaliczenia	The pass mark for the course is based on the preparation and presentation of the project and on activity and attendance in class.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	The course mark is equal to the pass mark for the course.				
Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	Events planning		Ważona	
	5	Events planning [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: fizyka (PODSTAWOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3444_97S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Posiada wiedz podstawow w zakresie fizyki, obejmuj c mechanik , optyk , termodynamik , elektryczno i magnetyzm, akustyk , fizyk j drow oraz fizyk ciała stałego, w tym wiedz niezb dn do zrozumienia podstawowych zjawisk fizycznych wyst puj cych w materiałach oraz układach mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych.	K_W05	
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi wykorzysta wiedz z zakresu fizyki, w razie potrzeby odpowiednio je modyfikuj c, do analizy i projektowania elementów, układów i systemów technicznych.	K_U14 K_U16	
	2	EP3	Potrafi postu y si wła ciwie dobranymi metodami umo liwiaj cymi pomiar podstawowych wielko ci fizycznych i mechanicznych.	K_U15	
kompetencje społeczne	1	EP4	Rozumie potrzeb uczenia si przez całe ycie; jest gotów do ci głęgo rozwoju oraz zasi gania opinii ekspertów dotycz cej wiedzy i umiej tno ci z fizyki.	K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: fizyka					
Forma zaj : wykład					
1. Kinematyka i dynamika punktu materialnego.				2	3
2. Pole grawitacyjne i ruch falowy.				2	3
3. Elektrostatyka, magnetyzm, optyka.				2	3
4. Kinematyka i dynamika relatywistyczna, elementy termodynamiki.				2	3
5. Elementy mechaniki kwantowej, promieniotwórczo .				2	3
Forma zaj : wiczenia					
1. Mechanika.				2	5
2. Drgania i fale.				2	5
3. Optyka geometryczna.				2	5
4. Optyka falowa.				2	5
5. Fizyka atomowa, cz steczkowa oraz elementy fizyki statystycznej.				2	5
6. Elektryczno i magnetyzm.				2	5
Metody uczenia si		Prezentacja multimedialna, analiza przypadków, rozwi zywanie zada .			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY					EP1,EP2,EP3
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP1,EP2,EP4	
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem uzyskania zaliczenia jest pozytywna ocena z kolokwium oraz egzaminu pisemnego. W ocenie wliczone zostaną również aktywność studenta na zajęciach.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	2	fizyka		Ważona		
	2	fizyka [wykład]	egzamin		1,00	
	2	fizyka [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.			100			
Liczba punktów ECTS			4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: GIS w transporcie (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_100S
--	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada podstawow wiedz z zakresu analizy informacji geograficznej. Rozumie korelacje pomi dzy danymi statystycznymi, a mo liwo ci ich analizy przy wykorzystaniu odpowiednich programów.	K_W05 K_W06
	2	EP2	Identyfikuje podstawowe zagadnienia dotycz ce ekonomicznych uwarunkowa dzialalno ci in ynierskiej typowej dla transportu zwi zanej z analiz geograficzn .	K_W06 K_W16
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi korzysta z dost pnej literatury oraz danych, w tym statystycznych, niezbd nych do analizy. Potrafi analizowa , wyci ga wnioski i dokonywa odpowiedniej interpretacji uzyskanych wyników.	K_U05 K_U09
	2	EP4	Potrafi prawidłowo wykorzystywa dost pne narz dzia (oprogramowanie komputerowe) słu ce analizie geograficznej w transporcie i logistyce.	K_U10
	3	EP5	Student potrafi pracowa w grupie jak równie samodzielnie realizowa przydzielone mu zadania. Potrafi wykorzysta swój potencjał, zdobył wiedz i umiej tno ci w ramach podejmowanych w transporcie i logistyce działa .	K_U11
kompetencje społeczne	1	EP6	Student ma wiadomo swojej wiedzy i potrzeby jej rozwijania, zwłaszcza w zakresie podejmowania procesów decyzyjnych.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: GIS w transporcie

Forma zaj : laboratorium

Treść	Semestr	Liczba godzin
1. Wprowadzenie do systemu informacji geograficznej (GIS).	2	2
2. Wprowadzenie do specjalistycznych programów GIS.	2	3
3. Modele danych GIS.	2	3
4. Praca z układami współrz dnych.	2	3
5. Etykietowanie i symbolizacja.	2	3
6. Zarz dzanie geobazami.	2	3
7. Dane tabelaryczne w analizach przestrzennych.	2	3
8. Edycja i modyfikowanie obiektów przestrzennych.	2	3
9. Analizy przestrzenne.	2	3
10. Analiza sieciowa.	2	2

11. Udost pnianie kompozycji map.		2	2		
Metody uczenia si	Prezentacje multimedialne, praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego., rozwi zywanie zada				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie odbywa si w formie sprawdzianu praktycznego wiedzy i umiej tno ci nabytych podczas zaj laboratoryjnych. Ocen z laboratorium jest rednia z nast puj cych ocen: ocena z zaliczenia zaj laboratoryjnych oraz oceny cz stkowe, zdobywane w trakcie realizacji zaj (praca w grupie, rozwi zywanie zada).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z zaliczenia zaj laboratoryjnych.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	GIS w transporcie		Wa ona	
	2	GIS w transporcie [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: gospodarka magazynowa (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_110S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe poj cia z zakresu magazynowania (magazyn, magazynowanie, zapas magazynowy, jednostka ładunkowa itp.), wymienia zadania i funkcje magazynu, wymienia rodzaje jednostek ładunkowych, wyposa enie magazynów.	K_W01 K_W14
	2	EP2	Rozró nia typy budowli magazynowej, układy technologiczne magazynów, dokumenty magazynowe oraz opakowania znaj c ich role i zadania.	K_W10 K_W14 K_W15
umiej tno ci	1	EP3	Wykorzystuje systemy informatyczne w zarz dzaniu gospodark magazynow oraz analizuje metody zagospodarowania przestrzeni magazynowej, optymalizacji procesu magazynowego.	K_U05 K_U10 K_U16
	2	EP4	Potrafi okre la priorytety i hierarchi działa w procesie magazynowym.	K_U11
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do zasi gania opinii ekspertów w przypadku trudno ci w samodzielnym rozwi zaniu problemów z zakresu gospodarki magazynowej.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **gospodarka magazynowa**

Forma zaj : **wykład**

1. Istota i znaczenie magazynowania. Rola magazynu w systemie logistycznym	3	3
2. Czynniki lokalizacji magazynów	3	2
3. Zagospodarowanie przestrzeni magazynu i jego wyposa enie	3	4
4. Zapasy w gospodarce magazynowej	3	3
5. Wspomaganie procesów magazynowych z wykorzystaniem systemów informatycznych	3	3

Forma zaj : **wiczenia**

1. Funkcje i zadania magazynów	3	1
2. Rodzaje magazynów i zapasów magazynowych	3	2
3. Podstawowe fazy procesu magazynowania	3	1
4. Podział magazynu na strefy	3	1
5. Układy technologiczne magazynów	3	1
6. Warunki przechowywania i zasady przyj cia i wydawania	3	3
7. Zagospodarowanie przestrzeni magazynu ? składowanie rz dowe i blokowe	3	2

8. Wyposażenie i dokumenty magazynowe		3	3		
9. Rola automatycznej identyfikacji we współczesnym procesie magazynowym		3	1		
Forma zajęć : laboratorium					
1. System WMS ? rozpoznanie możliwości programu.		3	3		
2. Tworzenie kartotek systemowych.		3	4		
3. Przygotowywanie dokumentów magazynowych.		3	3		
4. Techniki automatycznej identyfikacji ? odzwierciedlenie systemowe.		3	3		
5. Tworzenie raportów w systemie WMS.		3	2		
Metody uczenia się	wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją, zajęcia warsztatowe w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	SPRAWDZIAN		EP2,EP3,EP4,EP5		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP2,EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie testu wielokrotnego wyboru/ zadaniami otwartymi bądź dłuższej wypowiedzi pisemnej. Egzamin obejmuje wiedzę zarówno z wykładu oraz zalecanej literatury przedmiotu. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium w formie pisemnej (pytania otwarte) z treści przedstawionych podczas zajęć. Oceniana będzie również aktywność studenta prezentowana podczas ćwiczeń. Zaliczenie laboratoriów odbywa się na podstawie sprawdzianu praktycznych umiejętności studenta z obsługi systemów magazynowych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	gospodarka magazynowa		Ważona	
	3	gospodarka magazynowa [wykład]	egzamin		1,00
	3	gospodarka magazynowa [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	3	gospodarka magazynowa [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: gospodarowanie odpadami w energetyce (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_62S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów energetycznych	
Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna wła ciwo ci decyduj ce o mo liwo ci technologicznego przetwarzania odpadów oraz nowoczesne i efektywne technologie energetycznego wykorzystania odpadów.	K_W02 K_W10 K_W12	
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi analizowa przemysłowe i rodowiskowe procesy zwi zane z energetycznym wykorzystaniem odpadów.	K_U01 K_U16	
	2	EP4	Student potrafi wypowiada si na wybrany temat, korzystaj c z pozyskanych samodzielnie informacji z podr czników, czasopism i Internetu.	K_U03 K_U07 K_U09	
kompetencje społeczne	1	EP3	Student dostrzega dylematy zwi zane z problematyk recyklingu odpadów i jest gotów wzi odpowiedzialno odpowiedzialno za decyzje zwi zane z tym problemem.	K_K03 K_K06 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: gospodarowanie odpadami w energetyce					
Forma zaj : wykład					
1. Ustawodawstwo polskie i unijne dot. termicznych procesów zagospodarowania odpadów.				7	3
2. Wła ciwo ci paliwowe odpadów				7	3
3. Energetyczne wykorzystanie osadów ciekowych				7	3
4. Odpady z procesów termicznych ? gospodarcze wykorzystanie UPS				7	3
5. Gaz składowiskowy (biogaz) ? mo liwo ci wykorzystania				7	3
Forma zaj : wiczenia					
1. Procesy termiczne rednio i wysokotemperaturowe ? spopielanie i uw glanie (piroliza).				7	3
2. Procesy biotermiczne				7	3
3. Energetyczne wykorzystanie osadów ciekowych				7	3
4. Odpady z procesów termicznych ? gospodarcze wykorzystanie UPS.				7	3
5. Biogazownie i mo liwo ci wykorzystania gazu składowiskowego (biogaz)				7	3
Metody uczenia si		Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, zadania problemowe, praca w grupach, dyskusja.			
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
		KOLOKWIUM			EP1,EP2
		ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP2,EP3,EP4

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego (pytania otwarte i/lub test) z treści przedstawianych na wykładzie oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie ocen cząstkowych z kolokwium pisemnego (pytania otwarte i zadania), eseju z zakresu tematyki przedmiotu, a także aktywności studenta na zajęciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest średnią ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń oraz wykładów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	gospodarowanie odpadami w energetyce		Arytmetyczna	
	7	gospodarowanie odpadami w energetyce [wykład]	zaliczenie z ocen		
	7	gospodarowanie odpadami w energetyce [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: grafika inżynierska (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_99S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 2 - j. polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie elementy geometryczne, techniki i metody rzutowania, rysunku technicznego i odwzorowania obiektów przestrzennych.	K_W16	
	2	EP2	Student zna szeroko wiedzę na temat możliwości wykorzystania oprogramowania AutoCad.	K_W15 K_W16	
umiejętności	1	EP3	Student potrafi zaprojektować lub zmodernizować proste obiekty budowlane. Potrafi odczytać mapy zasadnicze i ewidencyjne. Wykonuje samodzielnie techniczne rysunki obejmujące rzutowanie brył.	K_U10 K_U14 K_U15	
	2	EP4	Student pracuje samodzielnie, pogłębiając własne zrozumienie tematu przedmiotu i poszukując nowych możliwości zastosowania poznanych narzędzi.	K_U13 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student posiada inżynierskie i analityczne podejście do rozwiązywania problemów. Propaguje kulturę i odpowiedzialność inżynierską. Rozumie potrzeby ciągłego uczenia się nowych rzeczy.	K_K01 K_K03 K_K05 K_K07	
TRECI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: grafika inżynierska					
Forma zajęć: laboratorium					
1. Rysunek Techniczny: wiadomości wstępne, klasyczne a nowoczesne narzędzia kreślarskie.				2	2
2. Wprowadzenie do pracy z programem AutoCad. Nawigacja w programie graficznym, podstawowe komendy i zasady działania.				2	2
3. Podstawowe elementy geometryczne i ich oznaczenia. Praca z warstwami. Rysowanie obiektów dwuwymiarowych.				2	4
4. Rysowanie, skalowanie i obrót obiektów dwuwymiarowych. Zaawansowane polecenia edycyjne.				2	2
5. Rysowanie obiektów dwuwymiarowych. Edytor tekstowy i kreskowanie obiektów. Tabelki rysunkowe.				2	2
6. Tworzenie stylów wymiarowania. Wymiarowanie liniowe, kątowe itd. Bloki, ich cechy i właściwości. Tworzenie i edycja atrybutów.				2	2
7. Metody i zasady rzutowania technicznego. Rzutowanie obiektów w programie AutoCad.				2	6
8. Oznaczenia graficzne na mapach zasadniczych i ewidencyjnych. Mapy wektorowe i rastrowe.				2	2
9. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych. Przykłady schematów branżowych.				2	2
10. Projekt budynku magazynowego.				2	6
Metody uczenia się		wiczenia laboratoryjne, pokaz z objaśnieniem, metoda projektowa, przykłady praktyczne.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie zajęć laboratoryjnych odbywa się za pomocą przygotowanego projektu z wykorzystaniem systemu AutoCAD. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną końcową z przedmiotu jest ocena z zaliczenia laboratorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	grafika inżynierska		Ważona	
	2	grafika inżynierska [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w j. z. obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Industrial and organizational psychology (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3362_8S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : :
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: fakultatywny		J. z. przedmiotu: semestr: 5 - j. z. angielski (100%)
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	The student knows the basic psychological terminology concerning industrial and organizational psychology	K_W01
	2	EP2	The student has the organized knowledge of the basic concepts of industrial and organizational psychology	K_W01 K_W02
umiejętności	1	EP3	The student is able to analyze and present problems related to the questions of industrial and organizational psychology	K_U01
	2	EP4	The student formulate oral and written questions linked to the industrial and organizational psychology. He finds and uses the reliable sources of information concerning that domain	K_U01 K_U02
kompetencje społeczne	1	EP5	The student realizes the need of broadening the knowledge of industrial and organizational psychology concepts. He is able to increase it on his own	K_K01
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Industrial and organizational psychology				
Forma zajęć : konwersatorium				
1. History, object, technics, instruments and procedures of industrial and organizational psychology			5	1
2. Development of human resources. The principles and technics of employee selection			5	1
3. Evaluation of execution of tasks, training and staff development			5	1
4. Leadership. Leadership theories			5	2
5. Leadership qualities. Pressure and other issues with leadership.			5	1
6. Motivation, job satisfaction and commitment			5	2
7. Organization development. Styles of organization			5	1
8. Workplace characteristics. Security and health in the workplace.			5	1
9. Work-related stress. Job burnout.			5	2
10. Psychological factors influencing consumer behaviour			5	3
Metody uczenia się	Lecture with multimedia presentations			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Final assessment is based on the written assignment (test or open-ended questions) and the number of active participations				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Final assessment is based on the written assignment (test or open-ended questions) and the number of active participations				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	Industrial and organizational psychology		Ważona	
	5	Industrial and organizational psychology [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.			25		
Liczba punktów ECTS			1		

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: infrastruktura logistyczna (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_102S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student poprawnie definiuje składniki infrastruktury logistycznej, rozró nia infrastruktur logistyczn liniow i punktow , potrafi wymieni cechy i funkcje infrastruktury logistycznej, wie, co to s centra i parki logistyczne.	K_W01 K_W02	
	2	EP2	Student zna poziom rozwoju infrastruktury logistycznej w krajach UE, Ameryki Pn., wybranych krajach Ameryki Pd., Afryki i Azji i ich wpływ na rozwój logistyki.	K_W11 K_W15	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi dokona ekonomicznej oceny funkcjonowania infrastruktury logistycznej w skali mikro i makrologistycznej. Prezentuje swoje opinie na ten temat.	K_U01 K_U04 K_U07	
	2	EP4	Na podstawie pozyskanych informacji potrafi przewidywa potrzeby w zakresie wyposa enia w składniki infrastruktury logistycznej w przedsi biorstwie.	K_U06 K_U09	
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do działania i inspirowania innych do działania na rzecz lokalnych społeczno ci i interesu publicznego w zakresie budowy zrównowa onej infrastruktury logistycznej.	K_K02	
	2	EP6	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci, jest gotów do ci głego kształcenia zawodowego i rozwoju osobistego oraz zasi gania opinii ekspertów w przypadku trudno ci w samodzielnym rozwi zaniu zaistniałych problemów dotycz cych funkcjonowania infrastruktury logistycznej.	K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: infrastruktura logistyczna					
Forma zaj : wykład					
1. Poj cie infrastruktury i infrastruktury logistycznej. Podział, cechy i funkcje infrastruktury logistycznej.				2	2
2. Współzale no ci infrastruktury logistycznej z gospodark . Efekty rozwoju infrastruktury logistycznej w gospodarce.				2	2
3. Centra i parki logistyczne w Polsce i na wiecie.				2	2
4. Rynek powierzchni magazynowych w Polsce i Europie.				2	2
5. Mierzenie logistycznego wyposa enia infrastrukturalnego kraju ? definiowanie dost pno ci logistycznej				2	2
6. Charakterystyka infrastruktury logistycznej w przedsi biorstwie.				2	2
7. Opakowania - podział, zasady doboru, oznaczenia.				2	2
8. Kształtowanie infrastruktury logistycznej w dobie zrównowa onego rozwoju.				2	1
Forma zaj : wiczenia					
1. Przedstawienie zasad prezentacji infrastruktury logistycznej w ró nych krajach, na przykładzie prezentacji. Infrastruktura logistyczna w Polsce.				2	1

2. Prezentacja infrastruktury logistycznej w wybranych krajach UE.		2	8		
3. Prezentacja infrastruktury logistycznej w wybranych krajach Ameryki Pn., Pd. i rodkowej.		2	2		
4. Prezentacja infrastruktury logistycznej w wybranych krajach Azji.		2	2		
5. Prezentacja infrastruktury logistycznej w wybranych krajach Afryki.		2	2		
Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP4		
	PREZENTACJA		EP2,EP3,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Ocena z zaliczenia składa si z ocen cz stkowych z prezentacji infrastruktury logistycznej wybranego kraju oraz zaliczenia pisemnego obejmuj cego swym zakresem tre wicze . Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu obejmuj cego tre wykładów oraz literatury podstawowej.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	infrastruktura logistyczna		Wa ona	
	2	infrastruktura logistyczna [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	2	infrastruktura logistyczna [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: infrastruktura transportu I dowego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_76S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria tranportu I dowego	
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz dotycz c infrastruktury punktowej i liniowej transportu I dowego.	K_W01 K_W11	
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi dokona ekonomicznej oceny funkcjonowania infrastruktury transportu I dowego.	K_U01 K_U02	
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci w zakresie rozwi zania dylematów dotycz cych transportu.	K_K01 K_K04	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: infrastruktura transportu I dowego					
Forma zaj : wykład					
1. Współczesne funkcje infrastruktury transportu.				4	2
2. Cechy infrastruktury transportu I dowego w Polsce i Unii Europejskiej.				4	4
3. Zasady rozwoju infrastruktury transportu.				4	2
4. Systemy opłat za dost p do infrastruktury transportu.				4	2
5. Projekty infrastrukturalne.				4	2
6. Innowacje w transporcie z punktu widzenia infrastruktury transportu.				4	3
Forma zaj : wiczenia					
1. Charakterystyka infrastruktury transportu samochodowego w Polsce i UE.				4	2
2. Charakterystyka infrastruktury transportu kolejowego w Polsce i UE.				4	0
3. Charakterystyka infrastruktury transportu wodnego i powietrznego w Polsce i UE.				4	2
4. Regulacje prawne Unii Europejskiej w zakresie infrastruktury transportu.				4	4
5. Koncepcje integracji infrastruktury transportu w UE.				4	2
6. Wpływ opłat za korzystanie z infrastruktury na efektywno transportu.				4	2
7. Innowacje w infrastrukturze transportu.				4	3
Metody uczenia si		Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, dyskusja, analiza przypadków, praca w grupach, zadania projektowe.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY					EP1,EP4
	KOŁOKWIUM					EP1,EP4
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP4,EP5	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie egzaminu pisemnego obejmującego treści wykładów oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocенок jest ocena z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	4	infrastruktura transportu lądowego		Ważona		
	4	infrastruktura transportu lądowego [wykład]	egzamin		1,00	
	4	infrastruktura transportu lądowego [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.			75			
Liczba punktów ECTS			3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_82S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
--	--	---

Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna wyst puj ce w praktyce i teorii poj cie logistyki miejskiej.	K_W01
	2	EP2	Zna metody i narz dzia wspomagaj ce tworzenie oraz wdra anie inteligentnych rozwi za w logistyce miejskiej, wskazuje koncepcje i rozwi zania stosowane w praktyce oraz programy wspieraj ce logistyk miejsk .	K_W06 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Potrifi dokona krytycznej analizy wyst puj cych w praktyce gospodarczej narz dzi i metod logistyki miejskiej oraz projektów (w tym zwi zanych z kreowaniem i modelowaniem ruchu miejskiego).	K_U01 K_U16
	2	EP4	Potrifi poda propozycj własnych rozwi za w zakresie logistyki miejskiej. Potrifi zidentyfikowa kluczowe płaszczyny, procesy i strumienie logistyczne zachodz ce w mie cie.	K_U03 K_U06
	3	EP5	Potrifi wykorzysta praktycznie szerokie spektrum metod, narz dzi i rozwi za strategicznych stosowanych w logistyce miejskiej.	K_U05 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do samodzielnego rozwi zywania problemów badanych obszarów.	K_K01 K_K03 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej
--

Forma zaj : wykład

1. Miasto w aspekcie ekonomicznym.	6	2
2. Miasto jako system logistyczny.	6	2
3. Istota, definicja i obszar poj ciowy zwi zany z poj ciami logistyki miejskiej.	6	2
4. Rodzaje koncepcji logistyki miejskiej, zrównowa ona mobilno miejska.	6	2
5. Logistyka miejska w obszarze transportu (osobowego i towarowego).	6	1
6. Telematyka w logistyce miejskiej.	6	2
7. Programy unijne oraz aspekty prawne wspieraj ce logistyk miejsk .	6	1
8. Smart city.	6	3

Forma zaj : laboratorium

1. Symulacja i modelowanie ruchu miejskiego na wybranych przykładach.	6	10
2. Model symulacji ruchu miejskiego z wykorzystaniem narz dzi informatycznych.	6	10

3. Praktyczny model ruchu i logistyki miejskiej (VISUM, VISSIM).		6	10		
Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, case-study, praca z wykorzystaniem programów komputerowych Vissum, Vissim, dyskusja.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego (pytania otwarte oraz test) z tre ci przedstawianych na wykładzie oraz literatury podstawowej.				
	Zaliczenie laboratorium odbywa si na podstawie przygotowanego modelu symulacyjnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej		Wa ona	
	6	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [wykład]	egzamin		1,00
	6	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_63S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
--	--	--

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna wyst puj ce w praktyce i teorii poj cie logistyki miejskiej.	K_W01
	2	EP2	Zna metody i narz dzia wspomagaj ce tworzenie oraz wdra anie inteligentnych rozwi za w logistyce miejskiej, wskazuje koncepcje i rozwi zania stosowane w praktyce oraz programy wspieraj ce logistyk miejsk .	K_W06 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Potrifi dokona krytycznej analizy wyst puj cych w praktyce gospodarczej narz dzi i metod logistyki miejskiej oraz projektów (w tym zwi zanych z kreowaniem i modelowaniem ruchu miejskiego).	K_U01 K_U16
	2	EP4	Potrifi poda propozycj własnych rozwi za w zakresie logistyki miejskiej. Potrifi zidentyfikowa kluczowe płaszczyzny, procesy i strumienie logistyczne zachodz ce w mie cie.	K_U03 K_U06
	3	EP5	Potrifi wykorzysta praktycznie szerokie spektrum metod, narz dzi i rozwi za strategicznych stosowanych w logistyce miejskiej.	K_U05 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do samodzielnego rozwi zywania problemów badanych obszarów.	K_K01 K_K03 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej**

Forma zaj : **wykład**

1. Miasto w aspekcie ekonomicznym.	7	2
2. Miasto jako system logistyczny.	7	2
3. Istota, definicja i obszar poj ciowy zwi zany z poj ciami logistyki miejskiej.	7	2
4. Rodzaje koncepcji logistyki miejskiej, zrównowa ona mobilno miejska.	7	2
5. Logistyka miejska w obszarze transportu (osobowego i towarowego).	7	1
6. Telematyka w logistyce miejskiej.	7	2
7. Programy unijne oraz aspekty prawne wspieraj ce logistyk miejsk .	7	1
8. Smart city.	7	3

Forma zaj : **laboratorium**

1. Symulacja i modelowanie ruchu miejskiego na wybranych przykładach.	7	10
2. Model symulacji ruchu miejskiego z wykorzystaniem narz dzi informatycznych.	7	10

3. Praktyczny model ruchu i logistyki miejskiej (VISUM, VISSIM).		7	10		
Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, case-study, praca z wykorzystaniem programów komputerowych Vissum, Vissim, dyskusja.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego (pytania otwarte oraz test) z tre ci przedstawianych na wykładzie oraz literatury podstawowej.				
	Zaliczenie laboratorium odbywa si na podstawie przygotowanego modelu symulacyjnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej		Wa ona	
	7	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [wykład]	egzamin		1,00
	7	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: inteligentne systemy transportowe (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_78S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
--	--	---

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada uporz dkowan wiedz z zakresu funkcjonowania transportu oraz jego elementów, w tym inteligentnych systemów transportowych. Wiedza ta przydatna jest do formułowania problemów dotycz cych współczesnych systemów transportowych.	K_W01 K_W11
	2	EP2	Student posiada wiedz o trendach rozwojowych dotycz cych inteligentnych systemów transportowych w transporcie drogowym i kolejowym oraz wiedz z zakresu funkcjonowania struktur i instytucji społecznych w transporcie.	K_W11
umiej tno ci	1	EP3	Student posiada umiej tno rozumienia zjawisk i procesów, które zachodz w ramach funkcjonowania inteligentnych systemów transportowych. Potrafi wskaza ich przyczyny i przebieg.	K_U01 K_U02
	2	EP4	Prawidłowo rozwi zuje zadania z zakresu transportu oraz jest w stanie dobra odpowiednie metody i rozwi zania techniczne odnosz ce si do inteligentnych systemów transportowych oraz systemów zarz dzania ruchem.	K_U01 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje si na zaj ciach pomysłowo ci i aktywno ci . Przygotowywane przez studentów prezentacje przedstawiane s w sposób czytelny. Student potrafi podejmowa działania w kierunku wła ciwego rozstrzygnięcia problemów, które mo e napotka .	K_K01 K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **inteligentne systemy transportowe**

Forma zaj : **wykład**

1. Wykładnia istoty i funkcji ITS.	5	2
2. Telematyka transportu.	5	2
3. Polityka i programy rozwoju ITS.	5	2
4. Gał ziowe systemy ITS.	5	4
5. Wpływ ITS na efektywno transportu.	5	2
6. Uregulowania prawne wdronienia ITS.	5	3

Forma zaj : **laboratorium**

1. Metody sterowania i zarz dzania systemami i sieciami transportowymi - podej cie praktyczne.	5	2
2. Zaawansowane metody zarz dzania ruchem drogowym i kolejowym.	5	1

3. Systemy wspomagające zarządzanie flotami transportu.		5	2		
4. Systemy wspomagające kierowanie pojazdem.		5	3		
5. Obszary wykorzystania ITS.		5	2		
6. Sterowanie ruchem kolejowym.		5	2		
7. Sterowanie ruchem samochodowym.		5	2		
8. Charakterystyka systemu pobierania opłat.		5	1		
Metody uczenia się	praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego, prezentacje multimedialne, rozwiązywanie zadań, prezentacje studentów, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP3		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2		
	PREZENTACJA		EP1,EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP2,EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Ocena zaliczenia wykładów na podstawie kolokwium pisemnego. Ocena zaliczenia laboratorium jest średnią z następujących ocen: oceny końcowe, zdobywane w trakcie realizacji zajęć (praca w grupie, prezentacje) i ocena ze sprawdzianu wiedzy i umiejętności praktycznych z obsługi poznanych systemów/				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów i laboratorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	inteligentne systemy transportowe		Arytmetyczna	
	5	inteligentne systemy transportowe [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	5	inteligentne systemy transportowe [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: in ynieria ruchu drogowego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_79S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
--	--	---

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada podstawow wiedz dotycz c budowy i funkcjonowania infrastruktury drogowej oraz organizacji ruchu drogowego.	K_W01 K_W17 K_W18
	2	EP2	Zna odpowiednie narz dzia słu ce projektowaniu dróg, skrzy owa drogowych i ulicznych.	K_W06 K_W16 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Prawidłowo pozyskuje niezb dne informacje i dane dotycz ce transportu drogowego, wytyczne dotycz ce rozwi za technicznych i organizacyjnych w tym zakresie oraz przygotowuje sprawozdania.	K_U01 K_U09
	2	EP4	Potrafi wykorzystywa odpowiednie narz dzia informatyczne i oprogramowanie komputerowe słu ce projektowaniu infrastruktury drogowej.	K_U05 K_U10
	3	EP5	Potrafi pracowa w grupie, przydziela zadania jej członkom jak równie prawidłowo wykonywa zlecone mu zadania.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP6	Student działa w sposób przedsi biorczy, w zakresie logiki tworzenia map infrastruktury I dowej.	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE

	Semestr	Liczba godzin
--	---------	---------------

Przedmiot: **in ynieria ruchu drogowego**

Forma zaj : **wykład**

	Semestr	Liczba godzin
1. U ytkownicy dróg	5	2
2. Ruch pojazdów na drogach	5	4
3. Metody pomiaru ruchu.	5	2
4. Przepustowo dróg i skrzy owa .	5	2
5. Kongestia - przyczyny i skutki.	5	2
6. Parametry ruchu wykorzystywane w projektowaniu dróg.	5	2
7. Systemy sterowania ruchem.	5	4
8. Ruch pojazdów uprzywilejowanych.	5	2
9. Ruch pieszy i rowerowy.	5	2
10. Ograniczenia ruchu drogowego.	5	2
11. Sygnalizacja i oznakowanie dróg.	5	2
12. Ocena warunków ruchu na drodze.	5	4

Forma zaj : **wiczenia**

1. Tworzenie i edycja projektów infrastruktury drogowej.		5	3		
2. Analiza parametrów ruchu drogowego.		5	3		
3. Szacowanie przepustowości skrzyżowań.		5	2		
4. Metody i narzędzia rozbudowy sieci dróg krajowych.		5	3		
5. Tworzenie obwodnic miast.		5	2		
6. Analiza efektywności funkcjonalnej i ekonomicznej planowanych inwestycji drogowych.		5	2		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Podstawy projektowania zagospodarowania i ukształtowania terenu.		5	2		
2. Projektowanie infrastruktury drogowej z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania.		5	4		
3. Pozyskiwanie danych statystycznych niezbędnych do projektowania infrastruktury.		5	3		
4. Analiza danych i wykorzystanie ich w celu projektowania infrastruktury.		5	3		
5. Ocena parametrów ruchu i ich analiza		5	3		
Metody uczenia się	praca w grupach, praca z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego, prezentacje multimedialne, rozwiązywanie zadań				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	SPRAWDZIAN		EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Przedmiot koło czy się egzaminem pisemnym, na ocenę zaliczenia składa się wynik kolokwium pisemnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć. Zaliczenie zajęć laboratoryjnych na podstawie sprawdzianu umiejętności obsługi oprogramowania.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Oceną końcową jest ocena z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	5	inżynieria ruchu drogowego		Ważona	
	5	inżynieria ruchu drogowego [wykład]	egzamin		1,00
	5	inżynieria ruchu drogowego [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	inżynieria ruchu drogowego [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: in ynieria ruchu kolejowego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_80S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
--	--	---

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada podstawow wiedz dotycz c organizacji kolejowych procesów przewozowych oraz techniki ruchu kolejowego	K_W01 K_W11 K_W18
	2	EP2	Zna odpowiednie narz dzia i techniki dotycz ce organizacji ruchu kolejowego, prowadzenia ruchu poci gów oraz tworzenia i edycji rozkładu jazdy.	K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Prawidłowo pozyskuje niezb dne informacje i dane dotycz ce organizacji transportu kolejowego oraz techniki ruchu kolejowego. Wytyczne dotycz ce rozwi za technicznych i organizacyjnych w tym zakresie oraz przygotowuje sprawozdania.	K_U01 K_U09
	2	EP4	Potrąfi wykorzystywa odpowiednie narz dzia informatyczne i oprogramowanie komputerowe słu ce organizacji kolejowego procesu przewozowego.	K_U10
	3	EP5	Potrąfi pracowa w grupie, przydziela zadania jej członkom jak równie prawidłowo wykonywa zlecone mu zadania.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP6	Student działa w sposób przedsi biorczy, w zakresie logiki tworzenia map infrastruktury kolejowej.	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: in ynieria ruchu kolejowego

Forma zaj : wykład

1. Linie kolejowe.	5	2
2. Stacje kolejowe.	5	3
3. Technika ruchu kolejowego.	5	4
4. Ruch poci gów.	5	3
5. Sterowanie ruchem kolejowym.	5	3
6. Zasady prowadzenia ruchu poci gów i pracy manewrowej.	5	3
7. Strumienie i potoki ruchu.	5	2
8. Zdolno przepustowa infrastruktury kolejowej.	5	3
9. Rozkład jazdy.	5	3

10. Systemy kolei du ych pr dko ci.		5	2		
11. Bezpiecze stwo w ruchu kolejowym.		5	2		
Forma zaj : wiczenia					
1. Mierniki ruchu kolejowego.		5	3		
2. Pr dko poci gów - rodzaje i pomiar.		5	2		
3. Ogólne zasady prowadzenia ruchu poci gów na szlakach kolejowych.		5	2		
4. Ogólne zasady prowadzenia ruchu poci gów na posterunkach ruchu.		5	2		
5. Zasady pracy manewrowej na szlakach i stacjach.		5	2		
6. Bezpiecze stwo ruchu kolejowego.		5	2		
7. Analiza efektywno ci inwestycji kolejowych.		5	2		
Forma zaj : laboratorium					
1. Rozkład jazdy poci gów - podstawowe informacje		5	4		
2. Zasady tworzenia, edycji i analizy Sieciowego Rozkładu Jazdy Poci gów - prace projektowe		5	4		
3. Zasady tworzenia, edycji i analizy wykresów ruchu poci gów na sieci kolejowej - prace projektowe		5	4		
4. Ocena wyników prac projektowych.		5	3		
Metody uczenia si	Prezentacje multimedialne, rozwi zywanie zada , praca w grupach, praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego. Na ocen z zaliczenia wicze składa si wynik kolokwium pisemnego. Uwzgl dniona zostanie równie aktywno studenta podczas zaj . Zaliczenie zaj laboratoryjnych na podstawie wykonywanych projektów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	in ynieria ruchu kolejowego		Wa ona	
	5	in ynieria ruchu kolejowego [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	in ynieria ruchu kolejowego [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	in ynieria ruchu kolejowego [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: in ynieria systemów i analiza systemowa (PODSTAWOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3444_90S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada pogł bion wiedz z zakresu podstawowych działów logistyki (in ynierii systemów).	K_W01 K_W02 K_W05
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi konstruowa modele matematyczne, wykorzystywane w konkretnych zaawansowanych zastosowaniach logistyki	K_U02 K_U14 K_U15
	2	EP3	Student potrafi rozwi zywa podstawowe zagadnienia programowania liniowego.	K_U06 K_U15 K_U16
	3	EP4	Student potrafi precyzyjnie formułowa pytania, słu ce pogł bieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakuj cych elementów rozumowania.	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do podj cia odpowiedzialno ci za podejmowane decyzje.	K_K07

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **in ynieria systemów i analiza systemowa**

Forma zaj : **wykład**

1. Elementy ogólnej teorii systemów, zasady in ynierii systemów, proces i jego istota.	1	4
2. Kategorie modeli, struktury modeli, identyfikacja parametrów modeli.	1	4
3. Metodyka stosowania analizy systemowej, podstawy analizy i oceny ryzyka, podstawy analizy i oceny efektywno ci systemów.	1	4
4. Elementy wielokryterialnej analizy porównawczej, modele rozwoju systemów.	1	3

Forma zaj : **wiczenia**

1. Elementy ogólnej teorii systemów, zasady in ynierii systemów, proces i jego istota.	1	4
2. Kategorie modeli, struktury modeli, identyfikacja parametrów modeli.	1	4
3. Metodyka stosowania analizy systemowej, podstawy analizy i oceny ryzyka, podstawy analizy i oceny efektywno ci systemów.	1	4
4. Elementy wielokryterialnej analizy porównawczej, modele rozwoju systemów.	1	3

Metody uczenia si	Wykład informacyjny, wiczenia praktyczne, wyja nienie, dyskusja.
-------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3
	SPRAWDZIAN					EP1,EP2,EP3
ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)					EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
Forma i warunki zaliczenia	Podstaw zaliczenia wicze i wykładów s wyniki kolokwium pisemnych odbywaj cych się co najmniej raz w semestrze, sprawdzianów pisemnych i aktywno na zajciach.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocen ko ców z przedmiotu jest rednia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów i wicze .					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	1	in ynieria systemów i analiza systemowa		Arytmetyczna		
	1	in ynieria systemów i analiza systemowa [wykład]	zaliczenie z ocen			
	1	in ynieria systemów i analiza systemowa [wiczenia]	zaliczenie z ocen			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75				
Liczba punktów ECTS		3				

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy [moduł]			
Nazwa przedmiotu: j zyk angielski (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_1S
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5, 6	Status przedmiotu: fakultatywny	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U08
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U08
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U08
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U08
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: j zyk angielski		
Forma zaj : lektorat		
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku Edito B2.	3	20
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2.	3	6
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	3	4
4. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku Edito B2.	4	20
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2.	4	6
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	4	4

7. Zajęcia doskonałe wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podręczniku Edito B2.		5	18		
8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania na poziomie B2.		5	8		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	4		
10. Zajęcia doskonałe wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podręczniku Edito B2.		6	18		
11. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania na poziomie B2.		6	8		
12. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		6	4		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czytelności, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język angielski		Ważona	
	3	język angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język angielski		Ważona	
	4	język angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język angielski		Ważona	
	5	język angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	6	język angielski		Ważona	
6	język angielski [lektorat]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		250			
Liczba punktów ECTS		10			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy II [moduł]				
Nazwa przedmiotu: j zyk angielski (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_6S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U17
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U17
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U17
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U17
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: j zyk angielski				
Forma zaj : wiczenia				
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			3	20
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.			3	5
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			3	5
4. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			4	20
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.			4	5
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			4	5
7. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			5	20

8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania.		5	5		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	5		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czyłkowych, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język angielski		Ważona	
	3	język angielski [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język angielski		Ważona	
	4	język angielski [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język angielski		Ważona	
5	język angielski [ćwiczenia]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy II [moduł]			
Nazwa przedmiotu: j zyk francuski (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_7S
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5	Status przedmiotu: fakultatywny	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U17
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U17
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U17
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U17
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: j zyk francuski		
Forma zaj : wiczenia		
1. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	3	20
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.	3	5
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	3	5
4. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	4	20
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.	4	5
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	4	5
7. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	5	20

8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania.		5	5		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	5		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czyłkowych, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język francuski		Ważona	
	3	język francuski [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język francuski		Ważona	
	4	język francuski [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język francuski		Ważona	
5	język francuski [ćwiczenia]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy II [moduł]				
Nazwa przedmiotu: j zyk hiszpa ski (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_9S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U17
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U17
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U17
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U17
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: j zyk hiszpa ski				
Forma zaj : wiczenia				
1. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			3	20
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.			3	5
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			3	5
4. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			4	20
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.			4	5
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			4	5
7. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			5	20

8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania.		5	5		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	5		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czyłkowych, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język hiszpański		Ważona	
	3	język hiszpański [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język hiszpański		Ważona	
	4	język hiszpański [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język hiszpański		Ważona	
5	język hiszpański [ćwiczenia]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy [moduł]				
Nazwa przedmiotu: j zyk niemiecki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_8S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5, 6	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U08
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U08
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U08
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U08
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: j zyk niemiecki				
Forma zaj : lektorat				
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku Edito B2.			3	20
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2.			3	5
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			3	5
4. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku Edito B2.			4	20
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2.			4	5
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			4	5

7. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podręczniku Edito B2.	5	15			
8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania na poziomie B2.	5	10			
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	5	5			
10. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podręczniku Edito B2.	6	15			
11. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania na poziomie B2.	6	10			
12. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	6	5			
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu			
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9			
	KOLOKWIMUM	EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9			
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3,EP4,EP8			
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8			
	PROJEKT	EP1,EP2,EP5,EP6,EP9			
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9			
Forma i warunki zaliczenia	<p>FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czytelności, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów</p> <p>Zasady wyliczania oceny z przedmiotu</p> <p>Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.</p>				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język niemiecki		Waga	
	3	język niemiecki [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język niemiecki		Waga	
	4	język niemiecki [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język niemiecki		Waga	
	5	język niemiecki [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	6	język niemiecki		Waga	
6	język niemiecki [lektorat]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		250			
Liczba punktów ECTS		10			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy II [moduł]			
Nazwa przedmiotu: j zyk niemiecki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_3S
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5	Status przedmiotu: fakultatywny	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U17
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U17
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U17
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U17
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: j zyk niemiecki		
Forma zaj : wiczenia		
1. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	3	20
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.	3	5
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	3	5
4. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	4	20
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.	4	5
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	4	5
7. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	5	20

8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania.		5	5		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	5		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czyłkowych, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	jzyk niemiecki		Ważona	
	3	jzyk niemiecki [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	jzyk niemiecki		Ważona	
	4	jzyk niemiecki [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	jzyk niemiecki		Ważona	
5	jzyk niemiecki [ćwiczenia]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy II [moduł]			
Nazwa przedmiotu: j zyk szwedzki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_4S
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5	Status przedmiotu: fakultatywny	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U17
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U17
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U17
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U17
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: j zyk szwedzki		
Forma zaj : wiczenia		
1. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	3	20
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.	3	5
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	3	5
4. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	4	20
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.	4	5
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	4	5
7. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	5	20

8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania.		5	5		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	5		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czyńskich, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język szwedzki		Ważona	
	3	język szwedzki [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język szwedzki		Ważona	
	4	język szwedzki [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język szwedzki		Ważona	
5	język szwedzki [ćwiczenia]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Lieferkettenmodelle in der Kreislaufwirtschaft (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_19S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:	
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 5 - język niemiecki (100%)	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Der Student hat Kenntnisse über nachhaltige Lieferkettenmodelle und versteht die Bedeutung einer Kreislaufwirtschaft in der Kontext von der Umsetzung logistischer Prozesse und deren Auswirkungen auf die Umwelt	K_W01 K_W12
umiejętności	1	EP2	Der Student kann die logistischen Prozesse in Lieferketten, die in der Kreislaufwirtschaftsstrategie realisiert sind identifizieren	K_U01 K_U11
kompetencje społeczne	1	EP3	Der Student ist bereit, Verantwortung für Entscheidungen zu übernehmen, die im Bereich Supply Chain Design in einer Kreislaufwirtschaft getroffen werden.	K_K07
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Lieferkettenmodelle in der Kreislaufwirtschaft				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. Logistik in der Kreislaufwirtschaft			5	3
2. Logistische Trends und Entwicklungen			5	2
3. Supply chain and Kreislaufwirtschaft			5	2
4. Linear economy vs. circular economy - idee, Grundlagen, Problemen, nach- und vorteile			5	3
5. Globale Kreislaufwirtschaft? Beispiele und Lösungen			5	3
6. Szenarios Schrittweise Kreislaufschließung			5	2
Metody uczenia się	Fallstudie, problematyczny i rozmowyorientierter Vortrag, Gruppenarbeit			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PREZENTACJA			EP1,EP2,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP2,EP3
Forma i warunki zaliczenia	Die Endnote wird auf Basis der Präsentation, zusätzlich wird die Aktivität des Studenten während des Unterrichts (Teilnahme an der Diskussion) berücksichtigt, erfolgt.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Die Endnote wird auf Basis der Präsentation, zusätzlich wird die Aktivität des Studenten während des Unterrichts (Teilnahme an der Diskussion) berücksichtigt, erfolgt.			

Metoda obliczania oceny kolej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	Lieferkettenmodelle in der Kreislaufwirtschaft		Ważona	
	5	Lieferkettenmodelle in der Kreislaufwirtschaft [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_69S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz na temat form organizacji produkcji.	K_W02 K_W09
	2	EP2	Student zna podstawowe poj cia z zakresu planowania i organizacji produkcji, zna systemy wsparcia produkcji oraz zasady utrzymania ruchu na produkcji.	K_W01 K_W06 K_W09 K_W15
umiej tno ci	1	EP3	Dobiera i projektuje systemy wsparcia produkcji z uwzgl dnieniem posiadanej wiedzy pozatechnicznej.	K_U05 K_U10 K_U14
	2	EP4	Student potrafi pracowa indywidualnie oraz zespołowo, w tym organizowa prac własn oraz innych osób wykonuj c zadan prezentacj z zakresu wsparcia produkcji.	K_U11 K_U12
	3	EP5	Dyskutuje na podejmowane problemy, zachowuje krytycyzm przy wyra aniu opinii	K_U03 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP6	Ma wiadomo konieczno ci informowania o post pie w dziedzinie logistycznych procesów wsparcia produkcji.	K_K02 K_K05
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych				
Forma zaj : wykład				
1. Cele i zadania logistycznego wspomagania procesów produkcyjnych.			5	2
2. Planowania i organizacja zasile procesu produkcji.			5	3
3. Systemy utrzymania produkcji w ruchu.			5	3
4. Organizacja produkcji w nowoczesnych ła cuchach i sieciach dostaw.			5	3
5. Komputerowe wspomaganie produkcji.			5	2
6. Inteligentne rozwi zania w procesie logistycznego wsparcia produkcji.			5	2
Forma zaj : wiczenia				
1. Wprowadzenie do tematyki logistycznego wsparcia produkcji.			5	2
2. Organizacja procesów pomocniczych produkcji, systemy utrzymania ruchu.			5	2
3. Wspomaganie procesu wytwarzania (m.in. formowanie przebiegu procesów produkcyjnych, planowanie przebiegu procesów wytwarzania, sterowanie przebiegiem procesów wytwarzania, organizacja dostarczania materiałów).			5	4
4. Działania poprzedzaj ce proces wytwarzania (projektowanie wyrobu, projektowanie systemu produkcyjnego).			5	2
5. Prezentacja projektów.			5	5
Metody uczenia si	Wykład w oparciu o prezentacj multimedialn , wiczenia: case study/prezentacje, zaj cia warsztatowe w grupach, dyskusja.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP5
	PREZENTACJA				EP1,EP3,EP4,EP5
ZAJ ĆCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP4,EP5,EP6	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie pisemnego kolokwium (pytania otwarte lub test) z zakresu treści przedstawianych na wykładzie oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego (pytania otwarte lub/oraz testowe) z zakresu treści przedstawionych na ćwiczeniach oraz projektu przygotowanego w 2-3 osobowych grupach podczas zajęć oraz poza zajęciami, przedstawionego w formie prezentacji. Oceniana będzie również aktywność studenta prezentowana podczas ćwiczeń oraz praca w grupach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z zaliczenia wykładów oraz ćwiczeń.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych		Arytmetyczna	
	5	logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	5	logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyka dystrybucji (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_111S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Rozpoznaje i charakteryzuje podstawowe systemy dystrybucji.	K_W01 K_W02 K_W08
	2	EP2	Rozró nia poszczególne typy dystrybutorów.	K_W04 K_W09
	3	EP3	Zna i rozumie trendy rynkowe w systemach dystrybucji w Polsce i na wiecie	K_W09
umiej tno ci	1	EP4	Porównuje zalety i wady podstawowych typów systemów dystrybucji przedsi biorstw.	K_U02
	2	EP5	Analizuje i dokonuje oceny systemu dystrybucji przedsi biorstwa.	K_U01 K_U06
	3	EP6	Pracuje samodzielnie przygotowuj c projekt	K_U03 K_U11
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do odpowiedzialnego konstruowania systemów dystrybucji uwzgl dniaj c potrzeby ró nych społeczno ci.	K_K02 K_K07

TRE CI PROGRAMOWE

Semestr

Liczba godzin

Przedmiot: **logistyka dystrybucji**

Forma zaj : **wykład**

1. Zakres logistyki dystrybucji. Istota i struktura kanałów dystrybucji	3	2
2. Marketingowo-logistyczne zarz dzanie systemem dystrybucji a koszty dystrybucji	3	1
3. Modele systemów dystrybucji fizycznej producentów	3	4
4. Zmiany w wiatowych systemach dystrybucji	3	2
5. Charakterystyka dystrybutorów (hurtownicy, detali ci, agenci, brokerzy)	3	2
6. Specyfika logistyki dystrybucji ze wzgl du na typ dystrybutora	3	2
7. Systemy informacyjne wspomagaj ce logistyk dystrybucji	3	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Wprowadzenie do tematyki logistyki dystrybucji oraz sposobu uczestnictwa i zaliczenia wicze	3	1
2. Współzale no decyzji logistycznych i marketingowych w systemie dystrybucji	3	1
3. DRP	3	3
4. Standardy GS1 w logistyce dystrybucji	3	3
5. Okre lanie lokalizacji centrów dystrybucji - zadania	3	2
6. Nowoczesne rozwi zania w logistyce dystrybucji (cross-docking, flow logistics)	3	3

7. Prezentacje prac zaliczeniowych nt. systemów dystrybucji przedsi biorstw		3	2		
Metody uczenia si	Prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusj , metoda projektowa, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP7		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie w formie kolokwium i prezentacji pracy nt. systemu dystrybucji oraz na podstawie obecno ci. Egzamin pisemny w sesji egzaminacyjnej. Pytania otwarte, test oraz krótkie zadania lub analiza case study. Egzamin obejmuje wiedz zarówno z wykładu, jak i wicze oraz zalecanej literatury przedmiotu				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	logistyka dystrybucji		Wa ona	
	3	logistyka dystrybucji [wykład]	egzamin		1,00
	3	logistyka dystrybucji [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_86S
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 1 - j. polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe definicje związane z logistyką i łańcuchem dostaw.	K_W01
	2	EP2	Student rozumie zasady zarządzania w poszczególnych procesach logistycznych.	K_W02 K_W09 K_W14 K_W15
umiejętności	1	EP3	Student charakteryzuje i dobiera poszczególne metody i narzędzia zarządzania łańcuchem dostaw.	K_U05
	2	EP4	Identyfikuje procesy logistyczne i dostosowuje do nich odpowiednie rozwiązania logistyczne.	K_U01 K_U02
	3	EP5	Student wyciąga wnioski i organizuje przedsięwzięcia logistyczne, analizuje i ocenia przedsięwzięcia jako systemy logistyczne.	K_U02 K_U06
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, w szczególności w zakresie wprowadzenia zasad logistycznych do przedsiębiorstwa.	K_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw		
Forma zajęć: wykład		
1. Pojęcie, zakres i ewolucja pojęcia logistyki.	1	2
2. Łańcuch logistyczny, łańcuch dostaw, zarządzanie łańcuchem dostaw.	1	2
3. System logistyczny i podejście procesowe.	1	2
4. Logistyka zaopatrzenia zakres, pojęcia wstępne. Analiza wyboru dostawcy.	1	2
5. Organizacja produkcji w łańcuchu dostaw.	1	2
6. Logistyka dystrybucji. Istota dystrybucji fizycznej, zarządzanie logistyczne dystrybucji towarów. Modele systemów dystrybucji.	1	2
7. Infrastruktura logistyczna.	1	2
8. Gospodarka materiałowa i zapasy. Rodzaje, sposoby usprawniania. Metody zarządzania zapasami.	1	2
9. Transport i magazynowanie. Infrastruktura transportu. Magazyn i budowle magazynowe. Sposoby i metody składowania	1	2
10. Automatyczna identyfikacja, systemy informatyczne w logistyce, opakowania. Kody kreskowe, RFID.	1	2
11. Zarządzanie logistyczne - zakres i elementy składowe.	1	2
12. Koszty w łańcuchu dostaw. Trade off, trade up. Metody racjonalizacji kosztów	1	2
13. Strategie w logistyce, JiT, VMI, QR	1	2

14. Logistyczna obsługa klienta, ECR		1	2		
15. Outsourcing w logistyce, partnerstwo, jako w logistyce		1	2		
Forma zaj : wiczenia					
1. Poj cie i istota logistyki w praktyce gospodarczej.		1	2		
2. Cechy i klasyfikacja systemów logistycznych.		1	2		
3. Podej cie procesowe - istota i znaczenie w logistyce		1	2		
4. Istota ła cucha i sieci dostaw.		1	2		
5. Ła cuchy dostaw - case study.		1	2		
6. Just in time, ECR i partnerstwo - case study.		1	2		
7. Koszty w logistyce - zadania.		1	2		
8. Ust pstwa kosztowe - istota i uj cie praktyczne.		1	2		
9. Metody zarz dzania zapasami - zadania (min. EWZ, ABC, YXZ).		1	2		
10. Marketing, a logistyka.		1	2		
11. Magazyn i jego funkcje w logistyce. Opakowania i znaki manipulacyjne		1	2		
12. Mierniki i wska niki logistycznej obsługi klienta.		1	2		
13. Jako w logistyce. Podstawowe narz dzia		1	4		
14. Kody kreskowe i automatyczna identyfikacja		1	2		
Metody uczenia si	Wykład, analiza przypadków, wiczenia w grupach, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusj , rozwi zywanie zada w systemie blended learning (platforma moodle).				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze odbywa si na podstawie kolokwiów pisemnych, aktywno ci na zaj ciach oraz wicze w grupach. Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego w formie testu lub/i pyta otwartych oraz zada (realizowany w formie pisemnej lub blended learning za pomoc platformy moodle).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko ców z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	logistyka i zarz dzanie ła cuchem dostaw		Wa ona	
	1	logistyka i zarz dzanie ła cuchem dostaw [wykład]	egzamin		1,00
	1	logistyka i zarz dzanie ła cuchem dostaw [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyka produkcji (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_108S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student rozumie znaczenie logistyki dla produkcji i jej wpływu na zarz dzenie przedsi biorstwem oraz zna podstawowe poj cia zwi zane z produkcj , jej planowaniem i sterowaniem oraz optymalizacj procesów.	K_W09 K_W15
	2	EP2	Zna narz dzia logistyczne i Lean Manufacturing wykorzystywane w produkcji.	K_W04 K_W09
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi zaproponowa sposób sterowania przepływami w procesie produkcyjnym dla przykładowego produktu.	K_U05
	2	EP4	Potrafi przedstawi rozwi zania dotycz ce optymalizacji procesów produkcyjnych wraz z identyfikacj marnotrawstwa w obszarze produkcyjnym.	K_U02
	3	EP5	Potrafi prowadzi dyskusj na temat systemów produkcyjnych oraz istoty logistyki produkcji dla całego przedsi biorstwa.	K_U03 K_U07
	4	EP6	Potrafi pracowa w grupie, dziel c zadania na poszczególnych członków grupy wraz z prezentacj wniosków.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do rozwijania dorobku logistyki produkcji oraz upowszechniania poznanych dobrych praktyk w przedsi biorstwach.	K_K05

TRE CI PROGRAMOWE

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: logistyka produkcji		
Forma zaj : wykład		
1. Istota i zakres logistyki produkcji. Procesy przepływu materiałów, półproduktów i wyrobów gotowych w procesach produkcyjnych.	3	2
2. Planowanie i harmonogramowanie produkcji (SOP).	3	1
3. Pull/push system a punkty rozdziału ? konsekwencje dla logistyki produkcji.	3	1
4. Zarz dzenie zapasami produkcji w toku.	3	1
5. System Produkcyjny Toyoty ? geneza oraz wprowadzenie do koncepcji Lean Management i Lean Manufacturing.	3	1
6. Nowoczesne metody sterowania przepływami (JIT, KANBAN), Lean Logistics.	3	1
7. Optymalizacja procesów produkcyjnych i identyfikacja marnotrawstwa (metody Lean Manufacturing m.in. Kaizen, 5S, VCM, TPM, SMED, standaryzacja, problem solving).	3	3
8. Six Sigma - wyja nienie koncepcji. Lean a agile ? porównanie koncepcji.	3	2
9. Nowoczesne rozwi zania logistyczne dla zakładów produkcyjnych: inteligentna fabryka (Bossard Smart Factory Logistics), technologie przemysłu 4.0., smart logistics w obsłudze procesów produkcyjnych.	3	3
Forma zaj : wiczenia		
1. Wprowadzenie do logistyki produkcji. Planowanie produkcji (poj cie, znaczenie, rodzaje planów i harmonogramów ? przykłady).	3	2
2. MRP a sterowanie zapasami w procesach produkcyjnych.	3	3

3. Identyfikacja marnotrawstwa Kaizen, VSM.		3	3		
4. Sterowanie przepływami - KANBAN ?praktyczne przykłady. Zapobieganie bł dom m.in. Jidoka, Andon, Poka-Yoke.		3	3		
5. Doskonalenie organizacji stanowisk roboczych metod 5S.		3	2		
6. Zastosowanie standaryzacji pracy w lean production.		3	2		
Forma zaj : laboratorium					
1. Wprowadzenie do logistycznych aspektów zarz dzania produkcj . Zapoznanie z wymaganiami dotycz cymi projektu zaliczeniowego. Podstawowe poj cia z zakresu zarz dzania produkcj .		3	2		
2. System produkcyjny. Otoczenie systemu produkcyjnego.		3	2		
3. Drzewo struktury wyrobu. Charakterystyka procesu produkcyjnego i wytwórczego - teoria i przykłady struktury procesów.		3	2		
4. Typy i formy organizacji produkcji.		3	2		
5. Projektowanie rozmieszczenia obiektów i pomieszcze pracy, rodzaje rozmieszczenia obiektów. Cykl produkcyjny, metody organizacji cyklu produkcyjnego: szeregowo, równoległa, szeregowo ? równoległa.		3	2		
6. Smart factory ? istota funkcjonowania inteligentnej fabryki (m.in. Kanban - system ss cy, Milk Run).		3	1		
7. Smart factory logistics na przykładzie Bossard Smart Bin (m.in. SmartLabel, SmartBin).		3	2		
8. Inteligentna fabryka na przykładzie firmy Bossard Poland - zaj cia warsztatowe.		3	2		
Metody uczenia si	Wykład w oparciu o prezentacj multimedialn , wiczenia: case study/prezentacje, zaj cia warsztatowe w grupach, dyskusja.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP7		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PROJEKT		EP3,EP4,EP6,EP7		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów obejmuje tematyk wykładów, odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego (pytania otwarte i/lub testowe). Zaliczenie wicze obejmuje tematyk wicze , odbywa si na podstawie kolokwium (pytania testowe i/lub otwarte). Oceniana równie b dzie aktywno studenta prezentowana podczas wicze . Zaliczenie laboratorium na podstawie ocen uzyskanych z projektu (lub zada projektowych) przygotowanego w 2-3 osobowych grupach podczas zaj oraz poza zaj ciami, przedstawionego w formie pisemnej.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	logistyka produkcji		Ważona	
	3	logistyka produkcji [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	3	logistyka produkcji [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	3	logistyka produkcji [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyka zaopatrzenia (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_103S
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna kryteria oceny dostawców, ich wpływ na ekonomik przedsi biorstwa oraz współczesne tendencje w zakresie logistyki zaopatrzenia.	K_W01 K_W04
	2	EP2	Wyja nia istot logistyki zaopatrzenia w procesie zarz dzania przedsi biorstwem, zna instrumenty i techniki stosowane w podsystemie logistyki zaopatrzenia.	K_W02 K_W09
umiej tno ci	1	EP3	Student dokonuje wyboru dostawców dla konkretnych przykładów, dokonuj c analizy potrzeb i skutków jego wyboru	K_U01 K_U03
	2	EP4	Planuje dostawy, parametry zamówienia, planuje wielko ci partii zakupów, dokonuje analizy systemu zaopatrzenia.	K_U06
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do ci głęego kształcenia zawodowego poprzez analizowanie przykładów i rozwi zywanie zada z zakresu logistyki zaopatrzenia	K_K01
	2	EP6	Rozumie potrzeb kształcenia, ma przekonanie o wadze podejmowanych decyzji na funkcjonowanie systemu i podsystemu logistyki w przedsi biorstwie	K_K01 K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **logistyka zaopatrzenia**

Forma zaj : **wykład**

1. Współczesne tendencje w zaopatrzeniu. Organizacja funkcji zaopatrzenia w przedsi biorstwie.	2	1
2. Sposoby i kryteria wyboru dostawcy. Sposoby i techniki oceny dostawców. Centralizacja czy decentralizacja zakupów - analiza	2	2
3. Outsourcing i make or buy.	2	2
4. MRP - Ewolucja systemów klasy MRP, MRP I, MRP II	2	3
5. Zapasy w systemie zaopatrzenia - typy zapasów w zaopatrzeniu, wyznaczniki zarz dzania zapasami w zaopatrzeniu, analiza ABC, analiza XYZ, podstawowe metody sterowania zapasami systemu zaopatrzenia.	2	2
6. Ekonomiczna wielko zamówienia	2	3
7. Just In Time - korzenie systemu zaopatrzenia JiT, przesłanki stosowania JiT	2	1
8. Analiza kosztów zaopatrzenia	2	1

Forma zaj : **wiczenia**

1. Istota i zakres logistyki zaopatrzenia	2	2
2. Logistyczne decyzje w sferze zaopatrzenia (kryteria realizacji zaopatrzenia materiałowego, wybór dostawców, zamawianie I odbiór materiałów) - zadania	2	2
3. Podział zapasów według metody ABC i XYZ - zadania	2	2
4. Ekonomiczna wielko zamówienia i produkcji - zadania.	2	2

5. Podstawy planowania zapotrzebowania materiałowego. Identyfikacja potrzeb materiałowych i MRP - zadania.		2	2		
6. Outsourcing i make or buy - zadania		2	2		
7. Centralizacja i decentralizacja zakupów		2	2		
8. Sposoby złożenia zamówienia, nadzór nad jego realizacją, organizacja dostaw.		2	1		
Metody uczenia się	Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja, zadania, case study				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP6		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Egzaminowi podlega wiedza z wykładów oraz zalecanej literatury. Egzamin w formie pisemnej. Pytania obejmują zakres wiedzy, a także umiejętności rozwiązywania zadanych problemów. Kolokwium zaliczeniowe odbywa się w formie pisemnej i obejmuje zakres wiedzy obejmujący treści przedstawione na wyczeniach				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceny z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	logistyka zaopatrzenia		Ważona	
	2	logistyka zaopatrzenia [wyczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	2	logistyka zaopatrzenia [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyka zwrotna (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_123S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Poprawnie definiuje poj cia, wymienia i opisuje determinanty oraz problemy w obszarze logistyki zwrotnej i zielonego ła cucha dostaw.	K_W01 K_W12	
	2	EP2	Zna podstawowe poj cia z dziedziny recyklingu, logistyki zwrotnej, zielonego ła cucha dostaw.	K_W01 K_W02 K_W12	
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi klasyfikowa i ocenia sytuacje oraz rozwi zywa problemy pojawiaj ce si w ramach logistyki zwrotnej i zielonych ła cuchów dostaw	K_U01 K_U05 K_U09	
	2	EP4	Student potrafi odnie wiedz z zakresu logistyki recyklingu do lepszego rozwi zywania problemów zwi zanych z zastosowaniem zielonych technologii w praktyce gospodarczej	K_U02 K_U05	
	3	EP5	Student potrafi zidentyfikowa i zaprojektowa system logistyki odwrotnej dla przykładowego przedsi biorstwa	K_U01 K_U06	
	4	EP6	Potrafi krytycznie wyra a opinie i dyskutowa na tematy dotycz ce logistyki zwrotnej	K_U03 K_U07	
kompetencje społeczne	1	EP7	Student akceptuje podj cie odpowiedzialno ci za wpływ działań z zakresu logistyki zwrotnej i odwrotnej na otoczenia.	K_K03 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: logistyka zwrotna					
Forma zaj : wykład					
1. . Istota zrównowa onego rozwoju. Istota logistyki zwrotnej				5	2
2. . Istota procesów zwrotnych w przedsi biorstwach i ła cuchach dostaw				5	2
3. Definicja, poj cie i rozwój zwrotnego, zielonego oraz zrównowa onego ła cucha dostaw.				5	2
4. Zielone strategie logistyczne. System zarz dzania rodowiskowego.				5	3
5. Bilanse ekologiczne. Audyt rodowiskowy. Polityka rodowiskowa organizacji.				5	1
6. . Imperatyw ekologiczny i jego zastosowanie w logistyce				5	2
7. Gospodarowanie odpadami, procesy recyrkulacji materiałów odpadowych i produktów niepełnowarto ciowych w gospodarce.				5	2
8. Certyfikacja ISO i EMAS.				5	1
Forma zaj : wiczenia					
1. Logistyka zwrotna. logistyka recklingu, zielona logistyka - praktyczne przykłady				5	4
2. Istota procesów zwrotnych w przedsi biorstwie - studia przypadków				5	3
3. Analiza i tworzenie bilansów ekologicznych w systemach logistycznych				5	4

4. Logistyka recyklingu i zwrotna jako element circular economy i close loop supply chain		5	2		
5. Analiza wskaźnikowa oceny efektów działalności środowiskowej systemów i warunków dostaw		5	2		
Metody uczenia się	Wykład informacyjny i problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, analiza badań empirycznych, analiza przypadków, praca na platformie moodle.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	PREZENTACJA		EP3,EP4,EP5,EP6,EP7		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP3,EP4,EP5,EP6,EP7		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego z zagadnień teoretycznych i praktycznych przedstawionych na wykładzie i w literaturze podstawowej. Kolokwium odbywa się na platformie moodle. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium, ocenionych zadań praktycznych wykonywanych podczas ćwiczeń oraz prezentacji.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń oraz wykładów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	logistyka zwrotna		Arytmetyczna	
	5	logistyka zwrotna [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	logistyka zwrotna [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Marketing planning (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_24S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 6 - język angielski (100%)
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	lists and characterizes elements of the marketing plan	K_W08
	2	EP2	knows the marketing management process in contemporary organizations	K_W01
umiejętności	1	EP3	creates a marketing plan for a selected company or product	K_U02
kompetencje społeczne	1	EP4	is ready for entrepreneurial activities and solves practical problems	K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Marketing planning				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. The procedure of creating and elements of the marketing plan			6	1
2. Analysis of the enterprise			6	2
3. Analysis of the company's environment			6	2
4. SWOT analysis			6	1
5. Analysis of the attractiveness of market segments			6	2
6. Formulating the mission and goals of the activity			6	1
7. Development of the company's marketing strategies			6	4
8. Developing a program of marketing activities and methods of controlling activities			6	2
Metody uczenia się	multimedia presentation, discussion, group work, presentation of the project by students			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP1,EP2,EP3,EP4
Forma i warunki zaliczenia	Students are assessed on the basis of written work assessed by the tutor of the seminars.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	A student receives a satisfactory grade if he / she correctly prepares at least 70% of the thesis.			

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	Marketing planning		Ważona	
	6	Marketing planning [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: matematyka (PODSTAWOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3432_87S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student potrafi nazwa i zdefiniowa podstawowe narz dzia matematyki wy szej.	K_W05	
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi wskaza i zastosowa wla ciwe narz dzie od rozwi zania okre lonego problemu matematycznego.	K_U05	
	2	EP3	Student potrafi wykorzysta zdobyt wiedz matematyczn w badaniu zjawisk i procesów ekonomicznych.	K_U02	
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do krytycznej oceny odbieranych tre ci wymagaj cych dokonania analizy matematycznej.	K_K06	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: matematyka					
Forma zaj : wykład					
1. Funkcja jednej i wielu zmiennych.				1	10
2. Elementy rachunku ró niczkowego i całkowego.				1	10
3. Algebra liniowa.				1	10
Forma zaj : wiczenia					
1. Funkcja jednej zmiennej.				1	4
2. Funkcja wielu zmiennych.				1	4
3. Ci gło i granice funkcji.				1	4
4. Elementy rachunku ró niczkowego.				1	8
5. Rachunek całkowy.				1	4
6. Algebra liniowa.				1	6
Metody uczenia si	Prezentacja multimedialna, analiza przypadków, rozwi zywanie zada				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP3,EP4
	KOLOKWIUM				EP2,EP3

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze w formie pisemnej. Zaliczenie wicze nast puje na podstawie kolokwiów (rozwi zanie zada) oraz aktywno ci na wiczeniach. Egzamin pisemny obejmuj cy wiedz z wykładu, wicze oraz zalecanej literatury, opiera si na rozwi zaniu zestawu zada .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa jest ocen z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	matematyka		Wa ona	
	1	matematyka [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	1	matematyka [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: materiałoznawstwo (PODSTAWOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_92S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe materiały stosowane w konstrukcjach in ynierskich.	K_W10
	2	EP2	Student zna struktury i wła ciwo ci materiałów in ynierskich.	K_W10 K_W17
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi wskaza podstaowe cele i metody badania wła ciwo ci podstawowych materiałów. Analizuje wła ciwo ci materiałów technicznych.	K_U05 K_U15 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP4	Student ma wiadomo konieczno ci ci głego doskonalenia si w zakresie poznawania metod bada struktury i wła ciwo ci materiałów	K_K01 K_K07

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **materiałoznawstwo**

Forma zaj : **wykład**

1. Klasyfikacja materiałów w technice.	1	2
2. Klasyfikacja i wła ciwo ci materiałów ceramicznych.	1	3
3. Klasyfikacja i wła ciwo ci materiałów polimerowych	1	3
4. Stopy elaza. Stale, staliwa i eliwa niestopowe.	1	3
5. Wła ciwo ci drewna.	1	2
6. Niszczenie materiałów podczas eksploatacji	1	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Badanie własno ci materiałów - poznanie metod identyfikacji, sposobów wykonywania pomiarów, metod badania twardo ci i innych własno ci fizycznych materiałów.	1	4
2. Próby wytrzymało ciowe statycznego rozci gania, zginania i ciskania.	1	3
3. Badania technologiczne metali ? obrabialno , lejno , tłoczno , utwardzalno .	1	3
4. Badania wła ciwo ci drewna.	1	3
5. Próby skr cania, wytrzymało ci zm czeniowej i odporno ci na pełzanie oraz udarno ci.	1	2

Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, praca w grupach, metoda projektowa.	
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOŁOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4
	PREZENTACJA	EP1,EP2,EP3,EP4

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze na podstawie oceny przygotowanych przez studentów prezentacji . Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium pisemnego (test, test z pytaniami/zadania otwarte, dłuższa wypowiedź pisemna),. Kolokwium obejmuje wiedzę zarówno z wykładu, wicze oraz zalecanej literatury przedmiotu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko ców z przedmiotu jest rednia ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów i wicze .				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	materiałoznawstwo		Arytmetyczna	
	1	materiałoznawstwo [wykład]	zaliczenie z ocen		
	1	materiałoznawstwo [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: metasystemy i holony w logistyce (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_65S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
--	--	---

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i definiuje poj cie meta systemu i holonu i systemów agentowych.	K_W01 K_W06 K_W16
	2	EP2	Student ma wiedz dotycz c ró nego rodzaju meta systemów wyst puj cych w logistyce oraz metod pomiaru sprawno ci ich działania.	K_W02 K_W15
umiej tno ci	1	EP3	Student posiada umiej tno ci zwi zane z identyfikacj powi za w meta systemach i holonach.	K_U01 K_U16
	2	EP4	Student wyci ga wnioski i organizuje przedsi wzi cia zwi zane z wykorzystaniem metod, narz dzi do tworzenia meta systemów.	K_U02 K_U14
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do my lenia i działania w sposób przedsi biorczy, w szczególno ci w zakresie zastosowania holonów i systemów agentowych w ła cuchach dostaw.	K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **metasystemy i holony w logistyce**

Forma zaj : **wykład**

1. Pojecie holonu, systemu i metasystemu w logistyce. Ich rodzaje, wła ciwo ci i własno ci.	4	2
2. Ła cuchy i sieci jako systemy holoniczne.	4	2
3. Model organizacyjny systemu holonicznego.	4	2
4. Systemy agentowe.	4	2
5. Modelowanie i predykcja problemów logistycznych.	4	2
6. Dobór strategii metasystemu logistycznego.	4	2
7. Algorytmy decyzyjne w projektowaniu systemu holonicznego.	4	3

Forma zaj : **wiczenia**

1. Systemy i holony ? cechy, własno ci i rodzaje.	4	1
2. Hierarchia systemów. Systemy logistyczne i ich koncepcje. Metasystemy logistyczne.	4	2
3. Holonistyczne podej cie do zarz dzania ła cuchami dostaw.	4	2
4. Systemy agentowe i ich zastosowanie w logistyce.	4	2
5. Strategie ła cucha i sieci dostaw.	4	2
6. Modelowanie ła cuchów dostaw.	4	2

7. Modele referencyjne metasystemów.		4	2		
8. Nowoczesne koncepcje w zarządzaniu metasystemami (zwinny, efektywny, dynamiczny, hybrydowy).		4	2		
Metody uczenia się	Wykład, analiza przypadków, wiczenia w grupach, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją,				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP3,EP4,EP5		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze odbywa się na podstawie ocen cząstkowych uzyskanych z pisemnego kolokwium oraz przygotowanej pracy pisemnej. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta na zajęciach. Zaliczenie wykładu w formie testu lub/i pytań otwartych oraz zadań, obejmuje treści programowe zarówno z wykładów, jak i wicze oraz zalecanej literatury.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	metasystemy i holony w logistyce		Arytmetyczna	
	4	metasystemy i holony w logistyce [wykład]	zaliczenie z ocen		
	4	metasystemy i holony w logistyce [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: metody i techniki heurystyczne (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_128S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna metody i techniki heurystyczne, wykorzystywane w zarz dzaniu współczesnymi podmiotami.	K_W01	
	2	EP2	Student zna ogół reguł i zasad post powania słu cych podejmowaniu najwła ciwszych decyzji w skomplikowanych sytuacjach organizacyjnych.	K_W04	
umiej tno ci	1	EP3	Student formułuje i rozwi zuje zło one problemy z zakresu zarz dzania organizacj przy wykorzystaniu technik i metod heurystycznych.	K_U02	
	2	EP4	Student posiada rozwini te umiej tno ci w zakresie komunikacji interpersonalnej.	K_U04	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do my lenia i działania w sposób przedsi biorczy, w szczególno ci w zakresie rozwi zywania problemów z wykorzystaniem metod i technik heurystycznych.	K_K04	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: metody i techniki heurystyczne					
Forma zaj : wykład					
1. Geneza i istota heurystyki.				6	2
2. Zasady twórczego rozwi zywania problemów.				6	1
3. Metody heurystyczne.				6	5
4. Techniki heurystyczne.				6	5
5. Zastosowanie metod i technik heurystycznych.				6	2
Forma zaj : wiczenia					
1. My lenie kreatywne w biznesie.				6	2
2. Zasady twórczego rozwi zywania problemów.				6	1
3. Burza mózgów i techniki burzy mózgów.				6	3
4. Synektyka.				6	2
5. My lenie lateralne.				6	2
6. Inne metody i techniki heurystyczne (m.in. mind mapping, metaplan, metoda Kiplinga, technika kruszenia, kwiat lotosu).				6	5
Metody uczenia si		wiczenia z wykorzystaniem metod aktywizuj cych, Gry dydaktyczne, Studia przypadków, Zagadki logiczne, Wykłady z prezentacjami multimedialnymi			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1
	PREZENTACJA				EP1,EP3,EP4
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Ocena z ćwiczeń jest wyliczana na podstawie ocen cząstkowych uzyskanych z aktywności studenta na zajęciach, prezentacji referatu oraz wykonanych prac grupowych. Ocena z wykładu jest oceną z kolokwium (tematyka wykładów oraz literatury podstawowej).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z wykładu oraz ćwiczeń.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	metody i techniki heurystyczne		Arytmetyczna	
	6	metody i techniki heurystyczne [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	6	metody i techniki heurystyczne [wykład]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: metody wielokryterialne w optymalizacji procesów (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_130S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie podstawowy zestaw poj i obszarów zastosowania zwi zanych z optymalizacj wielokryterialn .	K_W05	
	2	EP2	Dysponuje wiedz na temat wybranych metod optymalizacji wielokryterialnej.	K_W04 K_W06	
umiej tno ci	1	EP3	Stosuje metody optymalizacji wielokryterialnej i wielokryterialnej teorii decyzji do formułowania i rozwi zywania problemów decyzyjnych.	K_U01 K_U06	
	2	EP4	Potrafi zaimplementowa wybrane metody optymalizacji wielokryterialnej.	K_U05	
	3	EP5	Student pracuje samodzielnie, pogł biaj c własne zrozumienie tematu przedmiotu i poszukuj c nowych mo liwo ci zastosowania poznanych metod.	K_U07	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do krytycznej oceny budowanych modeli optymalizacji wielokryterialnej	K_K06	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: metody wielokryterialne w optymalizacji procesów					
Forma zaj : laboratorium					
1. Analiza problemu optymalizacji wielokryterialnej.				6	3
2. Metody rankingowe podejmowania wielokryterialnych decyzji.				6	6
3. Metody wielokryterialnego podejmowania decyzji oparte na logice rozmytej.				6	3
4. Wykorzystywanie narz dzi statystycznych w wielokryterialnym podejmowaniu decyzji.				6	3
Metody uczenia si	analiza przypadków, prezentacja multimedialna, rozwi zywanie zada				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP2,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie na podstawie kolokwium z materiału przedstawionego podczas zaj laboratoryjnych, uzupełnionego o wiedz z literatury podstawowej. Uwzgl dniona zostanie również aktywno na zaj ciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko ców jest ocena uzyskana z zaliczenia laboratoriów.				

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	metody wielokryterialne w optymalizacji procesów		Ważona	
	6	metody wielokryterialne w optymalizacji procesów [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_57S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
--	--	--

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna poj cie surowców energetycznych oraz dokonuje ich klasyfikacji.	K_W01 K_W10
	2	EP2	Student ma wiedz na temat rozmieszczenia surowców energetycznych na wiecie.	K_W02 K_W12
umiej tno ci	1	EP3	Student umie wskaza czynniki kształtuj ce mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych.	K_U06
	2	EP4	Student umie oceni mo liwo ci i perspektywy wykorzystania niekonwencjonalnych ródeł energii.	K_U01 K_U10 K_U16
	3	EP5	Student aktywnie uczestniczy w dyskusji na temat tendencji na mi dzynarodowym rynku surowców energetycznych.	K_U04 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP6	Student dostrzega problemy zwi zane z zu ywaniem si surowców energetycznych oraz jest gotów do działania popularyzuj cego ide odnawialnych ródeł energii w ród lokalnych społeczno ci.	K_K02 K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych**

Forma zaj : **wykład**

1. Poj cie, struktura oraz elementy rynku surowców energetycznych. Istota oraz rodzaje surowców energetycznych.	5	2
2. Znaczenie surowców energetycznych w gospodarce krajowej oraz mi dzynarodowej. Czynniki wpływaj ce na kształtowanie rynku surowców energetycznych.	5	2
3. Główne surowce energetyczne Polski i ich wyst powanie.	5	2
4. Rozmieszczenie złó i szacowana wielko zasobów surowców energetycznych na wiecie.	5	2
5. Kształtowanie cen surowców energetycznych na rynku polskim oraz na rynkach wiatowych.	5	2
6. Problemy zrównowa onego zu ywania surowców energetycznych, globalne zasoby energii pierwotnej.	5	1
7. Rodzaje odnawialnych ródeł energii,- sło ce, energia geotermalna , wiatr, wody płyn ce.	5	2
8. Aktualny stan wykorzystania niekonwencjonalnych ródeł energii i perspektywy rozwoju energetyki alternatywnej.	5	1
9. Perspektywy wykorzystania surowców energetycznych i produkcji energii na wiecie.	5	1

Forma zaj : **wiczenia**

1. Poj cie oraz klasyfikacja surowców energetycznych.	5	2
2. Charakterystyka ródeł energii - w giel, ropa naftowa, gaz, energetyka j drowa.	5	3
3. Wyst powanie złó surowców energetycznych na wiecie oraz ich szacowana wielko .	5	3
4. Rodzaje odnawialnych ródeł energii, ich znaczenie oraz wykorzystanie na rynkach wiatowych.	5	2

5. Strategie rozwoju wybranych podmiotów na rynku energii.		5	3		
6. Towarowe giełdy energii.		5	2		
Metody uczenia się	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, projekt grupowy.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PROJEKT		EP2,EP3,EP4,EP6		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie kolokwium w formie pisemnej. Zaliczenie obejmuje wiedzę zarówno z wykładu oraz zalecanej literatury przedmiotu.				
	Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie projektu grupowego. Oceniana będzie również aktywność studenta prezentowana podczas ćwiczeń.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów oraz ćwiczeń.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	międzynarodowy rynek surowców energetycznych		Arytmetyczna	
	5	międzynarodowy rynek surowców energetycznych [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	międzynarodowy rynek surowców energetycznych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: modelowanie i prognozowanie ruchu (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_84S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
--	--	---

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student poznaje podstawow wiedz dotycz c modelowania ruchu. Posiada wiedz przydatn do formułowania i rozwi zywania zada z zakresu modelowania i prognozowania ruchu.	K_W16 K_W18
	2	EP2	Zdobywa wiedz dotycz c wykorzystania odpowiednich narz dzi i metod zwi zanych z modelowaniem i prognozowaniem ruchu, zarówno w skali miasta, regionu jak równie kraju.	K_W06 K_W16
umiej tno ci	1	EP3	Prawidłowo pozyskuje niezb dne informacje i dane wykorzystywane do analizy w zakresie modelowania. Zdobywa wytyczne dotycz ce rozwi za technicznych i organizacyjnych w tym zakresie.	K_U09
	2	EP4	Potrafi wykorzystywa odpowiednie narz dzia informatyczne i oprogramowanie komputerowe słu ce modelowaniu i prognozowaniu ruchu.	K_U10 K_U14
	3	EP5	Potrafi pracowa w grupie. Prawidłowo identyfikuje dylematy zwi zane z modelowaniem ruchu i potrafi wskaza działania w tym kierunku.	K_U04 K_U11
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do my lenia i działania w sposób przedsi biorczy w zakresie rozwi zywania problemów przy modelowaniu ruchu.	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **modelowanie i prognozowanie ruchu**

Forma zaj : **wykład**

1. Istota i metody modelowania ruchu I dowego	7	2
2. Istota i metody prognozowania ruchu I dowego	7	2
3. Charakterystyka zjawisk transportowych	7	4
4. Miary ruchu.	7	2
5. Badanie ruchu.	7	2
6. Optymalizacja systemów i sieci transportowej.	7	3

Forma zaj : **wiczenia**

1. Pomiar ruchu i jego wykorzystanie w modelowaniu.	7	4
2. Prognozowanie zjawisk transportowych.	7	3
3. Zarz dzanie pr dko ci jazdy pojazdów.	7	2
4. Wykorzystanie zasad prognozowania ruchu w praktyce	7	3

5. Wykorzystanie wskaźnikowych i ekstrapolacyjnych metod prognozowania ruchu w praktyce.		7	3		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Analiza pomiarów ruchu.		7	3		
2. Wykorzystanie danych statystycznych do modelowania ruchu.		7	2		
3. Tworzenie stref ruchu uspokojonego.		7	2		
4. Wykorzystanie narzędzi prognozowania ruchu.		7	4		
5. Symulacja ruchu w mieście.		7	4		
Metody uczenia się	Rozwijania zadań, praca w grupach, praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3		
	SPRAWDZIAN		EP2,EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie laboratorium odbywa się w formie sprawdzianu praktycznego wiedzy i umiejętności nabytych podczas zajęć laboratoryjnych. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego oraz ocen końcowych, zdobywanych w trakcie realizacji zajęć (praca w grupie, rozwijanie zadań). Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie egzaminu pisemnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen końcową jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	modelowanie i prognozowanie ruchu		Ważona	
	7	modelowanie i prognozowanie ruchu [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	7	modelowanie i prognozowanie ruchu [wykład]	egzamin		1,00
	7	modelowanie i prognozowanie ruchu [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: modelowanie i symulacja systemów logistycznych (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_120S
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna definicj systemu, systemu logistycznego, klasyfikuje systemy logistyczne, wyró nia elementy składowe systemów logistycznych oraz uwarunkowania i etapy budowy modelu systemu logistycznego.	K_W02 K_W15
	2	EP2	Student zna rozwi zania (w tym informatyczne), które mo na wykorzysta dla potrzeb symulacji systemów oraz ich analizy wynikowej.	K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi modelowa systemy/procesy logistyczne z wykorzystaniem przeznaczonych do tego narz dzi informatycznych.	K_U02 K_U10 K_U14 K_U15
	2	EP4	Student z wykorzystaniem systemu analizuje przebieg symulacji oraz dokonuje interpretacji jej wyników.	K_U02 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do formułowania s dów na temat realizowanych procesów logistycznych na podstawie wyników symulacji komputerowej.	K_K04 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: modelowanie i symulacja systemów logistycznych		
Forma zaj : wykład		
1. Podj cie systemowe. Elementy, cechy i funkcje systemów logistycznych. Klasyfikacja systemów logistycznych.	4	2
2. Techniczno-technologiczne elementy systemów logistycznych	4	2
3. Ekonomiczno-organizacyjne elementy systemów logistycznych.	4	2
4. Poj cia teorii modelowania i symulacji. Cele, uwarunkowania i etapy budowy modelu symulacyjnego. Podj cie do modelowania procesu i systemu.	4	3
5. Modelowanie systemu logistycznego - przykłady.	4	2
6. Projektowanie eksperymentów symulacyjnych.	4	2
7. Raportowanie i interpretacja (wraz z weryfikacj) wyników symulacji.	4	2
Forma zaj : laboratorium		
1. Przeł d narz dzi informatycznych wspieraj cych modelowanie i symulacj procesów w systemach logistycznych przedsi biorstw.	4	2
2. Wykorzystanie pakietu projektowania diagramów i schematów na potrzeby wizualizacji modeli systemów/procesów logistycznych (np. Visio).	4	4
3. Wprowadzenie do pakietu symulacyjnego (np. Arena) - funkcjonalno i nawigacja w systemie.	4	2
4. Budowa modeli i symulacja przebiegu procesów w systemie logistycznym przedsi biorstw (przy wykorzystaniu pakietu symulacyjnego np. Arena).	4	12

5. Możliwość wizualizacji pracy systemu/procesu logistycznego w pakiecie symulacyjnym (np. Arena).		4	4		
6. Wykorzystanie wbudowanych narzędzi analityczno- optymalizacyjnych pakietu symulacyjnego na potrzeby analizy działania systemów/procesów (np. Process Analyzer w Arenie).		4	3		
7. Raporty i statystyki wyników prowadzonych symulacji jako źródło informacji dotyczących funkcjonowania procesów/systemów logistycznych (np. z pakietu Arena).		4	3		
Metody uczenia się	Wykład informacyjny i problemowy, analiza przypadków, metoda projektowa, pokaz z objaśnieniem, ćwiczenia laboratoryjne.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2		
	PROJEKT		EP1,EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się poprzez egzamin pisemny (pytania otwarte i testowe oraz zadania) obejmujący treści wykładów oraz literatury podstawowej. Zaliczenie zajęć laboratoryjnych odbywa się poprzez przygotowanie projektu wykorzystującego narzędzia i techniki poznanych podczas zajęć laboratoryjnych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu Ocena końcowa jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	modelowanie i symulacja systemów logistycznych		Ważona	
	4	modelowanie i symulacja systemów logistycznych [wykład]	egzamin		1,00
	4	modelowanie i symulacja systemów logistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: ocena projektów gospodarczych (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_131S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna podstawowe poj cia z zakresu teorii inwestycji	K_W01
	2	EP2	rozumie specyfik projektów inwestycyjnych w bran y logistycznej	K_W02 K_W09
	3	EP3	zna podstawowe parametry i wska niki oceny projektów gospodarczych	K_W07
umiej tno ci	1	EP4	potrafi okre li zało enia oraz szacowa składowe rachunku opłacalno ci inwestycji	K_U05 K_U06
	2	EP5	potrafi we wła ciwy sposób zastosowa i zinterpretowa wska niki oceny inwestycji	K_U01 K_U05
	3	EP6	potrafi pracowa w zespole, komunikowa swoje pogl dy, dyskutowa i uwzgl dnia argumentacj innych osób	K_U10 K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP7	jest gotów do krytycznej oceny projektów rozwojowych	K_K06 K_K07
	2	EP8	jest gotów do my lenia i działania w sposób przedsi biorczy i podejmowania decyzji rozwojowych	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **ocena projektów gospodarczych**

Forma zaj : **wykład**

1. Wst p to teorii inwestycji . Specyfika projektów rozwojowych. Charakterystyka procesu inwestycyjnego	6	2
2. Cykl ycia projektu. Przepływy pieni ne przy planowaniu projektów rozwojowych. Uj cie czasu w analizie projektów inwestycyjnych	6	2
3. Rachunek opłacalno ci projektów inwestycyjnych - wska niki proste	6	2
4. Rachunek opłacalno ci projektów inwestycyjnych - wska niki złoż one	6	2
5. Niepewno i ryzyko w projektach inwestycyjnych. Metody kalkulacji ryzyka w procesach decyzyjnych	6	2
6. ró dła finansowania w realizacji projektów inwestycyjnych i ich wpływ na efektywno inwestycji	6	2
7. Specyfika projektów inwestycyjnych o charakterze komercyjnym i niekomercyjnym i rachunku ich efektywno ci	6	3

Forma zaj : **wiczenia**

1. Projekty inwestycyjne w logistyce - przykłady i charakterystyka	6	2
2. Bud etowanie i planowanie przepływów pieni nych w projektach inwestycyjnych	6	2
3. Analiza efektywno ci projektów inwestycyjnych z wykorzystaniem wska ników prostych	6	2
4. Analiza efektywno ci projektów inwestycyjnych z wykorzystaniem wska ników złoż onych	6	2
5. Analiza wra liwo ci projektów inwestycyjnych	6	2

6. Analiza wpływu ról finansowania na rachunek opłacalności inwestycji		6	2		
7. Analiza uwarunkowań realizacji projektów inwestycyjnych w branży logistycznej		6	3		
Metody uczenia się	Wykład dyskusyjny z wykorzystaniem narzędzi audiowizualnych, dyskusje i prezentacje, ćwiczenia indywidualne, praca w grupie nad projektem branżowym.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	PROJEKT		EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP4,EP5,EP6,EP7,EP8		
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia wykładów jest uzyskanie zaliczenia kolokwium końcowego. Warunkiem uzyskania zaliczenia ćwiczeń jest uzyskanie zaliczenia kolokwium końcowego, przygotowanie i zaprezentowanie projektu grupowego oraz wykonywanie zadań pod rednictwem w toku nauczania przedmiotu. Oceny z ćwiczeń ustala się na podstawie: - oceny z kolokwium (waga 40%) - oceny z projektu grupowego (waga 40%) - oceny aktywności podczas zadań wykonywanych w toku nauczania (waga 20%).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów i ćwiczeń.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	ocena projektów gospodarczych		Arytmetyczna	
	6	ocena projektów gospodarczych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	6	ocena projektów gospodarczych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: ochrona własności intelektualnej i przemysłowej (OGÓLNOUCZELNIANE)				Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3362_7S		
Nazwa kierunku: logistyka						
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:		
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 1 - j. polski		
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	zna podstawowe pojęcia i uregulowania prawa autorskiego	K_W03		
	2	EP2	zna podstawowe aspekty dotyczące problematyki ochrony własności przemysłowej	K_W03		
umiejętności	1	EP3	potrafi interpretować przepisy prawa własności intelektualnej w zastosowaniach praktycznych	K_U09		
kompetencje społeczne	1	EP4	dostrzega potrzebę stałego uzupełniania wiedzy prawniczej	K_K01		
TREŚCI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: ochrona własności intelektualnej i przemysłowej						
Forma zajęć: wykład						
1. Podstawowe zasady prawa własności intelektualnej				1	1	
2. Podmiot i przedmiot prawa autorskiego				1	1	
3. Autorskie prawa majątkowe i osobiste				1	2	
4. Dozwolony użytek osobisty i publiczny utworów oraz plagiat				1	2	
5. Ochrona praw autorskich i praw pokrewnych				1	1	
6. Wybrane aspekty prawa własności przemysłowej				1	1	
Metody uczenia się	prezentacja multimedialna, dyskusje, analiza aktów prawnych					
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOŁOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4	
Forma i warunki zaliczenia	Studenci są oceniani na podstawie wyników kolokwium w postaci testu jednokrotnego wyboru.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena z przedmiotu to ocena z wykładu					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	ochrona własności intelektualnej i przemysłowej			Ważona	
	1	ochrona własności intelektualnej i przemysłowej [wykład]		zaliczenie z ocen		1,00

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	25
Liczba punktów ECTS	1

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_121S
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe poj cia wynikaj ce z tre ci przedmiotu (opakowanie, jednostka ładunkowa).	K_W01 K_W08
	2	EP2	Zna zadania i funkcje opakowa oraz jednostek ładunkowych, a tak e ich znaczenie w systemach logistycznych.	K_W10
	3	EP3	Zna klasyfikacje opakowa , oraz wymagania w zakresie znakowania opakowa jednostkowych i transportowych.	K_W10
umiej tno ci	1	EP4	Analizuje i opisuje metody oraz zasady formowania i zabezpieczania jednostek ładunkowych.	K_U01 K_U05
	2	EP5	Projektuje opakowanie zgodnie z poznanymi wymogami.	K_U06
	3	EP6	Wykazuje si kreatywno ci i odpowiedzialno ci podczas pracy zespołowej, oceniaj c stopie zaawansowania prac.	K_U11
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do krytycznej oceny oraz upowszechnia dobrych praktyk w zakresie projektowania opakowa .	K_K05 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych**

Forma zaj : **wykład**

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
1. Podstawowe poj cia z zakresu gospodarki opakowaniami. Klasyfikacja i funkcje opakowa .	4	1
2. System wymiarowy opakowa .	4	2
3. Projektowanie opakowa w uj ciu logistycznym.	4	4
4. Podstawowe wymagania w zakresie znakowania opakowa jednostkowych i transportowych.	4	3
5. Determinanty jako ci opakowa .	4	1
6. Uwarunkowania stosowania opakowa wielokrotnego u ytku.	4	2
7. Jednostki ładunkowe.	4	2

Forma zaj : **laboratorium**

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
1. Definicje i funkcje opakowania.	4	1
2. Rodzaje opakowa i pomocnicze rodki opakowaniowe. Wła ciwo ci fizyczne, mechaniczne i u ytkowe opakowa	4	2
3. Projektowanie opakowa z punktu widzenia logistyki. Obieg opakowa w ła cuchu dostaw.	4	6
4. Znakowanie opakowa oraz jednostek ładunkowych - przegl d mo liwo ci.	4	3
5. Obieg jednostek ładunkowych. Współzale no wymiarowa palet, rodków transportowych i powierzchni magazynowej	4	3

Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusj , zaj cia warsztatowe w grupach.
-------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT					EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów w formie kolokwium pisemnego z treści wykładów oraz literatury podstawowej. Zaliczenie laboratoriów na podstawie projektu grupowego (projektowanie opakowania).					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena końcowa jest wyliczana na podstawie średniej arytmetycznej ocen uzyskanych z zaliczenia laboratoriów oraz wykładów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej	
	4	opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych		Arytmetyczna		
	4	opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
	4	opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych [wykład]	zaliczenie z ocen			
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.			75			
Liczba punktów ECTS			3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_68S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
--	--	---

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie istot gospodarki materiałowej, sposoby sterowania przepływami zewn trznymi i wewn trznymi przepływów materiałowych, zwi zki mi dzy planowaniem produkcji zapasów i zakupów materiałowych.	K_W02 K_W14
	2	EP2	Student zna narz dzia i metody, w szczególno ci narz dzia informatyczne wspomagaj ce planowanie,organizowanie i sterowanie przepływami materiałowymi.	K_W06 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Student tworzy harmonogramy produkcji,sporz dza bilanse materiałowe, analizuje zakupy, planuje wielko ci zapasów. W tym celu pozyskuje odpowiednie informacje i przeprowadza badania	K_U01 K_U06 K_U09
	2	EP4	Student wykorzystuje poznane metody i narz dzia (w tym informatyczne) do optymalizacji przepływu materiałowego w przedsi biorstwie i poza nim.	K_U10 K_U15
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do wytrwałego i samodzielnego budowania skutecznego systemu przepływu materiałowego w ramach przedsi biorstwa i/lub ła cucha dostaw.	K_K03 K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi**

Forma zaj : **wykład**

1. Istota gospodarki materiałowej i jej miejsce w systemie logistycznym przedsi biorstwa	5	2
2. Indeks materiałowy i kartoteka materiałowa. Dokumentacja w gospodarce materiałowej	5	2
3. Planowanie i prognozowanie potrzeb materiałowych.	5	2
4. Organizowanie i sterowanie przepływami zewn trznymi materiałów	5	3
5. Organizowanie i sterowanie przepływami wewn trznymi materiałów	5	3
6. Ocena ródeł pozyskania zasobów. Strategie i taktyki pozyskania materiałów	5	2
7. Ocena wyników działania i etyka w sferze zakupów materiałowych	5	1

Forma zaj : **wiczenia**

1. Proces przepływu materiałów w przedsi biorstwie. System push i pull.	5	2
2. Prognozowanie sprzeda y a zapotrzebowanie materiałowe - zadania	5	2
3. Bilanse materiałowe. Ekonomiczny rachunek zu ycia materiałowego.	5	2
4. Harmonogramowanie produkcji	5	2
5. Organizacja przepływu materiałów w przedsi biorstwie	5	2

6. Planowanie zapasów, analiza i odtwarzanie stanów magazynowych zapasów materiałowych		5	3		
7. Make or buy oraz outsourcing w decyzjach materiałowych		5	2		
Forma zaj : laboratorium					
1. Informatyczne wspomaganie planowania, sterowania i optymalizacji przepływu materiałowego - przegląd rozwi za		5	2		
2. Systemy MRP I i MRP II ? zadania z wykorzystaniem technik komputerowych		5	4		
3. Optymalizacja przepływów materiałowych - pakiet MS Excel.		5	2		
4. Wprowadzenie do systemu TMS - funkcjonalno i nawigacja w systemie		5	1		
5. Menu kontekstowe, formularze, konfiguracja kolumn, wyszukiwanie dokumentów i filtrowanie danych.		5	1		
6. Pojazd, kierowca, zlecenie ? podstawowe kartoteki w systemie TMS.		5	4		
7. Podstawowe procesy systemu - planowanie przejazdów, kontrola załadunku, rozliczenie no ników, fakturowanie, ledzenie statusu zlece itp		5	6		
8. Struktura logistyczna dostaw (regiony, lista gwarantowanych godzin dostaw, szablony przejazdów itp.).		5	2		
9. Planowanie przejazdów w systemie TMS - przegląd mo liwo ci.		5	4		
10. Monitorowanie i rozliczanie zlece w systemie TMS		5	2		
11. Raporty w systemie TMS		5	2		
Metody uczenia si	Wykład informacyjny i konwersatoryjny, prezentacja multimedialna, case study, metoda sytuacyjna, dyskusja,blended learning, pokaz wraz z obja nieniem				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP5		
	KOLOKWIUM		EP2,EP3,EP4		
	SPRAWDZIAN		EP2,EP4,EP5		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP4		
Forma i warunki zaliczenia	Egzamin pisemny - zadania, pytania otwarte i/lub testowe obejmuj ce wiedz zarówno z wykładu, wicze oraz zalecanej literatury przedmiotu.Zaliczenie wicze na podstawie kolokwiów. Uwzgl dniona b dzie równie aktywno studenta prezentowana podczas wicze .Zaliczenie laboratorium: sprawdziany praktycznych umiej tno ci studenta z obsługi <u>poznanego oprogramowania</u> .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko ców jest ocena z egzaminu				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi		Wa ona	
	5	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi [wykład]	egzamin		1,00
	5	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: podstawy elektroniki i elektrotechniki (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3444_109S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna podstawowe zasady rz dz ce przepływem pr du elektrycznego, posiada elementarn wiedz z zakresu elektrotechniki i elektroniki	K_W17	
umiej tno ci	1	EP2	potrafi, pracuj c w małym zespole, wykona prosty eksperyment i przygotowa protokół pomiarowy z zakresu elektrotechniki i elektroniki	K_U11 K_U13 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP3	ma wiadomo znaczenia elektroniki we współczesnej technice	K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: podstawy elektroniki i elektrotechniki					
Forma zaj : wykład					
1. Podstawowe prawa rz dz ce przepływem pr du elektrycznego.				3	1
2. Dzielnik napi cia. ró dła napi i pr dów stałych. Twierdzenie Thevenina.				3	2
3. Obwody z elementami nieliniowymi. Parametry mała i wielkosygnalowe.				3	2
4. Obwody pr dów przemiennych. Kondensatory i cewki.				3	2
5. Tranzystor bipolarny. Podstawowe układy pracy.				3	3
6. Tranzystory unipolarne.				3	1
7. Wzmacniacze operacyjne				3	2
8. Podstawy elektroniki cyfrowej.				3	2
Forma zaj : laboratorium					
1. Regulamin i przepisy BHP pracowni elektroniki.				3	2
2. Zasady sporz dzania protokołów pomiarowych.				3	4
3. Do wiadczalne sprawdzenie prawa Ohma				3	4
4. Wyznaczanie SEM i rezystancji wewn trznej baterii.				3	4
5. Wyznaczanie reaktancji w obwodach pr dów przemiennych.				3	4
6. Badanie drga relaksacyjnych.				3	4
7. Badanie układów prostowniczych.				3	4
8. Wyznaczanie charakterystyk tranzystora bipolarnego.				3	4
Metody uczenia si		Wykład informacyjny z u yciem tablicy., Wykonanie pomiarów na pracowni w małych zespołach.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA					EP1,EP2,EP3
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)					EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia	Wykonanie wszystkich zadanych ćwiczeń laboratoryjnych i oddanie protokołów. Pozytywna ocena z kolokwium zaliczeniowego.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z laboratorium i kolokwium zaliczeniowego, pod warunkiem, że obie są pozytywne.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	3	podstawy elektroniki i elektrotechniki		Arytmetyczna		
	3	podstawy elektroniki i elektrotechniki [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
	3	podstawy elektroniki i elektrotechniki [wykład]	zaliczenie z ocen			
Łączny nakład pracy studenta w godz.			100			
Liczba punktów ECTS			4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: podstawy energetyki (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_52S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
--	--	--

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna sposób opisu elementów pozyskania, transformacji, przepływu energii i jej u ytkowania.	K_W02 K_W15 K_W17
	2	EP2	Student ma podstawow wiedz o elementach i funkcjonowaniu systemów paliwowo- energetycznych.	K_W09 K_W12 K_W15
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi oceni wystarczalno zasobów surowców energetycznych i energii w okre lonym horyzoncie czasowym oraz wskaza działania niezbd ne do zaspokojenia potrzeb energetycznych w przyszło ci.	K_U01 K_U02
	2	EP4	Student potrafi samodzielnie rozwi zywa problemy zwi zane z energetyk .	K_U06 K_U15 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP5	Student rozumie rol energetyki w gospodarce kraju i wiata oraz potrzeb przekazywania tej wiedzy społeczne stwu.	K_K02 K_K07
	2	EP6	Student jest wiadomy relacji energetyki z otaczaj cym wiatem, szczególnie rodowiskiem przyrodniczym.	K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **podstawy energetyki**

Forma zaj : **wykład**

1. Podstawowe relacje w systemach paliwowo ? energetycznych, droga od zasobu do energii ko cowej.	4	2
2. Zasoby energii pierwotnej, formy, ilo ci, problem wystarczalno ci zasobów.	4	2
3. Technologie pozyskania, transformacji i transportu energii.	4	3
4. U ytkowanie energii - potrzeby ko cowe i sposoby ich zaspokojenia.	4	3
5. Opis procesów energetycznych.	4	3
6. Analiza ekonomiczna i rodowiskowa systemów energetycznych.	4	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Podstawowe wielko ci charakteryzuj ce systemy paliwowo-energetyczne.	4	5
2. Konwencjonalne ró dła energii (w giel kamienny, w giel brunatny, gaz ziemny, ropa naftowa).	4	5
3. Odnawialne ró dła energii.	4	5
4. Technologie pozyskania, transformacji i transportu energii.	4	5
5. Wybrane aspekty zwi zane z u ytkowaniem i magazynowaniem energii.	4	5
6. Urz dzenia pomiaru energii.	4	5

Metody uczenia si	Wykład w oparciu o prezentacj multimedialn , case study, dyskusja, metoda projektowa.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP4,EP5
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa si na podstawie egzaminu z zadaniami otwartymi b d dłu szej wypowiedzi pisemnej. Egzamin obejmuje wiedz zarówno z wykładu oraz zalecanej literatury przedmiotu. Zaliczenie wicze odbywa si na podstawie kolokwium w formie pisemnej (pytania otwarte) z tre ci przedstawionych podczas zaj . Oceniana b dzie równie aktywno studenta prezentowana podczas wicze .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	podstawy energetyki		Wa ona	
	4	podstawy energetyki [wykład]	egzamin		1,00
	4	podstawy energetyki [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: podstawy rachunkowości (PODSTAWOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3432_98S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 2 - j. polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student wykazuje znajomość przepisów prawnych regulujących rachunkowo przedsiębiorstw.	K_W07
	2	EP2	Potrafi zdefiniować pojęcia z zakresu podstaw rachunkowości oraz zna ogólną strukturę sprawozdania finansowego.	K_W07
umiejętności	1	EP3	Student potrafi klasyfikować składniki w bilansie i elementy kształtujące wynik finansowy.	K_U01
	2	EP4	Student potrafi ewidencjonować operacje gospodarcze (bilansowe i wynikowe) oraz dostrzega ich wpływ na pozycję sprawozdania finansowego.	K_U02 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wypracowuje nawyk systematycznej, rzetelnej i odpowiedzialnej za generowanie użytecznych informacji w ramach stosowanego systemu rachunkowości.	K_K03 K_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Treści programowe	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: podstawy rachunkowości		
Forma zajęć : wykłady		
1. Funkcje, zasady i zakres systemu rachunkowości oraz jego podstawy prawne.	2	2
2. Bilans - charakterystyka aktywów i pasywów jednostek gospodarczych.	2	2
3. Operacje gospodarcze i ich wpływ na składniki bilansu. Zasady funkcjonowania kont księgowych.	2	3
4. Podstawowe kategorie wynikowe- definicje i klasyfikacje przychodów i kosztów.	2	3
5. Zasady funkcjonowania kont wynikowych. Ustalanie wyniku finansowego w wariantach porównawczym i kalkulacyjnym.	2	3
6. Sprawozdanie finansowe- elementy składowe i terminy.	2	2
Forma zajęć : wiczenia		
1. Klasyfikacja aktywów i pasywów jednostek gospodarczych. Sporządzenie bilansu.	2	2
2. Operacje gospodarcze oraz ich wpływ na składniki bilansu.	2	1
3. Rodzaje kont księgowych i zasady ich funkcjonowania. Ewidencja operacji bilansowych.	2	2
4. Klasyfikacja przychodów i kosztów.	2	2
5. Ewidencja operacji wynikowych.	2	2
6. Ustalanie wyniku finansowego- wariant porównawczy i kalkulacyjny.	2	2
7. Elementy sprawozdawczości finansowej.	2	2
8. Zadanie całościowe od bilansu do bilansu.	2	2

Metody uczenia się	Wykład z użyciem technik multimedialnych, wykład z pogadank , dyskusja dydaktyczna, rozwijanie zada , analiza przypadków, praca w grupach.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	ZAJ ĆCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP5
Forma i warunki zaliczenia	Podstaw uzyskania zaliczenia jest osiągnięcie pozytywnych ocen ze sprawdzianów pisemnych (kolokwia) oraz testu z wykładów.Brana b dzie również pod uwagę aktywnos studentów na zaj Ćciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena ko cowa jest wyliczana na podstawie redniej arytmetycznej ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładów.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	podstawy rachunkowoci		Arytmetyczna	
	2	podstawy rachunkowoci [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	2	podstawy rachunkowoci [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: podstawy zarz dzania (PODSTAWOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_89S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student definiuje, wymienia i rozró nia podstawowe poj cia oraz koncepcje z zakresu zarz dzania.	K_W01
	2	EP2	Student zna i rozumie poszczególne metody i techniki zarz dzania.	K_W04
umiej tno ci	1	EP3	Student ocenia i analizuje studia przypadków z zakresu zarz dzania.	K_U01 K_U02
	2	EP4	Student anga uje si w prac zespołow .	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje kreatywno podczas omawiania studiów przypadku z zakresu zarz dzania.	K_K04 K_K05
	2	EP6	Student jest gotów do: podejmowania decyzji zarz dczych oraz przejmowania odpowiedzialno ci za nie, a tak e działania i inspirowania interesariuszy przedsi biorstwa.	K_K02 K_K04 K_K07

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **podstawy zarz dzania**

Forma zaj : **wykład**

1. Charakterystyka nauk o zarz dzaniu. Istota i cechy zarz dzania. Funkcje zarz dzania.	1	1
2. Role i umiej tno ci mened era. Wyzwania dla zarz dzania oraz główne elementy współczesnego zarz dzania.	1	1
3. Funkcja planowania, cele organizacji, istota zarz dzania strategicznego,	1	1
4. Analiza procesu decyzyjnego w organizacji.	1	1
5. Funkcja organizowania, struktury organizacyjne, zasady budowy i funkcjonowania.	1	2
6. Wymiary struktury organizacyjnej	1	1
7. Funkcja motywowania, istota procesu, charakterystyka głównych nurtów, rodzaje motywacji.	1	2
8. Zarz dzanie zmian , rozwojem i innowacjami.	1	1
9. Przywództwo w organizacji.	1	1
10. Funkcja kontrolowania w zarz dzaniu.	1	1
11. Kulturowy kontekst zarz dzania.	1	1
12. Znaczenie zachowa organizacyjnych.	1	1
13. Współczesne koncepcje i metody zarz dzania.	1	1

Forma zaj : **wiczenia**

1. Zarządzanie ? istota i znaczenie. Funkcje zarządzania.	1	1			
2. Organizacja i jej zasoby.	1	1			
3. Otoczenie organizacji. Zarządzanie w kontekście zmian zachodzących w otoczeniu organizacji.	1	1			
4. Planowanie w organizacji.	1	2			
5. Proces zarządzania. Cele i funkcje zarządzania.	1	1			
6. Proces organizowania. Struktury organizacyjne - rodzaje, funkcje, parametry, uwarunkowania i ewolucja.	1	3			
7. Cechy menedżerów. Role i umiejętności kierownicze, style kierowania.	1	1			
8. Motywowanie w organizacji. Teorie motywacji. Przywództwo.	1	2			
9. Kulturowy kontekst zarządzania.	1	1			
10. Istota kontroli, funkcje kontroli, rodzaje kontroli, etapy procesu kontrolowania.	1	2			
11. Informacja (pojęcie, rodzaje), czynniki oceny informacji, elementy procesu komunikacji.	1	0			
12. Proces decyzyjny, modele i narzędzia podejmowania decyzji, grupowe podejmowanie decyzji.	1	0			
13. Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania.	1	0			
Metody uczenia się	Wykłady interaktywne, prezentacje multimedialne, analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia się	Nr efektu uczenia się z sylabusu				
	EGZAMIN USTNY				
	KOŁOKWIUM				
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				
EP1,EP2,EP3					
EP1,EP2					
EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6					
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze w oparciu o kolokwium w formie pisemnej z zagadnień omawianych na wiczeniach oraz z zalecanej literatury. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć. Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie egzaminu ustnego w oparciu o treści omawiane na wykładach oraz zalecaną literaturę.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceny końcowe stanowi ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	podstawy zarządzania		Ważona	
	1	podstawy zarządzania [wykład]	egzamin		1,00
	1	podstawy zarządzania [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_58S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
--	--	--

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawy przepisów reguluj cych systemy energetyczne UE i ich wpływ na funkcjonowanie podmiotów gospodarczych.	K_W03 K_W04
umiej tno ci	1	EP2	Student analizuje dokumenty i teksty prawne dotycz ce kształtowania si obecnej i przyszłej polityki energetycznej UE i jej krajów członkowskich.	K_U01 K_U10 K_U15
kompetencje społeczne	1	EP3	Student jest gotów do podejmowania wyzwa zawodowych i krytycznego odbierania tre ci w zakresie ukazuj cych si przepisów oraz uregulowa dotycz cych polityki energetycznej.	K_K03 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski
--

Forma zaj : wykład

1. Polityka energetyczna na tle innych polityk UE.	5	3
2. Infrastruktura system energetycznego w wybranych krajach UE.	5	3
3. Krajowe o rodki energetyczne i ich znaczenie dla gospodarki i ekonomii.	5	3
4. Kształtowanie si polityki UE w zakresie energetyki - prognozy.	5	3
5. Rozwój, zmiany i mo liwo ci przemian w krajowych systemach energetycznych członków UE - porównanie.	5	3

Forma zaj : wiczenia

1. Analiza systemu energetycznego Unii Europejskiej.	5	3
2. Analiza sumy zainstalowanych mocy.	5	3
3. Analiza zapotrzebowania, dost pno ci, przechowywania i przesyłu energii w ró nych krajach UE.	5	3
4. Uwarunkowania polityczne i prawne rozwoju energii odnawialne w Polsce i UE.	5	3
5. Symulacje zmian proporcji ródeł generacji energii w Polsce.	5	3

Metody uczenia si	Wykład problemowy i informacyjny, analiza case study, metoda warsztatowa, prezentacje, dyskusja.
-------------------	---

Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego (pytania otwarte + zadania) obejmuj cego tre ci wykładów i literatury podstawowej. Zaliczenie wicze na podstawie kolokwium pisemnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski		Wa ona	
	5	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: praktyka zawodowa - 4 tygodnie (INNE DO ZALICZENIA)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_135S
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
umiej tno ci	1	EP1	Student potrafi wykorzysta wiedz teoretyczn i pozyskiwa dane celem realizacji okre lonych zada w danej instytucji/przedsi biorstwie.	K_U05 K_U09
	2	EP2	Student potrafi wykorzysta zdobyt wiedz do rozstrzygania dylematów pojawiaj cych si w trakcie praktyki oraz doskonali umiej tno ci zawodowe.	K_U06 K_U13
	3	EP3	Student prawidłowo identyfikuje i realizuje działania zwi zane z zakresem tematycznym praktyk.	K_U01 K_U10
	4	EP4	Student potrafi współdziała i pracowa w grupie, przyjmuj c w niej ró ne role.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje aktywn postaw na rynku pracy, my li w sposób przedsi biorczy.	K_K04

Metody uczenia si	praktyka zawodowa				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Potwierdzenie zaliczenia praktyk przez Opiekuna praktyk. Zaleca si , aby Student w trakcie praktyki zrealizował samodzielnie b d uczestniczył w projekcie na rzecz jednostki, w której odbywa praktyk . Temat projektu nale y uzgodni z zakładowym opiekunem praktyki w jednostce.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z zaliczenia praktyk.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	praktyka zawodowa - 4 tygodnie		Wa ona	
	7	praktyka zawodowa - 4 tygodnie [praktyka]	zaliczenie z ocen		1,00

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: prawo energetyczne (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3435_59S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów energetycznych	
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz na temat ródeł prawa energetycznego.	K_W03 K_W04	
	2	EP2	Student zna podstawowe instytucje prawa energetycznego.	K_W03 K_W04	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi odnajdowa wła ciwe przepisy prawa w zakresie prawa energetycznego oraz interpretowa przepisy prawa w zakresie prawa energetycznego.	K_U09	
kompetencje społeczne	1	EP4	Student ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci oraz konieczno ci kształcenia się, zwłaszcza w zwi zku ze zmianami zachodz cymi w prawie.	K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: prawo energetyczne					
Forma zaj : wykład					
1. Poj cie i ródlą prawa energetycznego.				5	2
2. Podstawowe terminy prawa energetycznego.				5	2
3. Podejmowanie i powadzenie działalno ci w zakresie energetyki (koncesje, rejestry i taryfy).				5	2
4. Prezes Urz du Regulacji Energetyki ? organizacja i kompetencje, post powanie.				5	2
5. Umowy w prawie energetycznym.				5	2
6. Problematyka prawna odnawialnych ródeł energii.				5	2
7. Ochrona konsumenta na rynku usług energetycznych.				5	2
8. Prawne aspekty efektywno ci energetycznej.				5	1
Forma zaj : wiczenia					
1. ródlą prawa energetycznego ? wyszukiwanie, wykładnia, stosowanie.				5	4
2. Koncesje, rejestry, taryfy ? zagadnienia praktyczne.				5	2
3. Umowy w prawie energetycznym ? analiza wybranych umów.				5	4
4. Ochrona konsumenta na rynku energetycznym ? wzorce umowne, niedozwolone postanowienia umowne, nieuczciwe praktyki rynkowe.				5	3
5. Problematyka prawna odnawialnych ródeł energii ? zagadnienia praktyczne.				5	2
Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, zadania problemowe, praca w grupach, dyskusja.				

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego (pytania otwarte i/lub test) z treści przedstawianych na wykładzie oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego (pytania otwarte i/lub test). Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu Ocенок z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń oraz wykładu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	prawo energetyczne		Arytmetyczna	
	5	prawo energetyczne [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	prawo energetyczne [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: prognozowanie i symulacje (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3432_122S			
Nazwa kierunku: logistyka						
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski		
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	definiuje poj cie prognozowania oraz symulacji, wyja nia znaczenie zało e w metodach prognozowania	K_W05		
	2	EP2	wyja nia idee klasycznych i nieklasycznych metod prognozowania	K_W05		
umiej tno ci	1	EP3	umie wybra i zastosowa efektywn metod prognozowania dla konkretnego procesu gospodarczego	K_U06		
	2	EP4	ocenia jako wyznaczonych prognoz za pomoc mierników odpowiednich dla zastosowanej metody prognozowania	K_U06		
	3	EP5	potrafi wykorzysta prognozy i symulacje do podejmowania decyzji gospodarczych	K_U06		
kompetencje społeczne	1	EP6	ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci w zakresie stosowania metod prognozowania w praktyce	K_K01		
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: prognozowanie i symulacje						
Forma zaj : wykład						
1. Podstawowe elementy teorii predykcji				4	1	
2. Prognozowanie na podstawie modeli ekonometrycznych				4	4	
3. Prognozowanie na podstawie modeli trendu i trendu z sezonowo ci				4	4	
4. Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych				4	3	
5. Symulacje komputerowe				4	3	
Forma zaj : laboratorium						
1. Prognozowanie na podstawie modeli ekonometrycznych.				4	3	
2. Bł dy ex ante i ex post.				4	2	
3. Prognozowanie na podstawie modeli trendu i trendu z sezonowo ci				4	4	
4. Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych				4	3	
5. Symulacje komputerowe				4	3	
Metody uczenia si		Wykład i wiczenia laboratoryjne				
Metody weryfikacji efektów uczenia si						Nr efektu uczenia si z sylabusu
		EGZAMIN USTNY				EP1,EP2
		PROJEKT				EP3,EP4,EP5,EP6

Forma i warunki zaliczenia	Forma i warunki zaliczenia: Zaliczenie laboratorium na podstawie pracy samodzielnej w formie projektu polegaj ce go na przeprowadzeniu procesu prognozowania dla wybranej zmiennej/zmiennych za pomoc omawianych na wykładzie i laboratoriach metod testuje osi gni cia w zakresie umiej tno ci. Egzamin ustny testuje osi gni cia efektów kształcenia w zakresie wiedzy - max. 3 pytania. Warunkiem przyst pienia do egzaminu ustnego jest przyj cie przez prowadz ce go projektu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	prognozowanie i symulacje		Wa ona	
	4	prognozowanie i symulacje [wykład]	egzamin		1,00
	4	prognozowanie i symulacje [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Project manager toolbox (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_22S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 6 - język angielski (100%)	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student knows the concepts related to project management.	K_W01 K_W04
	2	EP2	Student lists project management tools.	K_W05 K_W15
umiejętności	1	EP3	Student is able to use project management tools.	K_U02 K_U03 K_U05
	2	EP4	Student recognizes project management tools.	K_U01 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP5	Student is aware of the level of his knowledge in the field of tools used in project management, and is ready for continuous education in this field.	K_K01
	2	EP6	Student is involved in teamwork.	K_K02
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Project manager toolbox				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. Importance of a toolbox for a project manager			6	3
2. Tools for support project planning			6	3
3. Tools helpful in the work of the project team			6	3
4. Tools for controlling and managing errors in projects			6	3
5. Tools for presenting the effects of the project			6	3
Metody uczenia się	Group work, Case study, Project preparation, Multimedia presentation			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PROJEKT			EP1,EP3,EP4,EP6
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6

Forma i warunki zaliczenia	Preparation of the project and activity in the classroom				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	70% - project 30% - activity in the classroom				
Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	Project manager toolbox		Ważona	
	6	Project manager toolbox [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_67S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: inżynieria systemów logistycznych
--	--	--

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 4 - j. polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student definiuje i wymienia elementy infrastruktury logistycznej oraz metody jej projektowania, budowania inwestycji infrastrukturalnych oraz zarządzania projektem infrastrukturalnym.	K_W01 K_W10
	2	EP2	Student wymienia metody i narzędzia optymalizujące funkcjonowanie infrastruktury w organizacjach działających w środowisku logistycznym i jego strukturach oraz tendencje w rozwoju projektowania infrastruktury logistycznej.	K_W06 K_W11
umiejętności	1	EP3	Student potrafi projektować różnego rodzaju infrastrukturę logistyczną.	K_U02 K_U10 K_U14
	2	EP4	Student potrafi zaprojektować elementy infrastrukturalne procesów realizowanych w ramach środowiska logistycznego z punktu widzenia znaczenia dla zarządzania organizacją.	K_U05 K_U15
	3	EP5	Student posiada umiejętność planowania i organizowania własnego uczenia się w zakresie projektowania infrastruktury logistycznej.	K_U13
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do rozwijania dorobku zawodu poprzez podejmowanie optymalnych działań w zakresie doskonalenia pracy swojej i innych osób oraz upowszechniania dobrych praktyk.	K_K05

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną
--

Forma zajęć: wykład

1. Znaczenie i elementy infrastruktury w procesach logistycznych.	4	2
2. Zakres i zadania infrastruktury procesów logistycznych w przedsiębiorstwie.	4	2
3. Infrastruktura transportu wewnętrznego.	4	2
4. Infrastruktura magazynowa i manipulacyjna.	4	1
5. Infrastruktura procesów opakowaniowych.	4	1
6. Technologie informatyczne w infrastrukturze logistycznej.	4	2
7. Systemy informatyczne i ich znaczenie w kształtowaniu infrastruktury.	4	2
8. Infrastruktura i systemy komunikacji.	4	1
9. Tendencje w rozwoju infrastruktury logistycznej - perspektywy i zagrożenia.	4	2

Forma zajęć: wiczenia		
1. Kryteria decyzyjne budowy infrastruktury logistycznej, koncepcje lokalizacyjne przy projektowaniu infrastruktury logistycznej w ujęciu mikro i makroprzestrzennym.	4	2

2. Infrastruktura transportowa - optymalizacja kosztów przewozowych.		4	1		
3. Infrastruktura magazynowa - metody optymalizacji rozmieszczenia jednostek ładunkowych.		4	1		
4. Infrastruktura opakowa - projektowanie oraz współczesne tendencje.		4	1		
5. Infrastruktura logistyczna w Polsce i na świecie - przykłady.		4	1		
6. Studia wykonalności projektów infrastrukturalnych - narzędzia, metody, przykłady praktyczne.		4	5		
7. Telematyka w logistyce.		4	4		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Dobór parametrów i liczby rodzajów transportu wewnętrznego - projektowane rozwiązania technologiczne transportu wewnętrznego.		4	5		
2. Wyznaczenie parametrów i liczby stanowisk przeładunkowych.		4	2		
3. Znakowanie opakowania .		4	2		
4. Projektowanie rozwiązań technologiczno-organizacyjnych w magazynie, centrum dystrybucji wynikających ze specyfiki obrotu towarowego oraz składowanego zapasu magazynowego.		4	6		
Metody uczenia się	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach, analiza przypadków, praca z komputerem.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP5		
	PROJEKT		EP4,EP5,EP6		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego. Zaliczenie laboratoriów na podstawie przygotowanego projektu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa jest oceną z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	4	projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną		Waga	
	4	projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	4	projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną [wykład]	egzamin		1,00
	4	projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł. CZYNI nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: projektowanie infrastruktury transportu miejskiego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_77S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
--	--	---

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna zagadnienia odnosz ce si do przestrzeni miasta w odniesieniu do funkcjonuj cego w nim transportu. Posiada podstawy planowania komunikacyjnego na terenie miast z uwzgl dnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych.	K_W18
	2	EP2	Zna zasady projektowania rozwi za z zakresu infrastruktury drogowej.	K_W15 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi wykorzystywa odpowiednie narz dzia informatyczne i oprogramowanie komputerowe słu ce projektowaniu infrastruktury transportu miejskiego, w tym tzw. małej architektury.	K_U02 K_U10
	2	EP4	Prawidłowo pozyskuje niezb dne informacje i dane dotycz ce infrastruktury i suprastruktury transportu miejskiego. Zdobywa wytyczne dotycz ce rozwi za technicznych i organizacyjnych w tym zakresie.	K_U02 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma wiadomo wa no ci innych ni techniczne aspektów i skutków działalno ci transportowej; potrafi pogł bia wiedz w tym zakresie	K_K01 K_K03 K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **projektowanie infrastruktury transportu miejskiego**

Forma zaj : **wykład**

1. Wst p do infrastruktury i suprastruktury transportu miejskiego.	4	2
2. Zasady zagospodarowania przestrzennego miast.	4	2
3. Urz dzenia dla ruchu pieszego i rowerowego.	4	2
4. Standardy projektowania dróg rowerowych.	4	2
5. "Mała infrastruktura" ? rozwini cie zagadnienia.	4	2
6. Projektowanie parkingów	4	2
7. Potrzeby osób niepełnosprawnych w zakresie mobilno ci.	4	3

Forma zaj : **wiczenia**

1. Wykorzystanie standardów projektowania dróg rowerowych.	4	2
2. Tworzenie tzw. "małej infrastruktury" - koncepcje dodatkowych elementów wyposa enia.	4	3
3. Projektowanie parkingów	4	2
4. Szacowanie przepustowo ci skrzy owa w ruchu miejskim	4	3
5. Rozwi zania infrastrukturalne dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.	4	2

6. Przepustowo przystanków		4	3		
Forma zaj : laboratorium					
1. Projektowanie urządzeń dla ruchu pieszego i rowerowego.		4	3		
2. Tworzenie tzw. "małej infrastruktury" - koncepcje dodatkowych elementów wyposażenia		4	4		
3. Analiza efektywności funkcjonalnej i ekonomicznej inwestycji infrastrukturalnych na terenie miasta.		4	4		
4. Projektowanie parkingów		4	4		
Metody uczenia się	Rozwijania zadań, praca w grupach, praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP4		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC OBSERWACJAMI)		EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium pisemnego. Zaliczenie laboratoriów w formie projektu indywidualnego. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie średniej z następujących ocen: ocena z kolokwium oraz oceny cząstkowe, zdobywane w trakcie realizacji zajęć (praca w grupie, rozwijanie zadań).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa z przedmiotu jest wyliczana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów, laboratoriów oraz ćwiczeń.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego		Arytmetyczna	
	4	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	4	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego [wykład]	zaliczenie z ocen		
	4	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: projektowanie sieci elektroenergetycznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_56S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
--	--	--

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe zasady funkcjonowania sieci elektroenergetycznych, zna ich struktury i konfiguracje.	K_W15
	2	EP2	Student zna zasady, normy, metody i narz dzia projektowania sieci elektroenergetycznych.	K_W14 K_W16 K_W17
umiej tno ci	1	EP3	Student projektuje sieci elektroenergetyczne, w tym z wykorzystaniem narz dzi informatycznych.	K_U10 K_U14
	2	EP4	Student potrafi broni przygotowywanych projektów, w tym broni swojego punktu widzenia przed krytyk innych osób.	K_U04 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP5	Student dostrzega znaczenie projektowania sieci elektroenergetycznych dla rozwoju społecznego, a tak e potencjalne oddziaływanie inwestycji sieciowych na rodowisko.	K_K02 K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **projektowanie sieci elektroenergetycznych**

Forma zaj : **wykład**

1. Ogólne wiadomo ci o systemie elektroenergetycznym.	5	1
2. Klasyfikacja sieci elektroenergetycznych.	5	2
3. Zasady, normy i reguły techniczne projektowania sieci elektroenergetycznych.	5	2
4. Struktura i konfiguracja sieci elektroenergetycznej.	5	2
5. Jako systemów zasilania w energii .	5	2
6. Integracja rozproszonych ródeł energii z systemem elektroenergetycznym	5	2
7. Oddziaływanie sieci elektroenergetycznych na rodowisko.	5	2
8. Trendy rozwoju systemów elektroenergetycznych.	5	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Dokumentacja w projektowaniu sieci elektroenergetycznych.	5	2
2. Schematy elementów systemu elektroenergetycznego.	5	2
3. Bilans mocy i spadków napi cia w sieciach elektroenergetycznych.	5	3
4. Obliczenia zwarciove.	5	2
5. Dobór transformatorów sieciowych.	5	2
6. Układy zabezpiecze i automatyki w sieci.	5	2

7. Inteligentne mikrosystemy elektroenergetyczne.		5	2		
Forma zaj : laboratorium					
1. GIS w tworzeniu dokumentacji i analizie danych bran y energetycznej.		5	2		
2. Prognozowaniu zapotrzebowania na energi elektryczn z wykorzystaniem pakietu GIS.		5	2		
3. Badania potencjału terenu. Wst pne analizy wykonalno ci prac terenowych z wykorzystaniem danych wektorowych.		5	2		
4. Projektowanie sieci elektroenergetycznej z wykorzystaniem systemu GIS.		5	2		
5. Least Cost Analysis.		5	2		
6. System GIS a ewidencja majtku sieciowego. Paszportyzacja.		5	2		
7. Prezentacje przygotowanych projektów.		5	3		
Metody uczenia si	Wykład informacyjny i problemowy, case study, metoda projektowa, prezentacje multimedialne.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP5		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3		
	PROJEKT		EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów podczas egzaminu pisemnego obejmuj cego swoim zakresem tre zaj oraz literatury podstawowej. Zaliczenie wicze na podstawie kolokwium, zadania i pytania otwarte. Zaliczenie laboratoriów na podstawie prezentacji projektu przygotowanego w systemie informatycznym.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	projektowanie sieci elektroenergetycznych		Wa ona	
	5	projektowanie sieci elektroenergetycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	projektowanie sieci elektroenergetycznych [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
5	projektowanie sieci elektroenergetycznych [wykład]	egzamin			1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Moduł: Wykład ogólnouczelniany [moduł]						
Nazwa przedmiotu: przedmiot do wyboru (OGÓLNOUCZELNIANE)				Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3362_5S		
Nazwa kierunku: logistyka						
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :		
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Jzyk przedmiotu: semestr: 3 - jzyk polski		
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie terminologi z zakresu wybranego przedmiotu; rozumie interdyscyplinarny charakter nauki.	K_W01		
umiejtnoci	1	EP2	Student potrafi planowa własne uczenie si przez całe ycie doskonalc umiejtnoci potrzebne do własnego rozwoju.	K_U13		
kompetencje społeczne	1	EP3	Student jest gotów do ciego doskonalenia i rozwoju osobistego w rónych obszarach nauki.	K_K01		
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: przedmiot do wyboru						
Forma zaj : wykład						
1. Tematyka zakresu wybranego przedmiotu ogólnouczelnianego.				3	15	
Metody uczenia si		wykład				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
		KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia		Uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium.				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
		Ocena z przedmiotu jest równa ocenie z zaliczenia wykładów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		3	przedmiot do wyboru		Ważona	
		3	przedmiot do wyboru [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.			25			
Liczba punktów ECTS			1			

SYLABUS

Moduł: Wykład ogólnouczelniany [moduł]						
Nazwa przedmiotu: przedmiot do wyboru (OGÓLNOUCZELNIANE)				Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3362_6S		
Nazwa kierunku: logistyka						
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Jzyk przedmiotu: semestr: 4 - jzyk polski		
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie terminologi z zakresu wybranego przedmiotu; rozumie interdyscyplinarny charakter nauki.	K_W01		
umiejtnoci	1	EP2	Student potrafi planowa własne uczenie si przez całe ycie doskonalc umiejtnoci potrzebne do własnego rozwoju.	K_U13		
kompetencje społeczne	1	EP3	Student jest gotów do ciego doskonalenia i rozwoju osobistego w rónych obszarach nauki.	K_K01		
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: przedmiot do wyboru						
Forma zaj : wykład						
1. Tematyka zakresu wybranego przedmiotu ogólnouczelnianego.				4	15	
Metody uczenia si		wykład				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
		KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia		Uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium.				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
		Ocena z przedmiotu jest równa ocenie z zaliczenia wykładów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		4	przedmiot do wyboru		Ważona	
		4	przedmiot do wyboru [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.			25			
Liczba punktów ECTS			1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: rachunek kosztów dla in ynierów (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3432_133S
--	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna terminologi z zakresu rachunku kosztów dział logistycznych.	K_W01 K_W07
	2	EP2	Student zna i rozumie mo liwo ci zastosowania informacji pochodz cych z systemu rachunkowo ci finansowej i zarz dczej w realizacji dział logistycznych w przedsi biorstwie.	K_W07
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi dokona identyfikacji, analizy i interpretacji kosztów logistyki.	K_U01 K_U02
	2	EP4	Student potrafi dokona krytycznej oceny ponoszonych kosztów logistyki w oparciu o informacje pochodz ce z sytemu rachunkowo ci finansowej i zarz dczej.	K_U06 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje kreatywno i przedsi biorczo w wyci ganiu wniosków na podstawie informacji z systemu controllingu.	K_K04
	2	EP6	Student wykazuje odpowiedzialno za informacje emitowane z systemu controllingu.	K_K03 K_K07

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: rachunek kosztów dla in ynierów

Forma zaj : wykład

1. Koszty logistyczne.	7	1
2. Układ rodzajowy i układ kalkulacyjny kosztów logistycznych.	7	2
3. Kalkulacja kosztów.	7	2
4. Koszty stałe i koszty zmienne w logistyce.	7	2
5. Rachunek kosztów dział w logistyce.	7	2
6. Rachunek kosztów klienta.	7	1
7. Rachunek kosztów projektu.	7	1
8. Bud etowanie i kontrola w logistyce.	7	2
9. Rachunkowo zarz dcza dla potrzeb logistyki.	7	2

Forma zaj : wiczenia

1. Koszty logistyczne.	7	1
2. Układy rodzajowy i układ kalkulacyjny kosztów logistycznych.	7	2
3. Kalkulacja kosztów.	7	2

4. Koszty stałe i koszty zmienne w logistyce.		7	2		
5. Rachunek kosztów dział w logistyce.		7	2		
6. Rachunek kosztów klienta.		7	1		
7. Rachunek kosztów projektu.		7	1		
8. Bud etowanie i kontrola w logistyce.		7	2		
9. Rachunkowo zarz dcza dla potrzeb logistyki.		7	2		
Metody uczenia si	Wykład z u yciem technik multimedialnych, wykład z pogadank , dyskusja dydaktyczna, rozwi zywanie zada , analiza przypadków.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze odbywa si na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzgl dniona zostanie równie aktywno studenta podczas zaj . Zaliczenie wykładu nast puje na podstawie kolokwium pisemnego z tre ci przedstawianych na wykładach oraz zalecanej literatury.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa z przedmiotu jest wyliczana na podstawie redniej arytmetycznej ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	rachunek kosztów dla in ynierów		Arytmetyczna	
	7	rachunek kosztów dla in ynierów [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	7	rachunek kosztów dla in ynierów [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: seminarium dyplomowe (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_1S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 3, 4	Semestr: 5, 6, 7	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski, semestr: 7 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student wyja nia podstawowe poj cia z dziedziny metodologii pracy naukowej.	K_W01
	2	EP2	Student zna etyczne aspekty pisania pracy in ynierskiej, ryzyko i konsekwencje popeñnienia plagiatu.	K_W03
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi sformułowa cel badawczy pracy naukowej, wybra odpowiednie narz dzia badawcze, opisa wyniki bada , dokona prawidłowej analizy wyników bada oraz sformułowa wnioski.	K_U01 K_U02 K_U03
	2	EP4	Student potrafi podj dyskusje na nurtuj ce go pytania.	K_U07
	3	EP5	Student potrafi korzysta z technik informacyjnych w celu pozyskiwania i przechowywania danych.	K_U10
	4	EP8	Student potrafi planowa i realizowa własne uczenie si w zakresie przygotowywanej pracy dyplomowej.	K_U13
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów w sposób etyczny do pracy indywidualnej i w grupie.	K_K02 K_K04
	2	EP7	Student jest przygotowany do podj cia pracy.	K_K01 K_K04 K_K07
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: seminarium dyplomowe				
Forma zaj : seminarium				
1. Wymagania formalne stawiane in ynierom, wybór tematu pracy in ynierskiej w oparciu o propozycje prowadz cego oraz studentów. Ogólne zasady pisania prac in ynierskich.			5	20
2. Rodzaje przypisów, zasady cytowania pi miennictwa. Etyczne aspekty pisania pracy in ynierskiej, ryzyko i konsekwencje popeñnienia plagiatu.			5	10
3. Technika pisania prac.			6	10
4. Omówienie bada własnych studentów i ich analiza. Dyskusja, formułowanie i weryfikacja wniosków.			6	10
5. Przyst pienie do formalnego pisania pracy in ynierskiej. Kryteria oceny pracy in ynierskiej, poprawno logiczna, j zykowa i stylistyczna.			6	10
6. Przedstawienie zawarto ci wst pu i przegl du pi miennictwa oraz kolejnych rozdziałów teoretycznych.			7	10
7. Prezentacja cało ci pracy in ynierskiej. Kryteria oceny (recenzji) pracy in ynierskiej.			7	10
8. Przygotowanie do obrony problematyki poruszanej w pracy podczas egzaminu dyplomowego (in ynierskiego).			7	10
Metody uczenia si		Analiza tekstów z dyskusj , praca w grupach, prezentacja.		

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PREZENTACJA				EP1,EP4,EP5,EP6
	PRACA DYPLOMOWA				EP1,EP2,EP3,EP5,EP6,EP7,EP8
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8	
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia seminarium w semestrze 4 i 5 jest napisanie określonych rozdziałów pracy inżynierskiej, warunkiem zaliczenia 6 semestru jest przygotowanie całości pracy inżynierskiej.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocenę końcową z przedmiotu jest ocena z zaliczenia seminariów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	seminarium dyplomowe		Ważona	
	5	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00
	6	seminarium dyplomowe		Ważona	
	6	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00
	7	seminarium dyplomowe		Ważona	
	7	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		250			
Liczba punktów ECTS		10			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: smart logistics (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_134S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz z zakresu nowoczesnych trendów i rozwi za stosowanych w ramach koncepcji Smart Logistics.	K_W01 K_W02 K_W06 K_W15	
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi oceni przydatno i mo liwo wykorzystania nowoczesnych rozwi za i technologii w ró nych obszarach logistyki.	K_U01 K_U15	
	2	EP3	Student posiada umiej tno pracy w zespole, prezentowania i obrony własnych pomysłów oraz wyra nia opinii i oceny proponowanych rozwi za .	K_U07 K_U11 K_U12	
	3	EP5	Student posiada umiej tno przygotowania i prezentacji projektu z obszaru smart logistics zgodnie z zało onymi wymaganiami.	K_U03 K_U14	
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do ci głęgo kształcenia si w zakresie rozwoju i stosowania nowoczesnych koncepcji i rozwi za w ró nych obszarach logistyki.	K_K01	
	2	EP6	Jest gotów do działania i inspirowania innych do działania w zakresie rozwijania i propagowania nowoczesnych rozwi za technologicznych stosowanych w logistyce.	K_K02 K_K05	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: smart logistics					
Forma zaj : wykład					
1. Koncepcja Smart Logistics ? definicja, zało enia, korzy ci i zagro enia.				7	2
2. Kluczowe trendy i obszary wdra nia rozwi za Smart Logistics.				7	3
3. Internet of things.				7	2
4. Inteligentne rozwi zania w gospodarce magazynowej.				7	2
5. Smart Industry.				7	2
6. Inteligentne rozwi zania w transporcie i spedycji.				7	2
7. Smart city.				7	2
Forma zaj : laboratorium					
1. Wybór obszaru doskonalenia w kierunku Smart Logistics. Prezentacja kluczowych zało e i wymaga projektu.				7	2
2. Opracowanie zało e koncepcji wdro enia Smart Logistics.				7	4
3. Identyfikacja i ocena zmian procesowych, organizacyjnych oraz wyzw technologicznych w zwi zku z wdro eniem rozwi za Smart Logistics.				7	6
4. Prezentacja i ocena projektu.				7	3

Metody uczenia si	wykład informacyjny i problemowy, metoda projektowa, analiza przypadków				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP4
	PREZENTACJA				EP2,EP3,EP5,EP6
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego obejmuj cego zakres wykładu oraz literatury podstawowej. Zaliczenie laboratoriów na podstawie projektu realizowanego podczas zaj poza nimi wraz z prezentacj przygotowywanych prac.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	smart logistics		Wa ona	
	7	smart logistics [wykład]	egzamin		1,00
	7	smart logistics [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.			100		
Liczba punktów ECTS			4		

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: spedycja (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_124S
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
--	--	-----------------

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna problematyk organizacji procesów transportowych w poszczególnych gał ziach transportu, specyfik pracy spedytora, przepisy prawne oraz dokumenty transportowe.	K_W03 K_W11
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi podejmowa decyzje odno nie wyboru sposobu dostaw przesyłek w oparciu o kalkulacje ekonomiczne, obliczanie stawek transportowych, podejmowanie optymalnych decyzji dotycz cych realizacji poszczególnych etapów procesu transportowego.	K_U02 K_U06
	2	EP3	Potrafi samodzielnie planowa doksztalcanie si w zakresie przepisów prawa i dokumentacji transportu.	K_U13
	3	EP4	Potrafi odpowiednio okre li priorytety słu ce realizacji okre lonych zada transportowych.	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Prawidłowo dostrzega dylematy etyczne zwi zane z wykonywaniem zawodu spedytora, jest gotów w swojej pracy uwzgl dnia pojawiaj ce si dylematy etyczne.	K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: spedycja

Forma zaj : wykład

1. 1. Spedycja - wiadomo ci podstawowe.	5	2
2. 2. Proces spedycyjny	5	2
3. 3. Odprawy celne.	5	2
4. 4. Proces spedycyjny gał zie	5	2
5. 5. Wybór gał zi transportu.	5	2
6. 6. Usługi spedycyjne.	5	2
7. 7. Cechy rynku usług spedycyjnych	5	3

Forma zaj : wiczenia

1. 1. Wprowadzenie do tematu spedycji - planowanie realizacji zlece .	5	2
2. 2. Wprowadzenie do problematyki INCOTERMS 2020.	5	2
3. 3. Organizacja procesu spedycyjnego.	5	3
4. 4. Proces spedycyjny w poszczególnych gał ziach transportu - zadania.	5	3
5. 5. Dokumenty transportowe - podstawowe informacje	5	2

6. 6. Koszty dystrybucji - zadania i studia przypadków.		5	1		
7. 7. Proces spedycyjny w wybranych usługach spedycyjnych.		5	2		
Forma zaj : laboratorium					
1. Wprowadzenie do systemu TMS - funkcjonalno i nawigacja w systemie		5	1		
2. Pojazd, kierowca, zlecenie - podstawowe kartoteki w systemie TMS.		5	1		
3. Giełdy ładunków, zlecenia spedycyjne oraz wycena transportu ? studia przypadków		5	2		
4. Planowanie przejazdów w systemie TMS - przegląd mo liwo ci		5	3		
5. Monitorowanie statusu zlece spedycyjnych ? systemy telematyczne w transporcie		5	3		
6. Rozliczanie zlece spedycyjnych w systemie TMS		5	3		
7. Raporty w systemie TMS		5	2		
Metody uczenia si	Wykład z zastosowaniem prezentacji multimedialnej, rozwi zywanie zada , studia przypadków, zaj cia warsztatowe w grupach i indywidualne.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	KOLOKWIUM		EP2,EP3,EP4,EP5		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP2,EP3,EP4		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze odbywa si na podstawie kolokwium pisemnego. Zaliczenie laboratorium nast puje na podstawie sprawdzianu praktycznych umiej tno ci studenta z obsługi przedstawianych programów komputerowych. Zaliczenie wykładu odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	spedycja		Wa ona	
	5	spedycja [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	spedycja [wykład]	egzamin		1,00
	5	spedycja [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Stakeholder Relationship Management (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_23S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: fakultatywny		Język przedmiotu: semestr: 6 - język angielski (100%)
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Lists, characterizes and discusses basic concepts of the stakeholder theory.	K_W01 K_W02
umiejętności	1	EP2	Analyze and evaluate the impact of individual groups of the environment on the further development of the organization.	K_U01 K_U03
	2	EP3	Works in a team, discusses and presents his position on the impact of individual groups on the development of the organization.	K_U04 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP4	Is ready to behave in a professional manner and to establish and maintain effective and ethical business relationships.	K_K03
TRECI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Stakeholder Relationship Management				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. The idea of stakeholders			6	1
2. The influence of the environment on the functioning of the organization - examples			6	2
3. The idea of managing relations with the stakeholders of the organization			6	4
4. Achieving business goals through relationships with stakeholders			6	2
5. The implementation of a stakeholder relationship management methodology			6	2
6. Establishing and maintaining effective and ethical business relationships and networks			6	4
Metody uczenia się	Multimedia presentations, exercises with the use of methods supporting activity in groups, text analysis with discussion, case studies, team project development.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3,EP4
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP2,EP3,EP4
Forma i warunki zaliczenia	Ocenę końcową z przedmiotu jest ocena wyliczana na podstawie aktywności studenta podczas zajęć, a także stopnia realizacji projektu w zespole.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
The final grade for the course is the grade calculated on the basis of the student's activity during the course as well as the degree of project implementation in the team.				

Metoda obliczania oceny kolej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	Stakeholder Relationship Management		Ważona	
	6	Stakeholder Relationship Management [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_74S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna poj cia zwi zane z optymalizacj i standardami w logistyce.	K_W01 K_W13
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi wdroy standardy w celu optymalizacji procesów logistycznych.	K_U02 K_U05 K_U15
	2	EP3	Student potrafi bra udział w dyskusji nad mo liwo ciami optymalizacji i standardów logistycznych.	K_U05 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP4	Student jest gotów do upowszechniania dobrych praktyk wdroy enia standardów i optymalizacji w przedsi biorstwach logistycznych.	K_K05
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych				
Forma zaj : wykład				
1. Standaryzacja i optymalizacja - znaczenie i geneza			7	2
2. Znaczenie standardów i optymalizacji w działalno ci logistyczne			7	2
3. Standardy normy i optymalizacja w systemach zarz dzania			7	4
4. Aspekt ekologiczny w standaryzacji			7	2
5. BHP w systemach standaryzacji i optymalizacji			7	2
6. Wpływ standaryzacji i optymalizacji na stabilno systemów logistycznych			7	3
Forma zaj : wiczenia				
1. Standaryzacja i optymalizacja - geneza i istota.			7	3
2. Znaczenie norm i standardów w działalno ci logistycznej			7	2
3. Systemy zarz dzania jako ci w przedsi biorstwie normy ISO i inne standardy			7	4
4. Zarz dzanie rodowiskowe w logistyce			7	2
5. Bezpiecze stwo i higiena pracy w przedsi biorstwach logistycznych.			7	2
6. Stabilno i ci gło dziaania w logistyce			7	2
Forma zaj : laboratorium				
1. Stosowanie optymalizacji w przedsi biorstwach logistycznych			7	3
2. Stosowanie standaryzacji w procesach logistycznych			7	3
3. Aspekty bezpiecze stwa w stosowaniu standardów w logistyce			7	3

4. Dobre praktyki wdrożenia standardów i optymalizacji w przedsiębiorstwach logistycznych		7	6		
Metody uczenia się	Wykład z użyciem technik multimedialnych, projekt, case study				
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu			
	KOLOKWIUM	EP1,EP2			
	PROJEKT	EP1,EP2,EP3			
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP1,EP2,EP3,EP4			
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się w formie kolokwium pisemnego (test i/lub pytania otwarte) obejmujący treści przedstawiane na wykładach oraz literaturę podstawową. Podstawą zaliczenia laboratorium jest przygotowanie projektu. Zaliczenie ćwiczeń następuje na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń, wykładu oraz laboratorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych		Arytmetyczna	
	7	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	7	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
7	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych [wykład]	zaliczenie z ocen			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: statystyka (PODSTAWOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3432_106S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna parametry opisu cech ekonomicznych (w tym cech badanych w ła cuchach transportowo-logistycznych) jedno- i dwuwymiarowych oraz opisu dynamiki zjawisk; rozpoznaj c jednocze nie ich własno ci.	K_W05
	2	EP2	Zna metody wnioskowania statystycznego w zakresie estymacji statystycznej i weryfikacji hipotez statystycznych	K_W05
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi za pomoc parametrów (statystyk) opisowych przeprowadza analiz statystyczn w zakresie rozkładu zmiennych, współzale no ci i ich zmienno ci w czasie, w szczególno ci zmiennych obserwowanych w systemach logistycznych.	K_U01 K_U02
	2	EP4	Potrafi pozyskiwa dane pierwotne z systemów logistycznych i na ich podstawie przeprowadza analizy, których wyniki potrafi uogólnia na populacj generaln .	K_U01 K_U02
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów poprawnie wykorzystywa wyniki bada prowadzonych przez instytucje statystyczne w celu rozwi zywania problemów logistycznych i transportowych.	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: statystyka		
Forma zaj : wykład		
1. Podział statystyki. Przedmiot bada statystycznych. Formy prezentacji materiału statystycznego	3	2
2. Metody badania struktury zmiennych ekonomicznych	3	4
3. Metody badania współzale no ci zmiennych ekonomicznych wyst puj cych w systemach logistycznych. Analiza korelacji i regresji	3	3
4. Metody analizy dynamiki zmiennych wyst puj cych w ła cuchach logistyczno-transportowych	3	2
5. Elementy wnioskowania statystycznego. Estymacja statystyczna i weryfikacja hipotez statystycznych	3	4
Forma zaj : wiczenia		
1. Statystyka. Materiał statystyczny i formy jego prezentacji	3	2
2. Badanie rozkładu zmiennych ekonomicznych: miary tendencji centralnej, dyspersji, asymetrii, kurtozy, koncentracji.	3	4
3. Metody badania współzale no ci zmiennych ekonomicznych. Współczynniki korelacji i niezale no ci.	3	2
4. Metody badania współzale no ci zmiennych ekonomicznych. Analiza regresji.	3	2
5. Badanie zmian krótkookresowych. Przyrosty i indeksy statystyczne	3	2
6. Badanie zmian krótkookresowych. Indeksy agregatowe.	3	2
7. Badanie zmian długookresowych. Analiza trendu	3	2

8. Dekompozycja szeregu czasowego. Analiza sezonowa		3	2		
9. Elementy rachunku prawdopodobieństwa. Zmienna losowa i jej rozkład		3	2		
10. Wprowadzenie do wnioskowania statystycznego		3	2		
11. Zasady punktowej i przedziałowej estymacji statystycznej		3	4		
12. Weryfikacja hipotez statystycznych. Testy statystyczne		3	4		
Metody uczenia się	Wykład prowadzony z wykorzystaniem narzędzi multimedialnych, w ramach wykładu wykorzystanie i wsparcie rzeczywistymi danymi statystycznymi, case study, laboratorium prowadzone z wykorzystaniem dostępnego oprogramowania Excel i/lub Statistica, w ramach laboratorium wykorzystanie danych rzeczywistych oraz case study				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP5		
	KOŁOKWIUM		EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego. Zaliczenie ćwiczeń w formie pisemnej. Zaliczenie ćwiczeń następuje na podstawie kolokwium (rozwiązanie zadań) oraz aktywności na ćwiczeniach				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną z egzaminu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	statystyka		Ważona	
	3	statystyka [wykład]	egzamin		1,00
	3	statystyka [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w j. z. obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Stress management (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_15S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: fakultatywny		J. z. przedmiotu: semestr: 5 - j. z. angielski (100%)
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	knows the issues of stress in the organization as well as theories and concepts for counteracting stressful situations	K_W01
umiejętności	1	EP2	is able to choose and use appropriate methods and tools to reduce stress	K_U12 K_U13
kompetencje społeczne	1	EP3	is ready to perform his work without stress	K_K01 K_K03
TRECI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Stress management				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. Stres - istota, osobowość a stres			5	2
2. Stres w miejscu pracy			5	4
3. Pracoholizm			5	2
4. Zarządzanie stresem			5	3
5. Wypalenie zawodowe			5	1
6. Zarządzanie energią			5	2
7. Kolokwium			5	1
Metody uczenia się	Multimedia presentation, case method, group work, discussion			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP2,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP2,EP3
Forma i warunki zaliczenia	Students are assessed on the basis of an essay involving verification of knowledge based on written statements of students, group work during classes and test.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Satisfactory grade ? student is able to define and distinguish basic concepts related to the subject of the subject The grade for the subject is calculated as: group discussion and team analysis (20%), essay (30%) and test (50%).			

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	Stress management		Ważona	
	5	Stress management [konwersatorium]	zaliczenie z oceny		1,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: systemy informacji logistycznej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_71S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
--	--	---

Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna poj cia i zadania z zakresu obiegu informacji w logistyce oraz systemów informatycznych stosowanych w logistyce.	K_W01 K_W02 K_W06
	2	EP2	Zna podstawowe procesy logistyczne wspomagane przez systemy klasy ERP.	K_W06 K_W16
umiej tno ci	1	EP3	Klasyfikuje i analizuje obszary logistyki wspomagane przez system informatyczny klasy ERP. Potrafi zaprojektowa system obiegu informacji logistycznej.	K_U01 K_U06 K_U14 K_U16
	2	EP4	Potrafi posługiwa si systemem klasy ERP na potrzeby działalno ci logistycznej przedsi biorstwa.	K_U10
kompetencje społeczne	1	EP8	Jest gotów do ci głęgo kształcenia si w zakresie rozwoju systemów informatycznych i ich wykorzystania do zarz dzania logistyk .	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **systemy informacji logistycznej**

Forma zaj : **wykład**

1. Systemy informacyjne i informatyczne i ich zastosowanie w logistyce. Przepływy informacyjne w logistyce.	6	3
2. Systemy automatycznego zbierania i porz dkowania danych.	6	3
3. Systemy analizy danych w logistyce.	6	4
4. Systemy wspomagania decyzji logistycznych.	6	3
5. Elektroniczna wymiana danych. System informacji logistycznej w ła cuchu dostaw.	6	2

Forma zaj : **laboratorium**

1. Wprowadzenie do modułów logistycznych systemów ERP.	6	3
2. Wdro enie systemu ERP - analiza funkcjonalno ci i zakres wsparcia systemowego.	6	5
3. Architektura i nawigacja w systemach ERP.	6	2
4. Definiowanie struktur organizacyjnych logistyki przedsi biorstwa w systemach informatycznych. Powi zania poszczególnych struktur i zarz dzanie nimi.	6	2
5. Indeksy materiałowe, kartoteka dostawcy i nabywcy.	6	3
6. Podstawowe operacje magazynowe - obsługa w systemie informatycznym.	6	5
7. Proces zapotrzebowania i zaopatrzenia w systemie klasy ERP.	6	5
8. Analiza danych i raportów w systemach klasy ERP.	6	5

Metody uczenia si	Wykład problemowy, zaj cia laboratoryjne prowadzone w laboratorium komputerowym, case study, burza mózgów, praca w grupach.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP3
	SPRAWDZIAN				EP3,EP4
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP2,EP3,EP4,EP8
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu ma form egzaminu pisemnego (test z pytaniami / zadaniami otwartymi). Zaliczenie wicze laboratoryjnych nast puje po wykonaniu pracy praktycznej na komputerze z wykorzystaniem systemów informatycznych. Wpływ na ocen wicze laboratoryjnych ma tak e obecno i aktywno na zaj ciach oraz zaprezentowanie prezentacji na zadane zagadnienie dotycz ce zastosowania systemów informatycznych dla potrzeb zarz dzenia magazynem.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	systemy informacji logistycznej		Wa ona	
	6	systemy informacji logistycznej [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	6	systemy informacji logistycznej [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_61S
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie istot i rol systemów informatycznych do zarządzania przedsiębiorstwem; przedstawia istot i funkcjonalno ci zintegrowanych systemów zarządzania oraz podaje praktyczne przykłady rozwi za .	K_W14
	2	EP2	Potrafi scharakteryzowa podstawowe procesy biznesowe wspomagane przez zintegrowane systemy zarządzania.	K_W04
	3	EP3	Potrafi scharakteryzowa trendy rozwoju systemów informatycznych zarządzania	K_W02
umiej tno ci	1	EP4	Analizuje funkcjonalno ci systemów informatycznych i wskazuje ich zastosowania do obsługi działalno ci biznesowej w energetyce.	K_U05
	2	EP5	Potrafi prowadzi działalno operacyjn w systemach informatycznych zarządzania logistycznego.	K_U15
kompetencje społeczne	1	EP6	Rozumie rol rozwoju systemów informatycznych i jest gotów do pogł biania wiedzy swojej oraz innych w tym zakresie.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce		
Forma zaj : wykład		
1. Istota i znaczenie systemy informatycznych w energetyce.	6	2
2. Zintegrowane systemy zarządzania przedsiębiorstwem energetycznym- funkcjonalno ci i zakres wsparcia biznesowego.	6	3
3. Dedykowane systemy informatyczne - przegl d funkcjonalno ci.	6	3
4. Integracja systemów informatycznych z nowoczesnymi technologiami.	6	3
5. Przegl d systemów informatycznych - zakres wsparcia dla funkcji biznesowych i przebiegu procesów.	6	2
6. Tendencje rozwojowe systemów informatycznych zarządzania.	6	2
Forma zaj : laboratorium		
1. System WMS - funkcjonalno i nawigacja w systemie.	6	2
2. Tworzenie bazy systemowej. Wsparcie informatyczne metod automatycznej identyfikacji.	6	4
3. Obsługa procesów magazynowych w systemie WMS.	6	3
4. Analiza dokumentów magazynowych.	6	3
5. Raportowanie w systemie WMS.	6	3
6. System TMS - funkcjonalno i nawigacja w systemie.	6	2
7. Podstawowe kartoteki w systemie TMS - zakres rekordów informacyjnych w kartotece kierowcy, pojazdu, zlecenia transportowego.	6	3

8. Podstawowe funkcjonalności systemu TMS - planowanie przejazdów, kontrola załadunku, rozliczenie nośników, fakturowanie, ledzenie statusu zleceń itp.		6	6		
9. Planowanie i optymalizacja przejazdów w systemie TMS - przegląd możliwości.		6	4		
Metody uczenia się	Wykład informacyjny i problemowy, prezentacje multimedialne, symulacje.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	SPRAWDZIAN		EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu ma formę kolokwium pisemnego (test z pytaniami/zadaniami otwartymi). Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych następuje po wykonaniu pracy praktycznej na komputerze (sprawdzian umiejętności praktycznych).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia wykładu oraz laboratorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do średniej
	6	systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce		Arytmetyczna	
	6	systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	6	systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: systemy magazynowania energii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_53S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
--	--	--

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student pojmuje znaczenie magazynowania energii w aspekcie funkcjonowania systemu energetycznego.	K_W01 K_W15
	2	EP2	Student zna techniki i technologie magazynowania energii oraz rodzaje systemów magazynowania energii.	K_W02 K_W05
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi dokona analizy istniej cych rozwi za technicznych w zakresie magazynowania energii.	K_U16
kompetencje społeczne	1	EP4	Student jest gotów do ci głęgo pogł biania i doskonalenia wiedzy nt. rozwi za w zakresie magazynowania energii, a tak e do krytycznej oceny odbieranych w tym zakresie tre ci.	K_K01 K_K05 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **systemy magazynowania energii**

Forma zaj : **wykład**

1. Rola magazynowania energii w transformacji rynku energii w Europie.	4	3
2. Rozwój systemów magazynowania energii na wiecie oraz prognozy rozwoju.	4	2
3. Inteligentne systemy energetyczne (Smart Grid) i lokalnego systemu elektroenergetycznego.	4	2
4. Metody długoterminowego magazynowania energii.	4	2
5. Magazynowanie ciepła i chłodu w systemie energetycznym.	4	2
6. Magazynowanie energii w budownictwie.	4	2
7. Analiza opłacalno ci wykorzystania magazynów energii.	4	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Istota magazynowania energii z punktu widzenia funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.	4	2
2. Rodzaje magazynowanej energii.	4	1
3. Sposoby i technologie magazynowania energii.	4	2
4. Ogniwa stosowane w magazynach energii.	4	1
5. Wydajno ci systemu magazynowania energii.	4	1
6. Magazynowanie energii elektrycznej produkowanej przez O E ? przegl d rozwi za	4	2
7. Wykorzystanie magazynów energii w warunkach domowych ? obliczenia	4	2
8. Magazynowanie energii w sieci - analiza	4	2
9. Wykorzystanie samochodów elektrycznych jako magazynów energii.	4	1

10. Przykłady instalacji do magazynowania energii na wicie		4	1		
Metody uczenia si	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, rozwijanie zadań i studia przypadków.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze na podstawie kolokwium w formie pisemnej. Zaliczenie wykładu na podstawie kolokwium pisemnego, obejmuj cego wiedz w wykładu oraz wskazanych pozycji literaturowych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest rednia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	systemy magazynowania energii		Arytmetyczna	
	4	systemy magazynowania energii [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	4	systemy magazynowania energii [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: systemy transportowe (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_73S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada uporz dkowan wiedz z zakresu funkcjonowania transportu. Wiedza ta przydatna jest do formułowania i rozwi zywania problemów dotycz cych współczesnych systemów transportowych.	K_W11
	2	EP2	Student posiada wiedz o trendach rozwojowych dotycz cych infrastruktury i suprastruktury systemów transportowych oraz wiedz z zakresu funkcjonowania struktur i instytucji społecznych w transporcie.	K_W02 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Student posiada umiej tno rozumienia zjawisk i procesów, które zachodz w ramach funkcjonuj cych systemów transportowych. Potrafi wskaza ich przyczyny i przebieg.	K_U05
	2	EP4	Prawidłowo rozwi zuje zadania z zakresu transportu oraz jest w stanie dobra odpowiednie metody i rozwi zania techniczne odnosz ce si do systemów transportowych.	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy etyczne zwi zane z funkcjonowaniem systemów transportowych.	K_K03
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: systemy transportowe				
Forma zaj : wykład				
1. Wprowadzenie do zagadnie systemów transportowych ? podmioty i przedmioty systemu transportowego.			7	3
2. Podstawowe definicje dotycz ce transportu i rynku usług transportowych.			7	3
3. Popyt i poda na rynku usług transportowych			7	3
4. Funkcje transportu w systemie gospodarczym pa stwa.			7	3
5. Transport jako przedmiot i czynnik integracji.			7	3
6. Funkcjonowanie transeuropejskich korytarzy transportowych.			7	3
7. Proces transportowy i proces przewozowy.			7	3
8. Dobór rodków transportowych do zada przewozowych.			7	3
9. Wykorzystanie Inteligentnych Systemów Transportowych.			7	3
10. Perspektywy rozwoju i sposoby finansowania infrastruktury liniowej polskiego systemu transportowego			7	3
11. Wst p do analizy systemów transportowych			7	0
12. Koordynacja przewozów z prac punktów ładunkowych			7	0
Forma zaj : wiczenia				

1. System transportowy i jego elementy.	7	3			
2. Mierniki produkcji usług transportowych	7	3			
3. Potrzeby transportowe i źródła ich powstawania	7	3			
4. Elementy i przebieg procesu transportowego	7	3			
5. Charakterystyka przewozów pasażerskich w europejskim systemie transportowym	7	3			
6. Charakterystyka przewozów towarowych w europejskim systemie transportowym	7	3			
7. Infrastruktura (liniowa i punktowa) oraz suprastruktura transportu samochodowego	7	3			
8. Infrastruktura (liniowa i punktowa) oraz suprastruktura transportu kolejowego.	7	3			
9. Infrastruktura (liniowa i punktowa) oraz suprastruktura transportu lotniczego.	7	3			
10. Infrastruktura (liniowa i punktowa) oraz suprastruktura transportu morskiego i usługi rolno-dobowej	7	3			
11. Ocena i analiza systemów transportowych	7	0			
Metody uczenia się	Prezentacje multimedialne, rozwijanie zadań, praca w grupach, prezentacje studentów.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się	Nr efektu uczenia się z sylabusu				
	EGZAMIN PISEMNY				
	EP1,EP2,EP3,EP4				
	KOŁOKWIUM				
EP1,EP2,EP3,EP4					
PREZENTACJA					
EP2,EP4,EP5					
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)					
EP1,EP2,EP3,EP4,EP5					
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie egzaminu pisemnego, natomiast na ocenę zaliczenia ćwiczenia składa się wynik kolokwium pisemnego oraz oceny z prezentacji i innych aktywności na zajęciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną końcową jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	systemy transportowe		Ważona	
	7	systemy transportowe [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	7	systemy transportowe [wykład]	egzamin		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: szkolenie BHP (INNE DO ZALICZENIA)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3434_93S			
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej w ramach studiowanego kierunku studiów.		
umiejętności	1	EP2	Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce.		
kompetencje społeczne	1	EP3	Realizuje zadania w sposób zapewniający bezpieczeństwo własne i otoczenia, w tym przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy.		
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: szkolenie BHP					
Forma zajęć : wykład					
1. Regulacje prawne: - uregulowania prawne dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia w prawodawstwie polskim i Unii Europejskiej, - obowiązki uczelni, przełożonych w zakresie zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i nauki, czynniki ergonomiczne w kształtowaniu warunków pracy, w tym normy higieniczne dla stałych pomieszczeń pracy.			1	2	
2. Czynniki niebezpieczne fizyczne, biologiczne i chemiczne na zajęciach laboratoryjnych, pracowniach i w czasie zajęć terenowych, unikanie zagrożeń ze szczególnym uwzględnieniem środków ochrony zbiorowej i indywidualnej- postępowanie powypadkowe (uregulowania prawne, ubezpieczenia wypadkowe).			1	1	
3. Udzielanie pierwszej pomocy przedmedycznej w sytuacji wypadkowej, apteczki pierwszej pomocy.			1	1	
4. Podstawy prawne w zakresie ochrony p.po . systemy wykrywania pożarów. substancje palne i wybuchowe, zapobieganie zagrożeniom pożarowym , postępowanie w czasie pożaru i innych miejscowych zagrożeniach, podręczny sprzęt gaśniczy, ewakuacja.			1	1	
Metody uczenia się	wykład z prezentacją multimedialną				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia	Zapoznanie się z prezentacją on-line, pozytywne zaliczenie testu. Zaliczenie testu zapewnia uzyskanie powyżej 60 % pozytywnych odpowiedzi na pytania.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Przedmiot kończy się zaliczeniem bez oceny.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	szkolenie BHP		Nieobliczana	
	1	szkolenie BHP [wykład]	zaliczenie		

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	5
Liczba punktów ECTS	0

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: szkolenie biblioteczne (INNE DO ZALICZENIA)				Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_94S		
Nazwa kierunku: logistyka						
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :		
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Zna prawne, organizacyjne i organizacyjne uwarunkowania korzystania z systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni w ramach studiowanego kierunku studiów.			
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi korzysta z zasobów systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni zgodnie z obowi zuj cymi zasadami.			
kompetencje społeczne	1	EP3	Realizuje potrzeby dost pu do zasobów systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni w sposób nie utrudniaj cy dost pu innym u ytkownikom Biblioteki.			
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: szkolenie biblioteczne						
Forma zaj : wykład						
1. Przedstawienie elementów tworzc ych system biblioteczno-informacyjny Uniwersytetu Szczeci skiego.				1	2	
Metody uczenia si		wykład z prezentacj multimedialn				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
		SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia		Zapoznanie si z prezentacj on-line, pozytywne zaliczenie testu. Zaliczenie testu zapewnia uzyskanie powy ej 60 % pozytywnych odpowiedzi na pytania.				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
		Przedmiot ko czy si zaliczeniem bez oceny.				
Metoda obliczania oceny ko cowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		1	szkolenie biblioteczne		Nieobliczana	
		1	szkolenie biblioteczne [wykład]	zaliczenie		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.			2			
Liczba punktów ECTS			0			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: rodki transportu I dowego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_75S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
--	--	---

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz dotycz c budowy, eksploatacji i diagnostyki rodków transportu I dowego.	K_W01 K_W18
umiej tno ci	1	EP2	Potrifi dokona wielokryterialnej oceny rodków transportu I dowego bior c pod uwag dost pne wska niki ich funkcjonowania.	K_U01 K_U02 K_U10
	2	EP3	Ocenia skuteczno metod odnosz cych si do pracy zwi zanej z budow , obslug i naprawami rodków transportu I dowego.	K_U01 K_U02 K_U10
kompetencje społeczne	1	EP4	Student ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci w zakresie rozwi zywania dylematów dotycz cych in ynierii.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **rodki transportu I dowego**

Forma zaj : **wykład**

1. Funkcje i klasyfikacja rodków transportu.	4	2
2. rodki transportu samochodowego.	4	4
3. rodki transportu kolejowego.	4	4
4. Eksploatacja rodków transportu I dowego.	4	4
5. Technologia napraw rodków transportu I dowego	4	2
6. Technologia obsługi rodków transportu I dowego.	4	2
7. Bazy rodków transportu.	4	2
8. Miary i wska niki eksploatacyjne.	4	4
9. Urz dzenia ładunkowe.	4	2
10. Diagnostyka rodków transportu I dowego.	4	4

Forma zaj : **wiczenia**

1. Eksploatacja pojazdów kolejowych.	4	3
2. Eksploatacja pojazdów samochodowych	4	3
3. Wykorzystanie poszczególnych rodków transportu.	4	4
4. Diagnostyka rodków transportu kolejowego i drogowego.	4	4
5. Technologia napraw rodków transportu I dowego	4	4
6. Technologia obsługi rodków transportu I dowego	4	4

7. Urządzenia dźwiękowo-transportowe		4	2		
8. Monitorowanie niezawodności i zużycia elementów środków transportu drogowego		4	3		
9. Monitorowanie niezawodności i zużycia elementów środków transportu kolejowego		4	3		
Metody uczenia się	Prezentacje multimedialne, rozwiązywanie zadań, praca w grupach.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP2,EP3,EP4		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie egzaminu pisemnego, natomiast zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocенок jest ocena z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	środki transportu lądowego		Ważona	
	4	środki transportu lądowego [wykład]	egzamin		1,00
	4	środki transportu lądowego [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: techniki neuronauki poznawczej w logistyce (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_129S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna zasady, metody, techniki i procedury post powania badawczego w obszarach zwi zanych z logistyk oraz rozumie, jak wykorzysta narz dzia informatyczne i techniki neuronauki poznawczej w prowadzonych badaniach.	K_W06 K_W08	
umiej tno ci	1	EP2	Posiada umiej tno ci wykorzystywania narz dzi informatycznych do realizacji eksperymentów badawczych w obszarach zarz dzania, logistyki i ła cucha dostaw	K_U02 K_U10	
	2	EP3	Potrafi zaplanowa i przeprowadzi własny projekt badawczy, pracuj c w zespołach projektowych.	K_U11 K_U12	
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do rozwi zywania problemów dotycz cych logistyki w oparciu o przeprowadzane badania eksperymentalne oraz ponoszenia odpowiedzialno ci za decyzje podj te na wskutek uzyskanych wyników bada	K_K04 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: techniki neuronauki poznawczej w logistyce					
Forma zaj : wykład					
1. Wprowadzenie do neuronauki poznawczej				6	2
2. Narz dzia badawcze (sprz t i oprogramowanie pomiarowe)				6	2
3. Fizjologiczne podstawy EEG				6	2
4. Proces rejestracji sygnału EEG				6	2
5. Metody przetwarzania i analizy sygnału EEG				6	2
6. Biometryczne techniki pomiaru reakcji psychofizjologicznych (GSR, HR, eye-tracking, facereading)				6	4
7. Zagadnienia podsumowuj ce				6	1
Forma zaj : laboratorium					
1. Indywidualne uczestnictwo w eksperymencie badawczym (rzeczywista procedura badawcza, przygotowanie i realizacja pomiarów, wst pne wyniki bada) oraz projektowanie własnych bada w grupach				6	20
2. Realizacja własnych projektów badawczych				6	6
3. Analiza i wyniki bada własnych				6	4
Metody uczenia si		Wykład z prezentacj multimedialn . Realizacja praktycznych zada badawczych na laboratoriach, według opracowanych scenariuszy.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP4
	PROJEKT				EP2,EP3
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie testu egzaminacyjnego. Zaliczenie laboratorium w oparciu o ocenę eksperymentów badawczych (projektów).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu stanowi średnią ważoną z ocen uzyskanych z egzaminu i zajęć laboratoryjnych				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	techniki neuronauki poznawczej w logistyce		Ważona	
	6	techniki neuronauki poznawczej w logistyce [wykład]	egzamin		0,40
	6	techniki neuronauki poznawczej w logistyce [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,60
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: technologia transportu intermodalnego (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_136S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie podstawowe poj cia z zakresu transport intermodalnego i stosowanych technologii przewozowych, przeładunkowych, informacyjnych	K_W11	
	2	EP2	Ma uporz dkowan wiedz z zakresu transportu intermodalnego obejmuj c zagadnienia ekonomiczne, organizacyjne oraz techniczno- eksploatacyjne	K_W03 K_W11	
umiej tno ci	1	EP3	Klasyfikuje procesy i ła cuchy transportu intermodalnego oraz rozró nia technologie przewozowe, przeładunkowe i informacyjne	K_U01 K_U02	
	2	EP4	Posiada umiej tno ci identyfikowania i analizy najlepszych praktyk wykorzystania technologii transportu intermodalnego	K_U09	
kompetencje społeczne	1	EP5	Zachowuje krytycyzm w ocenie uzyteczno ci wybranych technologii wykorzystywanych w przewozach intermodalnych	K_K06	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: technologia transportu intermodalnego					
Forma zaj : wykład					
1. Definicje i podstawowe poj cia z zakresu transportu intermodalnego				6	1
2. Transport intermodalny w polityce zrównowa onego rozwoju				6	2
3. Infrastruktura i system organizacji transportu intermodalnego				6	3
4. Rynek transportu intermodalnego				6	2
5. Kolejowo-drogowe ła cuchy intermodalne				6	4
6. Morsko-l dowe i morsko-lotnicze ła cuchy intermodalne				6	3
Forma zaj : wiczenia					
1. Jednostki ładunkowe w transporcie intermodalnym				6	4
2. Technologie przewozu i przeładunku w systemie intermodalnym				6	4
3. Technologie informacyjne w systemie intermodalnym				6	2
4. Studiach przypadków wykorzystania technologii intermodalnych w wybranych ła cuchach transportowych (kolejowo-drogowych, morsko-l dowych, morsko-lotniczych)				6	5
Metody uczenia si	Wykłady w formie prezentacji multimedialnych. wiczenia w formie analizy przypadków najlepszych praktyk z dyskusj .				

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT				EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów: test wyboru. Zaliczenie wicze : projekt grupowy (studium przypadku).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest rednia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	technologia transportu intermodalnego		Arytmetyczna	
	6	technologia transportu intermodalnego [wykład]	zaliczenie z ocen		
	6	technologia transportu intermodalnego [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: technologie informatyczne (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_95S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student ma podstawow wiedz o systemach e-learningowych.	K_W06	
	2	EP2	Student zna zasady wykorzystania oprogramowania aplikacji biurowych i analitycznych.	K_W06	
umiej tno ci	1	EP3	Student umie korzysta z systemów e-learningowych.	K_U10	
	2	EP4	Student potrafi samodzielnie konfigurowa wykorzystywane narz dzia oprogramowanie biurowego i analitycznego według okre lonych preferencji.	K_U06	
	3	EP5	Student potrafi wykorzysta wybrane oprogramowanie biurowe i analityczne do rozwi zywania problemów ekonomicznych z zakresu finansów i rachunkowo ci oraz tworzenia dokumentów u ytkowych.	K_U10	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student wykazuje kreatywno w rozwi zywaniu problemów i zada z zakresu logistyki, ekonomii oraz finansów za pomoc narz dzi analizy danych.	K_K02	
	2	EP7	Student jest wra liwy na bł dy i ograniczenia w oprogramowaniu równocze nie ch tnie poszukuj c alternatywnych rozwi za .	K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: technologie informatyczne					
Forma zaj : laboratorium					
1. Przedstawienie i omówienie programu zaj , wst pne informacje na temat oprogramowania biurowego i analitycznego.				1	1
2. Podstawowe zasady korzystania z platformy e?learningowej				1	1
3. Powtórzenie wiadomo ci ze szkoły redniej z zakresu umiej tno ci korzystania z oprogramowania biurowego (edytor tekstu, grafika prezentacyjna), analitycznego (arkusz kalkulacyjny) oraz technologii sieciowych (prze gl darka internetowa). wiczenia praktyczne i rozwi zywanie zada .				1	3
4. Wst p do analizy danych (funkcje agreguj ce i logiczne) w arkuszu kalkulacyjnym oraz ich praktyczne zastosowanie w zadaniach. Wykresy i formatowanie warunkowe.				1	4
5. Warunkowa analiza danych (narz dzia: scenariusze, szukaj wyniku, tabela danych).				1	6
6. Agregacja danych za pomoc narz dzi: tabela przestawna i wykres przestawny.				1	6
7. Analiza danych za pomoc dodatków do arkuszy kalkulacyjnych.				1	3
8. Zadania sprawdzaj ce w oparciu o zaprezentowane narz dzia analityczne.				1	6
Metody uczenia si		Nauczanie komplementarne (blended learning) w oparciu o platform elearningow WZiEU. Zaj cia w laboratorium komputerowym i praca własna studenta.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie w pracowni komputerowej; zadania realizowane za pomocą platformy -learningowej. Kolokwium sprawdzające (zadania problemowo -analityczne z użyciem komputera, Internetu i wybranego oprogramowania analitycznego). Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z określonych zadań (tworzenie dokumentu w edytorze tekstu i w programie do grafiki prezentacyjnej).					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Oceną końcową z przedmiotu jest ocena z zaliczenia laboratoriów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	1	technologie informatyczne		Ważona		
	1	technologie informatyczne [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75				
Liczba punktów ECTS		3				

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: towaroznawstwo (PODSTAWOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_96S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student definiuje poj cie "towar" i potrafi wymieni jego charakterystyczne cechy.	K_W01 K_W10	
	2	EP2	Student zna problematyk wybranych uregulowa prawnych w zakresie towaroznawstwa.	K_W03 K_W10	
	3	EP3	Student zna główne instytucje zajmuj ce si problematyk jako ci towarów i ich badaniem, a tak e certyfikowaniem.	K_W02 K_W13	
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi wykorzysta wiedz o miejscu towaroznawstwa w systemie nauk oraz o jego przedmiotowych i metodycznych powi zaniach z innymi dyscyplinami naukowymi.	K_U03 K_U05	
	2	EP5	Student ocenia i klasyfikuje towary.	K_U01	
	3	EP6	Student potrafi współdziała w ramach pracy w grupie.	K_U12	
kompetencje społeczne	1	EP7	Student jest gotów do podj cia odpowiedzialno ci w zakresie decyzji dotycz cych towaroznawstwa.	K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: towaroznawstwo					
Forma zaj : wykład					
1. Towaroznawstwo jako nauka				2	2
2. Wybrane uregulowania prawne w zakresie towaroznawstwa				2	2
3. Towary i ich klasyfikacja rodzajowa				2	2
4. Cykl ycia towaru. Recykling towarów				2	2
5. Normalizacja i normy				2	2
6. Badanie i ocena jako ci towarów (certyfikacja)				2	2
7. Magazynowanie i ładunkoznawstwo towarów				2	3
Forma zaj : wiczenia					
1. Towaroznawstwo - istota i zakres				2	2
2. Definicja i klasyfikacja towarów				2	2
3. Cykl ycia towaru				2	2
4. Standaryzacja i unifikacja towarów				2	2
5. Ładunkoznawstwo i opakowalnictwo				2	2
6. Problematyka jako ci towarów				2	2

7. Towaroznawstwo i ekologia		2	3		
Metody uczenia si	Prezentacja multimedialna, Case study, dyskusja, Praca w grupach,				
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu			
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5			
	PROJEKT	EP6,EP7			
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium pisemnego. Zaliczenie wicze z przedmiotu nast puje na podstawie pisemnego kolokwium zaliczeniowego oraz wykonania projektu grupowego. Kolokwium zaliczeniowe mo e si odby w formie testu wyboru i/lub pyta otwartych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa jest wyliczana na podstawie redniej arytmetycznej ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	towaroznawstwo		Arytmetyczna	
	2	towaroznawstwo [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	2	towaroznawstwo [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Transport and tourism management (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_17S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 5 - język angielski (100%)	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student understands the framework for analyzing the tourist transport needs	K_W04
	2	EP2	Student understands the evolution of transportation and its role in tourism development	K_W11
umiejętności	1	EP3	Student can compare various forms of tourist travel	K_U01 K_U05
	2	EP4	Student is able to identify the major modes of transportation for tourism, their role in the industry and their competitive advantages and disadvantages	K_U03
kompetencje społeczne	1	EP5	Student is ready to critically assessing the impact of tourism on the transport market	K_K06
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Transport and tourism management				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. Comparing Different Forms of Tourism Travel			5	3
2. Air transportation and tourism			5	3
3. Water transportation based tourism			5	3
4. Land transportation based tourism			5	3
5. Economic, social and environmental impact of travel			5	3
Metody uczenia się	Lecture, Inquiry-based learning			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4
	PREZENTACJA			EP3,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Both written exam and presentation needs to be passed			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Final grade is an average of exam and presentation marks. If necessary it is rounded up.			

Metoda obliczania oceny kolej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	Transport and tourism management		Ważona	
	5	Transport and tourism management [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: transport w handlu międzynarodowym (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_107S
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
--	--	--------------

Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 3 - język polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedzę z zakresu czynników kształtujących miernic przepływy towarowe oraz funkcjonowania i organizacji miernic międzynarodowych łańcuchów transportowych w układzie transkontynentalnym i kontynentalnym	K_W02 K_W11 K_W12 K_W18
	2	EP2	Student identyfikuje rolę różnych gałęzi transportu w obsłudze miernic międzynarodowych przepływów towarowych w skali transkontynentalnej i kontynentalnej	K_W11 K_W15
umiejętności	1	EP3	Student wyszukuje i analizuje czynniki determinujące układ łańcuchów transportowych w strukturze przedmiotowej i geograficznej handlu w kontekście podejmowania decyzji przez gestorów ładunków	K_U01 K_U09
	2	EP4	Student pracuje w grupie oraz dyskutuje na wybrane problemy związane kształtowaniem łańcuchów transportowych (analiza i wyprowadzanie wniosków)	K_U07 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP5	Student zachowuje krytycyzm w wyrażaniu opinii na temat przewag konkurencyjnych różnych gałęzi transportu w miernic międzynarodowych przepływach towarowych	K_K06

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **transport w handlu międzynarodowym**

Forma zajęć: **wykład**

1. Miernic międzynarodowe przepływy towarowe - podstawowe pojęcia	3	2
2. Uwarunkowania realizacji miernic międzynarodowych przepływów towarowych	3	3
3. Procesy liberalizacji handlu międzynarodowego na poziomie globalnym	3	3
4. Procesy regionalnej integracji gospodarczej a handel międzynarodowy	3	3
5. Kierunki przemian w strukturze przedmiotowej i geograficznej miernic międzynarodowych przepływów towarowych	3	4

Forma zajęć: **wiczenia**

1. Zależności między handlem a transportem	3	1
2. Organizacja miernic międzynarodowych sieci transportowych	3	2
3. Czynniki konkurencyjności gałęzi łańcuchów transportowych jako determinanta podejmowania decyzji	3	2
4. Studia przypadków: transport morski w miernic międzynarodowych przepływach towarowych	3	2
5. Studia przypadków: transport lotniczy w miernic międzynarodowych przepływach towarowych	3	2
6. Studia przypadków: transport kolejowy w miernic międzynarodowych przepływach towarowych	3	2
7. Studia przypadków: transport samochodowy w miernic międzynarodowych przepływach towarowych	3	2

8. Studia przypadków: transport wodny ról dowy w mi dzynarodowych przeplywach towarowych		3	2		
Metody uczenia si	Wykład informacyjny i problemowy, prezentacje multimedialne, analiza przypadków, metoda projektowa, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP5		
	PROJEKT		EP2,EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa si na podstawie kolokwium pisemnego (test i/lub pytania otwarte). Zaliczenie wicze odbywa si na podstawie przygotowanego projektu grupowego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocen ko cow z przedmiotu jest rednia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów oraz wicze .					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	transport w handlu mi dzynarodowym		Arytmetyczna	
	3	transport w handlu mi dzynarodowym [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	3	transport w handlu mi dzynarodowym [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: transport zrównoważony (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_83S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: inżynieria transportu lądowego	
Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 7 - j. polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna interakcje transport- środowisko, metody kształtowania zrównoważonego rozwoju, w tym przeciwdziałania negatywnemu wpływowi na środowisko	K_W01 K_W03	
umiejętności	1	EP2	Student potrafi ustalić i scharakteryzować sposoby równowagi transportu uwzględniając aspekt społeczny, gospodarczy oraz środowiskowy.	K_U01 K_U02	
kompetencje społeczne	1	EP3	Ma wiadomość o skutkach nadmiernego rozwoju transportu na środowisko naturalne i inspirować innych do przeciwdziałania jego negatywnym efektom.	K_K03 K_K04	
TREŚCI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: transport zrównoważony					
Forma zajęć: wykład					
1. Istota zrównoważonego transportu.				7	2
2. Koszty zewnętrzne transportu.				7	2
3. Rola transportu publicznego w równowadze transportu				7	3
4. Wskaźniki oceny zrównoważonego transportu.				7	2
5. Problematyka internalizacji kosztów zewnętrznych transportu.				7	2
6. Regulacje prawne w aspekcie zrównoważonego rozwoju.				7	2
7. Zrównoważony rozwój transportu w ujęciu modelowym.				7	2
Forma zajęć: wiczenia					
1. Metody obniżania emisji spalin w transporcie.				7	2
2. Wykorzystanie paliw alternatywnych w transporcie.				7	2
3. Wskaźniki zrównowagi transportu według gałęzi transportu.				7	5
4. Narzędzia promocji transportu publicznego.				7	2
5. Możliwości rozwoju ruchu rowerowego.				7	2
6. Działania służące ograniczeniu popytu na transport.				7	2
Metody uczenia się		Wykład: prezentacja multimedialna, wiczenia: praca w grupach, analiza tekstów z dyskusją.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP1,EP2,EP3
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.					
	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego obejmującego wiedzę z wykładów oraz zalecanej literatury.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
Ocенок z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładu.						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	7	transport zrównoważony		Arytmetyczna		
	7	transport zrównoważony [wykład]	zaliczenie z ocen			
	7	transport zrównoważony [wiczenia]	zaliczenie z ocen			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75				
Liczba punktów ECTS		3				

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Werbepfanung für Logistiksektor (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_25S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : :
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 6 - j. język niemiecki (100%)	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Der Student verfügt über Managementkenntnisse, versteht die grundlegenden Abhängigkeiten und Funktionsweisen der Marketingkommunikation	K_W01
	2	EP2	Der Student versteht und kennt die Prinzipien der Erstellung von Werbekampagnen für ausgewählte Marktsegmente und Logistikeinheiten	K_W08 K_W10
umiej tno ci	1	EP3	Der Student kann geeignete Methoden und Werkzeuge auswählen und anwenden, um Aufgaben auszuführen und komplexe Probleme im Zusammenhang mit der Erstellung einer Kommunikationsstrategie zu lösen, insbesondere die Planung und Implementierung von Medienplänen	K_U01 K_U04 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP4	Der Student ist bereit, Aktivität und Engagement zu zeigen, zeichnet sich durch Beharrlichkeit bei der Umsetzung von Einzel- und Teamaufgaben aus und ist bereit, die Meinungen von Experten bei der Umsetzung komplexer Aufgaben zu verwenden	K_K01 K_K02 K_K07
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Werbepfanung für Logistiksektor				
Forma zaj : konwersatorium				
1. Einordnung der Werbung in die Kommunikationspolitik			6	2
2. Die Werbemaßnahmen (die Medien der Werbung)			6	3
3. Die Emotionen in Werbung			6	2
4. Die Identifizierung der Zielgruppe und die Bestimmung der Werbungsziele			6	2
5. Der Werbepfanungsprozess			6	4
6. Präsentation			6	2
Metody uczenia si	Workshop mit Präsentationen, das Fallstudie, die Gruppenarbeit			
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusa
	PREZENTACJA			EP1,EP2,EP3
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP1,EP3,EP4

Forma i warunki zaliczenia	Die Bewertung besteht aus: Bewertung der Gruppenarbeit und der Teilnahme an Diskussionen sowie einer Präsentation.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ein Student wird einen genügenden Note bekommen, wenn sie mindestens 60% erhalten werden. Die Note wird mit arithmetisches Mittel für alle Aktivitäten (Messwerte) berechnet.				
Metoda obliczania oceny kolej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	Werbeplanung für Logistiksektor		Ważona	
	6	Werbeplanung für Logistiksektor [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: wychowanie fizyczne (OGÓLNOUCZELNIANE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3451_88S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3, 4	Status przedmiotu: fakultatywny	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Posiada wiadomo ci dotycz ce wpływu wicze na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia i sprawno ci fizycznej a tak e zasad organizacji zaj ruchowych.	
	2	EP2	Identyfikuje relacje mi dzy wiekiem, zdrowiem, aktywno ci fizyczn , sprawno ci motoryczn kobiet i m czyzn.	
umiej tno ci	1	EP3	Opanował umiej tno ci ruchowe z zakresu gier zespołowych, sportów indywidualnych, turystyki kwalifikowanej oraz przydatnych do organizacji i udziału w grach i zabawach ruchowych, sportowych i terenowych.	
	2	EP4	Potrafi zastosowa nabyty potencjał motoryczny do realizacji poszczególnych zada technicznych i taktycznych w poszczególnych dyscyplinach sportowych i działalno ci turystyczno-rekreacyjnej.	
	3	EP5	Posiada umiej tno ci wł czenia si w prozdrowotny styl ycia oraz kształtowania postaw sprzyjaj cych aktywno ci fizycznej na całe ycie.	
kompetencje społeczne	1	EP6	Promuje społeczne, kulturowe znaczenie sportu i aktywno ci fizycznej oraz kształtuje własne upodobania z zakresu kultury fizycznej.	
	2	EP7	Podejmuje si organizacji wszelkich form aktywno ci fizycznej, rywalizacji sportowej w swoim miejscu zamieszkania, zakładu pracy lub regionie.	
	3	EP8	Troszczy si o zagospodarowanie czasu wolnego poprzez ró norodne formy aktywno ci fizycznej.	
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin

Przedmiot: **wychowanie fizyczne**

Forma zaj : **zaj cia z wychowania fizycznego**

1. Gry zespołowe: - sposoby poruszania si po boisku, - doskonalenie podstawowych elementów techniki i taktyki gry, - fragmenty gry i gra szkolna, - gry i zabawy wykorzystywane w grach zespołowych, - przepisy gry i zasady s dziowania, - organizacja turniejów w grach zespołowych, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Liga Mi dzyuczelniana, Uniwersjada, Akademickie Mistrzostwa Europy).	3	9
2. Aerobik, Taniec: - poprawa ogólnej sprawno ci fizycznej, - umiej tno poprawnego wykonywania wicze i technik tanecznych, - wzmocnienie mi ni posturalnych i pozostałych grup mi niowych, - zwi kszenie wydolno ci oddechowokr eniowej organizmu, - wiadomo ciała, znajomo poszczególnych grup mi niowych oraz odpowiednich dla nich wicze .	3	7
3. Sporty indywidualne (tenis ziemny, tenis stołowy, squash, karate, samoobrona, nordic walking, pływanie, kolarstwo, narciarstwo, wio larstwo, ły wiarstwo): - poprawa ogólnej sprawno ci fizycznej, - nauka i doskonalenie techniki z zakresu poszczególnych dyscyplin sportu, - wdrow enie do samodzielnych wicze fizycznych, - wzmocnienie mi ni posturalnych i innych grup mi niowych, - umiej tno poprawnego wykonywania wicze i technik specyficznych dla danej dyscypliny sportu, - gry i zabawy wła ciwe dla danej dyscypliny, - organizacja turniejów i zawodów , - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji kr eniowo-oddechowej, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Liga Mi dzyuczelniana, Uniwersjada, Akademickie Mistrzostwa Europy).	3	7

4. Turystyka kwalifikowana (obóz narciarski, obóz rowerowo-kajakowy) - nauka i doskonalenie podstawowych elementów techniki jazdy na nartach i rowerze - poprawa ogólnej sprawności fizycznej i zwiszenie wydolności oddechowo-kardiowej - nauka umiejętności sprzyjających turystycznym (narty, rower, kajak) - przestrzeganie społecznych norm zachowania się na szlaku i w obiektach turystycznych - elementy survivalu - nauka organizacji spływów kajakowych, rajdów rowerowych i zawodów narciarskich - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji kardiowo-oddechowej.		3	7		
5. Gry zespołowe: - sposoby poruszania się po boisku, - doskonalenie podstawowych elementów techniki i taktyki gry, - fragmenty gry i gra szkolna, - gry i zabawy wykorzystywane w grach zespołowych, - przepisy gry i zasady organizacji, - organizacja turniejów w grach zespołowych, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Liga Mistrzów, Uniwersjada, Akademickie Mistrzostwa Europy).		4	9		
6. Aerobik, Taniec: - poprawa ogólnej sprawności fizycznej, - umiejętność poprawnego wykonywania ćwiczeń i technik tanecznych, - wzmocnienie mięśni posturalnych i pozostałych grup mięśniowych, - zwiszenie wydolności oddechowo-kardiowej organizmu, - wiadomości o ciele, znajomość poszczególnych grup mięśniowych oraz odpowiedzi na ich ćwiczenia.		4	7		
7. Sporty indywidualne (tenis ziemny, tenis stołowy, squash, karate, samoobrona, nordic walking, pływanie, kolarstwo, narciarstwo, wioślarstwo, łyżwiarstwo): - poprawa ogólnej sprawności fizycznej, - nauka i doskonalenie techniki z zakresu poszczególnych dyscyplin sportu, - wdrożenie do samodzielnych ćwiczeń fizycznych, - wzmocnienie mięśni posturalnych i innych grup mięśniowych, - umiejętność poprawnego wykonywania ćwiczeń i technik specyficznych dla danej dyscypliny sportu, - gry i zabawy właściwe dla danej dyscypliny, - organizacja turniejów i zawodów, - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji kardiowo-oddechowej, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Liga Mistrzów, Uniwersjada, Akademickie Mistrzostwa Europy).		4	7		
8. Turystyka kwalifikowana (obóz narciarski, obóz rowerowo-kajakowy) - nauka i doskonalenie podstawowych elementów techniki jazdy na nartach i rowerze - poprawa ogólnej sprawności fizycznej i zwiszenie wydolności oddechowo-kardiowej - nauka umiejętności sprzyjających turystycznym (narty, rower, kajak) - przestrzeganie społecznych norm zachowania się na szlaku i w obiektach turystycznych - elementy survivalu - nauka organizacji spływów kajakowych, rajdów rowerowych i zawodów narciarskich - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji kardiowo-oddechowej.		4	7		
Metody uczenia się	metoda nauczania zadań ruchowych: syntetyczna, analityczna, mieszana, kompleksowa; - metody realizacji zadań ruchowych: reproduktywne (odtwórcze), proaktywne (usamodzielniające), kreatywne (twórcze); - metody przekazywania wiadomości: reproduktywne, proaktywne, kreatywne, próby i błędów.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	PROJEKT		EP7,EP8		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie ćwiczeń na podstawie obecności, odbytych sprawdzianów i zrealizowanych projektów grupowych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Przedmiot koło który się zaliczeniem bez oceny.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	wychowanie fizyczne		Nieobliczana	
	3	wychowanie fizyczne [zajęcia z wychowania fizycznego]	zaliczenie		
	4	wychowanie fizyczne		Nieobliczana	
	4	wychowanie fizyczne [zajęcia z wychowania fizycznego]	zaliczenie		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		60			
Liczba punktów ECTS		0			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: zarządzanie mobilnością (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_85S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: inżynieria transportu lądowego
--	--	---

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 7 - język polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna zasady planowania oraz z efektywnego organizowania transportu publicznego oraz tworzenia planów jego funkcjonowania.	K_W01 K_W18
	2	EP2	Student zna zasady tworzenia dokumentów transportowych (planów mobilności) oraz audytów mobilności jako narzędzi zarządzania mobilnością miejską.	K_W10
umiejętności	1	EP3	Prawidłowo pozyskuje niezbędne informacje i dane dotyczące transportu publicznego. Zdobywa, analizuje i omawia dane dotyczące rozwiązań technicznych, planistycznych i organizacyjnych w zakresie transportu publicznego.	K_U01 K_U09
	2	EP4	Potrafi wykorzystywać odpowiednie narzędzia informatyczne i oprogramowanie komputerowe służące zarządzaniu transportem publicznym.	K_U05 K_U10
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma wiadomości o technicznych aspektach i skutkach działalności transportowej w przestrzeni miasta i regionu oraz konieczności dzielenia się dobrymi praktykami.	K_K05

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **zarządzanie mobilnością**

Forma zajęć: **wykład**

1. rodzaje i cele ruchu.	7	2
2. Planowanie i organizacja transportu zbiorowego.	7	2
3. Systemy transportu zbiorowego.	7	2
4. Zarządzanie transportem publicznym.	7	2
5. Motoryzacja indywidualna.	7	2
6. Potoki ruchu pieszego i kołowego w mieście.	7	2
7. Nowa kultura mobilności.	7	3

Forma zajęć: **laboratorium**

1. Projekt stałej i czasowej organizacji ruchu (zawartość, zasady opracowania, procedury zatwierdzania do realizacji, wdrożenie).	7	2
2. Tworzenie priorytetu dla transportu publicznego.	7	2
3. Wykorzystanie wybranych narzędzi organizacji ruchu drogowego.	7	2
4. Wykorzystanie narzędzi usprawniających ruch pojazdów komunikacji miejskiej.	7	2

5. Tworzenie planów mobilności i instrumenty zarządzania mobilnością.		7	2		
6. Wykorzystanie audytu mobilności.		7	2		
7. Wskaźniki wykorzystania pojazdów transportu publicznego.		7	3		
Metody uczenia się	prezentacje multimedialne, praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego, rozwiązywanie zadań, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2		
	PREZENTACJA		EP3,EP4,EP5		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Ocena zaliczenia wykładów na podstawie kolokwium pisemnego. Ocena zaliczenia laboratorium jest średnią z następujących ocen: oceny czystkowe, zdobywane w trakcie realizacji zajęć (praca w grupie, prezentacje) i ocena ze sprawdzianu wiedzy i umiejętności praktycznych z obsługi poznanych systemów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest wyliczana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów oraz laboratorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	7	zarządzanie mobilnością		Arytmetyczna	
	7	zarządzanie mobilnością [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	7	zarządzanie mobilnością [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: zarządzanie w koncernach energetycznych (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_54S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: inżynieria systemów energetycznych
--	--	---

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 4 - j. polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student rozumie sposób funkcjonowania oraz zarządzania w koncernach energetycznych.	K_W04
	2	EP2	Student zna wiedzę o koncernach energetycznych w Polsce i UE oraz ich strategię działania.	K_W02 K_W08
umiejętności	1	EP3	Student potrafi zastosować narzędzia i instrumenty opisywane w teorii na potrzeby zarządzania w koncernach energetycznych.	K_U05 K_U15
	2	EP4	Student potrafi analizować przyjęte strategie zarządzania w przykładowych koncernach energetycznych.	K_U01 K_U15
kompetencje społeczne	1	EP5	Student podejmuje się dyskusji związanej z możliwościami wprowadzenia zasad zarządzania w koncernach energetycznych; ma świadomość konieczności pogłębienia swojej wiedzy w tym zakresie.	K_K01 K_K06

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **zarządzanie w koncernach energetycznych**

Forma zajęć: **wykład**

1. Podstawowe definicje z zakresu zarządzania w koncernach energetycznych.	4	1
2. Sposoby realizacji i tworzenie planów energetycznych.	4	3
3. Lokalizacja i plany budowy „energetycznych gigantów“.	4	3
4. Regulacja rynku energii i paliw w Polsce.	4	4
5. Charakterystyka polskiego rynku energetycznego.	4	2
6. Nowoczesne zarządzanie w koncernach energetycznych.	4	2

Forma zajęć: **wiczenia**

1. Przegląd zagadnień dotyczących technicznych i regulacyjnych warunków transformacji energetycznej.	4	2
2. Główne zadania systemu magazynowania energii.	4	2
3. Zarządzanie niskoemisyjnymi budowlami inżynierskimi? BEP.	4	4
4. Organizacja zasobów w koncernach energetycznych.	4	3
5. Energetyczne rozwiązania stosowane przez wiedzą o koncernach energetycznych w Polsce i na świecie.	4	4

Metody uczenia się	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, rozwijanie zadań i studia przypadków.
--------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego z zakresu tematyki przedstawionej na wykładzie oraz zalecanej literatury. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego z treści przedstawianych podczas zajęć oraz aktywności studenta.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Oceną końcową jest średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń oraz zaliczenia wykładów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	4	zarządzanie w koncernach energetycznych		Arytmetyczna		
	4	zarządzanie w koncernach energetycznych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen			
	4	zarządzanie w koncernach energetycznych [wykład]	zaliczenie z ocen			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75				
Liczba punktów ECTS		3				

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: zrównoważony rozwój w logistyce (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_104S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, stacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 2 - j. polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i wyjaśnia teoretyczne aspekty rozwoju zrównoważonego oraz wskazuje na ich implementację w logistyce.	K_W12	
	2	EP2	Student wyjaśnia istotę oraz znaczenie bilansu ekologicznego przedsiębiorstwa.	K_W12	
umiejętności	1	EP3	Student samodzielnie analizuje wpływ procesów logistycznych na gospodarowanie odpadami w kontekście rozwoju ekonomicznego, społecznego i środowiskowego.	K_U01 K_U05	
	2	EP4	Student proponuje rozwiązania logistyczne wspierające gospodarkę odpadami.	K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności w rozwiązywaniu problemów zaistniałych w procesach logistycznych w kontekście zrównoważonego rozwoju.	K_K01 K_K04	
	2	EP6	Student jest gotów do podjęcia odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	K_K07	
TREŚCI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: zrównoważony rozwój w logistyce					
Forma zajęć: konwersatorium					
1. Koncepcja zrównoważonego rozwoju - istota, cele, ewolucja.				2	2
2. Wprowadzenie zasad zrównoważonego rozwoju w obszarze logistyki.				2	2
3. Gospodarowanie odpadami w aspekcie rozwoju ekonomicznego, społecznego i środowiskowego.				2	2
4. Segregacja i składowanie odpadów, organizacja i technologia przetwarzania odpadów.				2	2
5. Bilanse ekologiczne w systemach logistycznych.				2	1
6. Logistyka usuwania odpadów komunalnych.				2	2
7. Projektowanie wyrobów zorientowanych na recykling.				2	2
8. Rozwiązania logistyczne wspierające gospodarkę odpadami w kontekście zrównoważonego rozwoju - przykłady.				2	2
Metody uczenia się		Konwersatoria z użyciem technik multimedialnych, analiza przypadków, praca w grupach, analiza tekstów z dyskusją.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
		KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
		ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6

Forma i warunki zaliczenia	Na koniec konwersatoriów zostanie przeprowadzone kolokwium w formie pisemnej (test i/lub test wraz z pytaniami otwartymi). Przy wystawianiu oceny ko cowej b dzie uwzgl dniana równie aktywno na zaj ciach (zaj cia praktyczne, analiza przypadków, praca w grupach, analiza tekstów z dyskusj - weryfikacja przez obserwacj).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z zaliczenia konwersatoriów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	zrównowa ony rozwój w logistyce		Wa ona	
	2	zrównowa ony rozwój w logistyce [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.			50		
Liczba punktów ECTS			2		

SYLABUSY
studia niestacjonarne

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: analiza systemów logistycznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_15N
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
---	--	---

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna ró ne rodzaje analiz systemów logistycznych, zna struktur tych systemów, rozró nia metody i narz dzia analizy i doskonalenia procesów i systemów.	K_W01 K_W06
	2	EP2	Zna narz dzia informatyczne wizualizacji procesów i systemów oraz ich analizy.	K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Identyfikuje, diagnozuje i opisuje elementy systemów logistycznych pojedynczego przedsi biorstwa oraz ła cucha dostaw, dla uzyskania tego celu potrafi zada niezb dne pytania badawcze i odnale niezb dne ró dła informacji.	K_U01 K_U10
	2	EP4	Wykorzystuje poznane metody i narz dzia (w tym informatyczne) do wizualizacji, analizy i doskonalenia systemów logistycznych stosuj c ró ne kryteria oceny.	K_U10 K_U14 K_U16
	3	EP5	Dokonuje analiz systemów logistycznych oraz potrafi oceni ich przydatno dla funkcjonowania przedsi biorstw oraz ła cuchów dostaw.	K_U01 K_U15 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP6	Ma wiadomo swojej wiedzy i umiej tno ci oraz potrzeby ci głęgo kształcenia w zakresie wykorzystania metod i narz dzi do przeprowadzenia analiz logistycznych oraz jest gotowy do podejmowania tego rodzaju wyzwa w wykonywaniu zawodu analityka systemów logistycznych.	K_K01 K_K05

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **analiza systemów logistycznych**

Forma zaj : **wykład**

1. Istota analizy systemu. Rodzaje analiz a pomiar rezultatu w systemach logistycznych.	4	2
2. Analiza strukturalna systemu logistycznego	4	2
3. Podej cia do analizy efektywno ci systemów logistycznych. Nakłady i efekty w systemach logistycznych.	4	2
4. Czas jako kluczowy element analizy procesu logistycznego	4	2
5. Metody i narz dzia zarz dzania jako ci w analizie i doskonaleniu systemów logistycznych.	4	2
6. Strategiczne determinanty analizy systemów logistycznych. Zrównowa ona karta wyników.	4	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Metody i narz dzia identyfikacji problemów w systemie logistycznym.	4	3
2. Metody i narz dzia rozwi zywania problemów wyst puj cych w podsystemach logistycznych	4	3
3. Analiza podsystemu zaopatrzenia przedsi biorstwa	4	2
4. Analiza podsystemu produkcji przedsi biorstwa.	4	2

5. Analiza podsystemu dystrybucji przedsi biorstwa.		4	2		
Forma zaj : laboratorium					
1. Modelowanie i analiza przepływów fizycznych i informacyjnych w systemach logistycznych (MS Visio, MS Excel).		4	2		
2. Analiza kosztów działalno ci logistycznej z wykorzystaniem narz dzi informatycznych.		4	2		
3. Narz dzia wizualizacji i analizy czasowej (np. MS Project).		4	2		
4. Proces jako element systemu logistycznego. Modelowanie i analiza procesu w systemie Adonis.		4	3		
5. Modelowanie zasobów i dokumentów ? system Adonis.		4	3		
6. Mierzenie wyników działalno ci ? AdoScore		4	3		
7. Analiza statystyczna systemu logistycznego.		4	3		
Metody uczenia si	Wykład problemowy i informacyjny, case study, pokaz wraz z obja nieniem, laboratoria komputerowe.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP6		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP4		
	SPRAWDZIAN		EP2,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa si za pomoc egzaminu pisemnego z zakresu tematyki przedstawionej na wykładzie oraz wskazanych rozdziałów z literatury podstawowej. Zaliczenie wicze odbywa si poprzez kolokwium pisemne (pytania otwarte oraz zadania) z tre ci przedstawionych podczas zaj wiczeniowych. Zaliczenie laboratoriów w formie sprawdzianu umiejo ci obsługi poznanych oprogramowa . W ocenie uwzgl dniona zostanie poprawno oraz szybko wykonania zada .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	analiza systemów logistycznych		Wa ona	
	4	analiza systemów logistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	4	analiza systemów logistycznych [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	4	analiza systemów logistycznych [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: audyt energetyczny i rodowiskowy (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_13N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna terminologi zwi zan z audytem energetycznym i z audytem rodowiskowym; zna mechanizm przeprowadzania audytów energetycznego i rodowiskowego wraz z dokumentacj oraz stosowane narz dzia.	K_W01 K_W12 K_W13
	2	EP2	Student rozumie zasadno i potrzeb stosowania audytu energetycznego i audytu rodowiskowego.	K_W04
umiej tno ci	1	EP3	Student umie przeprowadzi audyt energetyczny oraz rodowiskowy.	K_U09 K_U10
	2	EP4	Student umie posługiwa si dokumentacj audytu energetycznego i audytu rodowiskowego; formułuje rekomendacje wynikaj ce z audytu.	K_U15 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do doskonalenia pracy swojej oraz innych poprzez wprowadzanie rekomendacji audytowych oraz upowszechnianie dobrych praktyk.	K_K05
	2	EP6	Student wykazuje kreatywno w tworzeniu i wdra aniu zasad rodowiskowych i społecznej odpowiedzialno ci oraz inspirowania innych w tym zakresie.	K_K03 K_K07
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: audyt energetyczny i rodowiskowy				
Forma zaj : wykład				
1. Poj cie, cel i formy audytu. Poj cia: audyt energetyczny, audyt efektywno ci energetycznej, audyt rodowiskowy.			7	1
2. Zrównowa ony rozwój jako determinanta rozwoju audytów energetycznego i rodowiskowego. Uregulowania formalno-prawne na poziomie UE i Polski.			7	2
3. Powi zanie systemu certyfikacji z audytem energetycznym i z audytem rodowiskowym.			7	2
4. Mechanizm i narz dzia audytu energetycznego. Dokumentacja audytu.			7	4
5. Mechanizm i narz dzia audytu rodowiskowego. Dokumentacja audytu.			7	3
6. Koszty audytu energetycznego i koszty audytu rodowiskowego. Zakres pracy audytora.			7	0
7. Inwestowanie społecznie odpowiedzialne.			7	0
Forma zaj : wiczenia				
1. Elementarne poj cia zwi zane z audytem energetycznym i audytem rodowiskowym. Implementacja uregulowa prawnych w praktyce.			7	2
2. Charakterystyka certyfikatów energetycznych i rodowiskowych.			7	1
3. Projekt audytu energetycznego.			7	6
4. Projekt audytu rodowiskowego.			7	3
Metody uczenia si	Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, dyskusja, analiza przypadków, praca w grupach, zadania projektowe.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego obejmującego treści wykładów, ćwiczeń oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie projektu audytu energetycznego i audytu środowiskowego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną z uzyskanych zaliczeń wykładów oraz ćwiczeń.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	7	audyt energetyczny i środowiskowy		Arytmetyczna	
	7	audyt energetyczny i środowiskowy [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	7	audyt energetyczny i środowiskowy [wykład]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: audytowanie i certyfikacja jako ci w logistyce (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_8N
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie podstawowe poj cia zwi zane z normalizacj , certyfikacj , akredytacj i audytem jako ci.	K_W01 K_W13
	2	EP2	Rozumie zasady systemu normalizacji, certyfikacji oraz zasady prowadzenia audytów jako ci, równie w kontek cie aspektów zrównowa onego rozwoju.	K_W12 K_W13
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi zaplanowa i udokumentowa audyt jako ci.	K_U03 K_U11
	2	EP4	Umie dokona krytycznej oceny systemu zarz dzania jako ci .	K_U06 K_U11
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotowy do pracy w zespole prowadz cym audyty logistyczne.	K_K05 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **audytowanie i certyfikacja jako ci w logistyce**

Forma zaj : **konwersatorium**

Treść	Semestr	Liczba godzin
1. Normalizacja - poj cie i cele.	7	2
2. Jednostki certyfikuj ce systemy jako ci w Polsce. Rodzaje certyfikacji.	7	2
3. Definicja i cele akredytacji. Krajowy system akredytacyjny.	7	2
4. Istota i rodzaje audytów.	7	2
5. Struktura normy ISO 9001.	7	2
6. Zasady przygotowania audytów.	7	1
7. Zasady prowadzenia audytów.	7	1

Metody uczenia si	Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, dyskusja, case study, praca w grupach.	
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOŁOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT	EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	EP2,EP3,EP4,EP5

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie konwersatorium odbywa się na podstawie ocen cząstkowych z kolokwium pisemnego oraz projektu grupowego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną końcową z przedmiotu jest ocena uzyskana z zaliczenia konwersatorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	audytowanie i certyfikacja jakości w logistyce		Ważona	
	7	audytowanie i certyfikacja jakości w logistyce [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: bezpieczeństwo w ruchu lądowym (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_30N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: inżynieria transportu lądowego
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 6 - j. polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedzę z zakresu zasad bezpieczeństwa przemieszczania osób i towarów.	K_W11 K_W18
	2	EP2	Posiada wiedzę dotyczącą zasad poprawy bezpieczeństwa ruchu i odpowiednio potrafi je dostosować do warunków lokalnych.	K_W01 K_W11
umiejętności	1	EP3	Potrafi dokonać oceny wskaźników związanych z bezpieczeństwem ruchu oraz wskazać możliwości rozwoju w tym zakresie.	K_U14 K_U15
	2	EP4	Potrafi wskazać rozwiązania związane z poprawą bezpieczeństwa ruchu oraz usprawnia procesy przyczyniające się do realizacji założeń poprawy bezpieczeństwa.	K_U14 K_U15
	3	EP5	Potrafi pracować w zespole	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP6	Student działa w sposób przedsiębiorczy, w zakresie identyfikacji zagrożeń i zapewnienia bezpieczeństwa w ruchu lądowym.	K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: bezpieczeństwo w ruchu lądowym				
Forma zajęć: wykład				
1. Systemy bezpieczeństwa ruchu.			6	3
2. Wpływ środków transportu na bezpieczeństwo ruchu.			6	3
3. Bezpieczeństwo ruchu lądowego w Polsce i Europie.			6	3
4. Innowacje w zakresie bezpieczeństwa ruchu.			6	3
Forma zajęć: wiczenia				
1. Narzędzia poprawy bezpieczeństwa użytkowników dróg.			6	3
2. Identyfikacja zagrożeń bezpieczeństwa w ruchu lądowym.			6	3
3. Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego.			6	3
4. Rozwiązania infrastrukturalne służące poprawie bezpieczeństwa - rozwiązania praktyczne.			6	3
Metody uczenia się	Prezentacje multimedialne, praca w grupach, wykład informacyjny i problemowy.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3,EP4
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.					
	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego obejmującego wiedzę przedstawianą na wykładach oraz zalecaną literaturę.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
Oceną końcową z przedmiotu jest średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń oraz wykładu.						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	6	bezpieczeństwo w ruchu lądowym		Arytmetyczna		
	6	bezpieczeństwo w ruchu lądowym [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen			
	6	bezpieczeństwo w ruchu lądowym [wykład]	zaliczenie z ocen			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75				
Liczba punktów ECTS		3				

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: bezpieczeństwo w systemach logistycznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_21N
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
---	--	---

Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe terminy z zakresu bezpieczeństwa w logistyce oraz zna rodzaje bezpieczeństwa w systemach logistycznych.	K_W01 K_W17
	2	EP2	Student zna międzynarodowe normy i wymagania dotyczące bezpieczeństwa systemów logistycznych.	K_W02 K_W03 K_W18
umiejętności	1	EP3	Student potrafi analizować czynniki wpływające na poziom bezpieczeństwa systemu logistycznego oraz potrafi wskazać na możliwości eliminacji zagrożenia dla tego systemu.	K_U01 K_U02 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP4	Student jest gotów do upowszechniania dobrych praktyk w zakresie bezpieczeństwa procesów logistycznych.	K_K05

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **bezpieczeństwo w systemach logistycznych**

Forma zaję : **wykład**

1. Pojęcie bezpieczeństwa oraz jego rodzaje	6	2
2. Zagrożenia dla międzynarodowych systemów logistycznych - klasyfikacja	6	2
3. Zarządzanie bezpieczeństwem w systemie logistycznym.	6	2
4. Metody i narzędzia ograniczające ryzyko międzynarodowych łańcuchów dostaw	6	2
5. Bezpieczeństwo systemów logistycznych w wymogach i normach międzynarodowych	6	2
6. Kierunki rozwoju koncepcji zapewnienia bezpieczeństwa łańcuchów dostaw.	6	2

Forma zaję : **wiczenia**

1. Bezpieczeństwo w logistyce - istota oraz rodzaje.	6	2
2. Infrastruktura jako obszar zagrożenia w funkcjonowaniu międzynarodowych łańcuchów dostaw	6	2
3. Geopolityka jako otoczenie działalności logistycznej	6	4
4. Pozostałe czynniki ryzyka w procesach logistycznych	6	2
5. Zarządzanie bezpieczeństwem systemów logistycznych.	6	2

Metody uczenia się	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją.
--------------------	---

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3
	PREZENTACJA					EP1,EP2,EP3
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP1,EP2,EP3,EP4	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium pisemnego obejmującego swoim zakresem treści przekazane na wykładzie oraz literatury podstawowej.					
	Zaliczenie ćwiczeń na podstawie kolokwium i prezentacji, dodatkowo brana pod uwagę będzie aktywność studenta podczas zajęć (udział w dyskusji).					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń oraz wykładów.						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	6	bezpieczeństwo w systemach logistycznych		Arytmetyczna		
	6	bezpieczeństwo w systemach logistycznych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen			
	6	bezpieczeństwo w systemach logistycznych [wykład]	zaliczenie z ocen			
Łączny nakład pracy studenta w godz.			75			
Liczba punktów ECTS			3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: biopaliwa i odnawialne ró dła energii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_4N
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
---	--	--

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna obecny poziom i perspektywy wykorzystania energii ró deł alternatywnych; zna aspekty techniczne, ekonomiczne i lokalizacyjne realizacji inwestycji OZE oraz przykłady funkcjonuj cych instalacji wykorzystuj cych energii ze ró deł odnawialnych.	K_W01 K_W02 K_W07
	2	EP2	Student zna koszty i korzy ci wynikaj ce z rozwoju odnawialnych ró deł energii.	K_W07
	3	EP3	Student rozumie oddziaływanie systemów energetyki alternatywnej na rodowisko	K_W04 K_W12
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi okre li parametry techniczne oraz koszty inwestycyjne, obsługi i utrzymania ró nych systemów energetyki odnawialnej.	K_U05 K_U15 K_U16
	2	EP5	Student potrafi opisa czynniki wpływaj ce na rozwój OZE oraz aspekty lokalizacji poszczególnych ró deł odnawialnych.	K_U15 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP6	Student rozumie znaczenie rozwoju odnawialnych ró deł energii dla społecze stwa i rodowiska naturalnego i jest gotów do szerzenia tej idei i anga owania si w akcje społeczne dotycz ce wykorzystania tych technologii.	K_K02 K_K05

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **biopaliwa i odnawialne ró dła energii**

Forma zaj : **wykład**

1. Miejsce odnawialnych ró deł energii (OZE) w polityce energetycznej Polski i UE.	4	2
2. Aspekty prawne produkcji biopaliw i ich wykorzystanie w Polsce i Europie.	4	2
3. Stan obecny i perspektywy wykorzystania odnawialnych ró deł energii w Polsce i Europie.	4	1
4. Otoczenie legislacyjne sektora OZE w Polsce.	4	2
5. Współpraca ró deł odnawialnych z sieci elektroenergetyczn .	4	2
6. Mo liwo ci magazynowania energii w generacji rozproszonej.	4	2
7. Ochrona rodowiska w energetyce.	4	1

Forma zaj : **wiczenia**

1. Technologie pozyskiwania energii ze ró deł odnawialnych.	4	2
2. Korzy ci i koszty realizacji inwestycji OZE.	4	2
3. Aspekty lokalizacyjne ró deł odnawialnych.	4	1
4. Technologia wytwarzania biopaliw oraz metody oceny ich jako ci.	4	1

5. Zastosowanie biopaliw.		4	1		
6. Efektywno energetyczna.		4	2		
7. Energetyka prosumencka.		4	2		
8. Przykłady istniejących instalacji OZE.		4	1		
Metody uczenia się	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją, zajęcia warsztatowe w grupach.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie egzaminu. Egzamin obejmuje wiedzę zarówno z wykładu oraz zalecanej literatury przedmiotu. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie projektu. Oceniana będzie również aktywność studenta prezentowana podczas ćwiczeń.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	4	biopaliwa i odnawialne źródła energii		Ważona	
	4	biopaliwa i odnawialne źródła energii [wykład]	egzamin		1,00
	4	biopaliwa i odnawialne źródła energii [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]					
Nazwa przedmiotu: Creativity in business (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_11N		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 5 - język polski		
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	To understand the psychological and societal conditions for the development of creativity.	K_W02 K_W03	
	2	EP2	To know the basic methods and techniques of creative thinking.	K_W02 K_W03	
umiejętności	1	EP3	To be able to apply creative thinking methods.	K_U04 K_U08	
kompetencje społeczne	1	EP4	To improve students' communication and cooperation skills.	K_K04 K_K06	
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: Creativity in business					
Forma zajęć: konwersatorium					
1. Mind action and creative thinking. Creativity and creation. Social and psychological context of creativity development. Lateral thinking. Gordon's synectics.			5	3	
2. Methods and techniques of creative thinking. Mind mapping. 5W1H method Brainstorming and different types of brainstorming techniques.			5	3	
3. Creativity technique: Six thinking hats. Discussion and different types of discussion-based techniques.			5	3	
4. Managing creativity: best practices, case studies.			5	3	
Metody uczenia się	Task solving, case study, Working in groups of three to four, Working in pairs, Experiential exercises, Presentation-based lectures, Students' discussions				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	PREZENTACJA			EP1,EP2,EP3,EP4	
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP2,EP3,EP4	
Forma i warunki zaliczenia	attendance and active participation in class; preparation of group presentation				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	50% of the final grade is based on attendance and active participation in class; 50% of the final grade is based on the group presentation				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	Creativity in business		Waga	
	5	Creativity in business [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	25
Liczba punktów ECTS	1

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w j. z. obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Deutsch-Polnische grenzüberschreitende Projekte (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_12N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : :
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: fakultatywny		J. z. przedmiotu: semestr: 5 - j. z. polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Der Student weiß, welche Möglichkeiten es gibt, grenzüberschreitende und transnationale Projekte im deutsch-polnischen Grenzland durchzuführen.	K_W04 K_W07
	2	EP2	Der Student kennt die Finanzierungsprogramme für grenzüberschreitende und transnationale Projekte.	K_W04 K_W07
	3	EP3	Der Student kennt die Grundannahmen für die Vorbereitung von Projekten für die internationale Zusammenarbeit.	K_W04 K_W07
umiejętności	1	EP4	Der Student kann die Grundannahmen gemeinsamer polnisch-deutscher Unternehmen formulieren.	K_U03 K_U06 K_U09
	2	EP5	Der Student kann Partner für die Zusammenarbeit auf deutscher Seite suchen.	K_U12 K_U16 K_U17
	3	EP6	Der Student kann die Finanzierungsquellen für polnisch-deutsche Unternehmen identifizieren und nutzen.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP7	Der Student ist sich der Bedeutung der grenzüberschreitenden und internationalen Zusammenarbeit bewusst.	K_K01 K_K04
	2	EP8	Der Student ist offen für die Zusammenarbeit mit ausländischen Einrichtungen / Partnern.	K_K02 K_K04
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Deutsch-Polnische grenzüberschreitende Projekte				
Forma zajęć : konwersatorium				
1. Strukturpolitik der EU			5	1
2. Die Programme zur Unterstützung der grenzüberschreitenden und transnationalen Zusammenarbeit (hauptsächlich Interreg)			5	2
3. Die wichtigsten Unterstützungsbereiche für die grenzüberschreitende und transnationale polnisch-deutsche Zusammenarbeit			5	2
4. Die Rolle der Institutionen, die Programme durchführen, und die Rolle der Euroregionen			5	1
5. Gute Praktiken in der polnisch-deutschen grenzüberschreitenden und transnationalen Zusammenarbeit			5	1
6. Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen, Wettbewerbsdokumentation			5	2
7. Vorbereitung eines Antrags auf Projektfinanzierung			5	3
Metody uczenia się	case study, Multimedia-Präsentation, Analyse der Programmdokumente und der Wettbewerbsdokumentation (Antrag auf Kofinanzierung mit Anhängen)			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8
Forma i warunki zaliczenia	Die Studierenden erstellen eine Fallstudie mit einer spezifischen Projektdokumentation, hauptsächlich einem ausgefüllten Antrag auf Finanzierung.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Die Projektnote ist eine Fach- / Kursnote.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	Deutsch-Polnische grenzüberschreitende Projekte		Ważona	
	5	Deutsch-Polnische grenzüberschreitende Projekte [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: ekonomika transportu (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_16S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Definiuje transport, poda , popyt na usługi transportowe, rynek usług transportowych oraz system transportowy	K_W01
	2	EP2	Wymienia oraz opisuje podstawowe funkcje transportu oraz rynku usług transportowych. Rozumie wpływ transportu na rodowisko naturalne.	K_W02 K_W11 K_W12
umiej tno ci	1	EP3	Pozyskuje statystyki dotycz cej transportu, w tym przedsi biorstw transportowych, oraz wyci ga z nich wnioski.	K_U02 K_U09
	2	EP4	Ocenia oraz przewiduje rozwój infrastruktury transportu oraz systemu transportowego, podczas pracy z innymi osobami.	K_U01 K_U12
	3	EP5	Dyskutuje nad rol transportu we współczesnej cywilizacji, mo liw równowag na rynku usług transportowych oraz celowo ci wprowadzania zasad zrównowa onego rozwoju w zakresie transportu.	K_U03 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do zachowywania si w sposób przedsi biorczy w zakresie ekonomicznych i zarz dczych aspektów transportu.	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: ekonomika transportu		
Forma zaj : wykład		
1. Zało enia ekonomicznej teorii transportu.	2	2
2. Poda i popyt na usługi transportowe.	2	2
3. Funkcjonowanie rynków usług transportowych	2	2
4. Teoretyczne aspekty kształtowania cen usług transportowych.	2	2
5. Koszty działalno ci transportowej.	2	2
6. System transportowy pa stwa.	2	2
Forma zaj : wiczenia		
1. Poj cie oraz klasyfikacja transportu.	2	2
2. Klasyfikacja oraz ródła powstawania potrzeb transportowych.	2	2
3. Mierniki produkcji transportowej.	2	2
4. Cechy oraz klasyfikacja rynku usług transportowych.	2	2
5. Koszty działalno ci transportowej.	2	2
6. Znaczenie infrastruktury transportu w rozwoju społeczno-gospodarczym.	2	3
7. Charakterystyka oraz cechy systemu transportowego.	2	2

Metody uczenia si	metoda projektowa, case study, wykład problemowy i konwersatoryjny, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	EGZAMIN USTNY				EP1,EP2,EP3
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP6
	PREZENTACJA				EP3,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Przedmiot ko czy si egzaminem ustnym, natomiast na ocen z wicze składa si wynik kolokwium pisemnego oraz ocena z prezentacji grupowej wraz z ocen aktywno ci studentów na zaj ciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	ekonomika transportu		Wa ona	
	2	ekonomika transportu [wykład]	egzamin		1,00
	2	ekonomika transportu [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: eksploatacja budowli i urz dze magazynowych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_19N
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
---	--	---

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna zasady u ytkowania budynków i budowli magazynowych, cykl ycia wyposa enia magazynowego, układy technologiczne magazynów.	K_W14 K_W17
	2	EP2	Student zna systemy automatyzacji pracy magazynowej, techniki identyfikacji automatycznej, nowoczesne systemy kompletacji.	K_W14 K_W15 K_W17
umiej tno ci	1	EP3	Analizuje metody zagospodarowania przestrzeni magazynowej w celu optymalizacji procesu magazynowego. Potrafi zagospodarowa oraz u ytkowa urz dzenia stosowane w pracy magazynu.	K_U01 K_U14 K_U16
	2	EP5	Pracuje w zespole organizuj c prac własn i pozostałych członków zespołu wykonuj c zadania w pracowni magazynowej.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP6	Ma wiadomo wpływu rozwoju technologii na prac ludzk oraz poziomu swojej wiedzy w tym zakresie. Jest gotów rozwija swoj wiedz w tym zakresie oraz zasi ga opinii ekspertów.	K_K01
	2	EP7	Jest gotów poszukiwa nowych rozwi za i upowszechnia dobre praktyki w zakresie eksploatacji urz dze magazynowych.	K_K05

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **eksploatacja budowli i urz dze magazynowych**

Forma zaj : **wykład**

1. Istota i znaczenie magazynu w systemie logistycznym. Kryteria wyboru lokalizacji magazynu.	5	2
2. Wpływ procesu magazynowego i zapasów na typ magazynu oraz dobór urz dze magazynowych. Zagospodarowanie przestrzeni magazynowej. Wyposa enie techniczno-technologiczne.	5	3
3. System informatyczny jako instrument sterowania automatyk magazynow . Techniki automatycznej identyfikacji	5	2
4. Parametry i normy dotycz ce eksploatacji budowli i wybranych urz dze stosowanych w procesach magazynowych.	5	3
5. Ocena poziomu eksploatacji urz dze . Certyfikacja.	5	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Optymalizacja procesów, eliminacja zb dnych ruchów elementarnych.	5	1
2. Ergonomia i rozwi zania systemowe w pracy magazynów.	5	2
3. Projektowanie stanowisk kompletacyjnych.	5	2
4. Infrastruktura przeładunkowa.	5	2
5. Infrastruktura transportu wewn trznego.	5	2

6. Cyfryzacja i wirtualizacja pracy - nowoczesne rozwiązania.		5	2		
7. Bezpieczeństwo pracy w automatycznym magazynie.		5	1		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Bezpieczeństwo i higiena pracy na magazynie. Instrukcje magazynowe. Techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego.		5	1		
2. Czynniki doboru magazynu i eksploatacji budowli magazynowych.		5	1		
3. Techniczno-technologiczne parametry urządzeń magazynowych.		5	4		
4. Wspomaganie procesów magazynowych z wykorzystaniem urządzeń magazynowych.		5	4		
5. Automatyka magazynowa.		5	4		
6. Organizacja procesu eksploatacji urządzeń. Przegląd urządzeń i certyfikacja.		5	4		
Metody uczenia się	Wykład informacyjny i problemowy, pokaz z objaśnieniem, metoda eksperymentu, laboratoria komputerowe, metoda symulacyjna.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP6		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3		
	PREZENTACJA		EP1,EP3,EP5,EP7		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP2,EP5,EP6,EP7		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się w formie egzaminu pisemnego obejmującego treści wykładów oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie kolokwium pisemnego (pytania otwarte/test i zadania). Zaliczenie zajęć laboratoryjnych odbywa się na podstawie obserwacji pracy studenta w zakresie obsługi urządzeń magazynowych oraz przygotowanych prezentacji/ raportów/ filmów z tego zakresu (przygotowywanych w grupie).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	eksploatacja budowli i urządzeń magazynowych		Ważona	
	5	eksploatacja budowli i urządzeń magazynowych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	eksploatacja budowli i urządzeń magazynowych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	eksploatacja budowli i urządzeń magazynowych [wykład]	egzamin		1,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_20S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie istot wielowymiarowej analizy danych Business Intelligence (BI), podstawy teorii baz danych i Big Data oraz przykłady zastosowania narz dzi klasy BI.	K_W06	
	2	EP2	Posiada wiedz o interakcjach i mechanizmach zachodz cych pomi dzy zjawiskami ekonomicznymi w przestrzeni logistycznej.	K_W01 K_W06	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi tworzy i analizowa raporty zawieraj ce dane opisuj ce zjawiska ekonomiczne i logistyczne. Przeprowadza analizy BI w oparciu o dane ródtowe.	K_U01 K_U02 K_U05 K_U09 K_U10 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP4	Ma wiadomo potrzeby uczenia si przez całe ycie.	K_K01	
	2	EP5	Student jest gotów dzi ki globalnej sieci podnosi swoje kwalifikacje i dzieli si rezultatami bada , upowszechnia dobre praktyki.	K_K01 K_K05	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych					
Forma zaj : laboratorium					
1. Układy i postacie danych				2	1
2. Import danych				2	1
3. Transformacja danych				2	2
4. Relacyjne modele danych				2	2
5. Analiza danych				2	2
6. Analiza i wizualizacja danych				2	2
7. Sprawdzenie wiadomo ci				2	2
Metody uczenia si		Nauczanie tradycyjne: zaj cia prowadzone w laboratorium komputerowym z wykorzystaniem programów komputerowych wspomagaj cych zarz dzanie i analiz danych. Prezentacje i case study. Nauczanie elektroniczne: przewodniki i prezentacje (tutorial), udost pnianie i wymiana danych.			
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
		KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,E P5

Forma i warunki zaliczenia	Pozytywne zaliczenie kolokwium				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z kolokwium				
Metoda obliczania oceny kolej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych		Ważona	
	2	ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: elektromobilno (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_9N		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów energetycznych	
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe normy prawne, wymogi oraz zastrze enia w aspekcie wdra nia elektromobilno ci w kraju.	K_W02	
	2	EP2	Student charakteryzuje sposoby ródeł energii w pojazdach drogowych.	K_W15 K_W16	
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi okre li aspekt infrastrukturalny, techniczny i społecznogospodarczy elektromobilno ci w kraju.	K_U05 K_U12	
	2	EP4	Student umie krytycznie oceni proces elektromobilno ci.	K_U07	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student ma wiadomo wyzwa i zagro e zwi zanych z wdra niami elektromobilno ci.	K_K07	
	2	EP6	Student ma wiadomo upowszechniania elektromobilno ci jako kolejnego etapu rozwoju cywilizacyjnego i rewolucji technologicznej.	K_K02 K_K03	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: elektromobilno					
Forma zaj : wykład					
1. Uwarunkowania programowe rozwoju elektromobilno ci. Definicje, słowniki poj , wizje rozwoju. Dyrektywy UE, normy prawne.				6	2
2. Proces rozwoju elektromobilno ci w Polsce - zamierzenia, bariery, cele.				6	2
3. ródtła energii w pojazdach - klasyfikacja, wymagania, parametry eksploatacyjne.				6	2
4. rodowiskowe aspekty transportu miejskiego. Zarz dzanie energii w pojazdach elektrycznych.				6	2
5. Inteligentne metropolie, miasta w aspekcie transportu samochodowego.				6	2
6. Futurystyczne sposoby ci głego doładowywania pojazdów, nowe konstrukcje nawierzchni drogowych.				6	2
Forma zaj : wiczenia					
1. Aspekt techniczny, infrastrukturalny i społeczno-gospodarczy elektromobilno ci w Polsce i na wiecie.				6	2
2. Problemy zarz dzania flot pojazdów elektrycznych.				6	2
3. Problemy dostaw i zarz dzania energii w sieciach elektroenergetycznych.				6	2
4. Zarz dzanie energii w pojazdach elektrycznych - nap dy, konstrukcje pojazdów elektrycznych.				6	3
5. Tendencje rozwoju aut elektrycznych Unii Europejskiej.				6	3
6. Inteligentne metropolie, miasta w aspekcie transportu samochodowego - prezentacje.				6	3

Metody uczenia si	wiczenia - case study/prezentacje, zaj cia warsztatowe w grupach, dyskusja, projekt grupowy., Wykład - prezentacje multimedialne				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP4,EP5
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego z tre ci przedstawionych na wykładzie i zakresu literatury podstawowej. Zaliczenie wicze na podstawie ocen cz stkowych uzyskanych z zalicze kolokwiów pisemnych (teoria i zadania przedstawiona na wiczeniach) oraz projektu indywidualnego dotycz tego rozwi za elektromobilno ci na wicie.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	elektromobilno		Wa ona	
	6	elektromobilno [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	6	elektromobilno [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: elementy prawa (PODSTAWOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3435_6S
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna podstawowe definicje oraz poj cia prawne.	K_W03
	2	EP2	Zna podstawowe zasady prawa cywilnego posiada wiedze o podstawowych instytucjach prawnych (podmiot, przedmiot, tre stosunków prawnych).	K_W03
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi interpretowa teksty prawne.	K_U09
	2	EP4	Potrafi dokona klasyfikacji czynno ci prawnych i ustali zakres przepisów maj cych zastosowanie (wskaza ródo prawa).	K_U02 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP5	Dostrzega potrzeb uzupełniania wiedzy prawniczej poznaj c intensywny proces licznych zmian legislacyjnych.	K_K01
	2	EP6	Jest gotów do zachowania si w sposób profesjonalny oraz przestrzegania etyki zawodowej.	K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **elementy prawa**

Forma zaj : **wykład**

1. Poj cie prawa. Prawo a inne systemy norm społecznych. Norma prawna i przepis prawny. ródoła prawa ? poj cie, rodzaje ródeł prawa. Ogłaszanie aktów prawnych.	1	1
2. Charakterystyka poszczególnych gał zi prawa ? prawo konstytucyjne, prawo administracyjne, prawo karne, prawo cywilne.	1	1
3. Stosunek cywilnoprawny ? podmioty, przedmiot, tre .	1	1
4. Czynno ci cywilnoprawne ? poj cie, rodzaje.	1	1
5. Wadliwo czynno ci cywilnoprawnych.	1	1
6. Przedstawicielstwo.	1	1
7. Przedawnienie.	1	1
8. Podstawowe poj cia prawa rzeczowego.	1	1
9. Własno , posiadanie, ograniczone prawa rzeczowe.	1	1
10. Zobowi zania ? poj cie, wiadczenie, wielo dłu ników lub wierzycieli.	1	1
11. ródoła zobowi za .	1	1
12. Ogólne wiadomo ci o umowach, zasada swobody umów.	1	1
13. Czyny niedozwolone. Bezpodstawne wzbogacenie.	1	1
14. Zasady wykonania zobowi za .	1	1
15. Przyczyny wyga ni cia zobowi za .	1	1

Metody uczenia si	Wykład z interpretacj tekstów prawnych.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Ocena z zaliczenia jest ustalona w oparciu o ocen z kolokwium pisemnego (testu lub pyta otwartych).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z zaliczenia wykładów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	elementy prawa		Wa ona	
	1	elementy prawa [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: fizyka (PODSTAWOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3444_12S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Posiada wiedz podstawow w zakresie fizyki, obejmuj c mechanik , optyk , termodynamik , elektryczno i magnetyzm, akustyk , fizyk j drow oraz fizyk ciała stałego, w tym wiedz niezb dn do zrozumienia podstawowych zjawisk fizycznych wyst puj cych w materiałach oraz układach mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych.	K_W05	
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi wykorzysta wiedz z zakresu fizyki, w razie potrzeby odpowiednio je modyfikuj c, do analizy i projektowania elementów, układów i systemów technicznych.	K_U14 K_U16	
	2	EP3	Potrafi postu y si wła ciwie dobranymi metodami umo liwiaj cymi pomiar podstawowych wielko ci fizycznych i mechanicznych.	K_U15	
kompetencje społeczne	1	EP4	Rozumie potrzeb uczenia si przez całe ycie; jest gotów do ci głęgo rozwoju oraz zasi gania opinii ekspertów dotycz cej wiedzy i umiej tno ci z fizyki.	K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: fizyka					
Forma zaj : wykład					
1. Kinematyka i dynamika punktu materialnego.				2	3
2. Pole grawitacyjne i ruch falowy.				2	2
3. Elektrostatyka, magnetyzm, optyka.				2	2
4. Kinematyka i dynamika relatywistyczna, elementy termodynamiki.				2	2
5. Elementy mechaniki kwantowej, promieniotwórczo .				2	3
Forma zaj : wiczenia					
1. Mechanika.				2	3
2. Drgania i fale.				2	3
3. Optyka geometryczna.				2	3
4. Optyka falowa.				2	2
5. Fizyka atomowa, cz steczkowa oraz elementy fizyki statystycznej.				2	2
6. Elektryczno i magnetyzm.				2	2
Metody uczenia si		Prezentacja multimedialna, analiza przypadków, rozwi zywanie zada .			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY					EP1,EP2,EP3
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3
ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)					EP1,EP2,EP4	
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem uzyskania zaliczenia jest pozytywna ocena z kolokwium oraz egzaminu pisemnego. W ocenie wicze uwzgl dniona zostanie równie aktywno studenta na zaj ciach.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocen z przedmiotu jest ocena z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	2	fizyka		Wa ona		
	2	fizyka [wykład]	egzamin		1,00	
	2	fizyka [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00	
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.			100			
Liczba punktów ECTS			4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: GIS w transporcie (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_15S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada podstawow wiedz z zakresu analizy informacji geograficznej. Rozumie korelacje pomi dzy danymi statystycznymi, a mo liwo ci ich analizy przy wykorzystaniu odpowiednich programów.	K_W05 K_W06
	2	EP2	Identyfikuje podstawowe zagadnienia dotycz ce ekonomicznych uwarunkowa dzialalno ci in ynierskiej typowej dla transportu zwi zanej z analiz geograficzn .	K_W06 K_W16
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi korzysta z dost pnej literatury oraz danych, w tym statystycznych, niezbd nych do analizy. Potrafi analizowa , wyci ga wnioski i dokonywa odpowiedniej interpretacji uzyskanych wyników.	K_U05 K_U09
	2	EP4	Potrafi prawidłowo wykorzystywa dost pne narz dzia (oprogramowanie komputerowe) słu ce analizie geograficznej w transporcie i logistyce.	K_U10
	3	EP5	Student potrafi pracowa w grupie jak równie samodzielnie realizowa przydzielone mu zadania. Potrafi wykorzysta swój potencjał, zdobył wiedz i umiej tno ci w ramach podejmowanych w transporcie i logistyce działa .	K_U11
kompetencje społeczne	1	EP6	Student ma wiadomo swojej wiedzy i potrzeby jej rozwijania, zwłaszcza w zakresie podejmowania procesów decyzyjnych.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: GIS w transporcie

Forma zaj : laboratorium

Treść	Semestr	Liczba godzin
1. Wprowadzenie do systemu informacji geograficznej (GIS).	2	1
2. Wprowadzenie do specjalistycznych programów GIS.	2	2
3. Modele danych GIS.	2	2
4. Praca z układami współrz dnych.	2	2
5. Etykietowanie i symbolizacja.	2	2
6. Zarz dzanie geobazami.	2	1
7. Dane tabelaryczne w analizach przestrzennych.	2	2
8. Edycja i modyfikowanie obiektów przestrzennych.	2	2
9. Analizy przestrzenne.	2	2
10. Analiza sieciowa.	2	1

11. Udostępnianie kompozycji map.		2	1		
Metody uczenia się	Prezentacje multimedialne, praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego., rozwiązywanie zadań				
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu			
	SPRAWDZIAN	EP1,EP2,EP3,EP4			
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP2,EP3,EP4,EP5,EP6			
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie odbywa się w formie sprawdzianu praktycznego wiedzy i umiejętności nabytych podczas zajęć laboratoryjnych. Ocena z laboratorium jest średnią z następujących ocen: ocena z zaliczenia zajęć laboratoryjnych oraz oceny czystkowej, zdobywane w trakcie realizacji zajęć (praca w grupie, rozwiązywanie zadań).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest oceną z zaliczenia zajęć laboratoryjnych.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do średniej
	2	GIS w transporcie		Ważona	
	2	GIS w transporcie [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: gospodarka magazynowa (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_25S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe poj cia z zakresu magazynowania (magazyn, magazynowanie, zapas magazynowy, jednostka ładunkowa itp.), wymienia zadania i funkcje magazynu, wymienia rodzaje jednostek ładunkowych, wyposa enie magazynów.	K_W01 K_W14
	2	EP2	Rozró nia typy budowli magazynowej, układy technologiczne magazynów, dokumenty magazynowe oraz opakowania znaj c ich role i zadania.	K_W10 K_W14 K_W15
umiej tno ci	1	EP3	Wykorzystuje systemy informatyczne w zarz dzaniu gospodark magazynow oraz analizuje metody zagospodarowania przestrzeni magazynowej, optymalizacji procesu magazynowego.	K_U05 K_U10 K_U16
	2	EP4	Potrafi okre la priorytety i hierarchi działa w procesie magazynowym.	K_U11
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do zasi gania opinii ekspertów w przypadku trudno ci w samodzielnym rozwi zaniu problemów z zakresu gospodarki magazynowej.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **gospodarka magazynowa**

Forma zaj : **wykład**

1. Istota i znaczenie magazynowania. Rola magazynu w systemie logistycznym	3	3
2. Czynniki lokalizacji magazynów	3	1
3. Zagospodarowanie przestrzeni magazynu i jego wyposa enie	3	4
4. Zapasy w gospodarce magazynowej	3	2
5. Wspomaganie procesów magazynowych z wykorzystaniem systemów informatycznych	3	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Funkcje i zadania magazynów	3	1
2. Rodzaje magazynów i zapasów magazynowych	3	1
3. Podstawowe fazy procesu magazynowania	3	1
4. Podział magazynu na strefy	3	1
5. Układy technologiczne magazynów	3	1
6. Warunki przechowywania i zasady przyj cia i wydawania	3	1
7. Zagospodarowanie przestrzeni magazynu ? składowanie rz dowe i blokowe	3	1

8. Wyposażenie i dokumenty magazynowe	3	1			
9. Rola automatycznej identyfikacji we współczesnym procesie magazynowym	3	1			
Forma zajęć : laboratorium					
1. System WMS ? rozpoznanie możliwości programu.	3	2			
2. Tworzenie kartotek systemowych.	3	4			
3. Przygotowywanie dokumentów magazynowych.	3	2			
4. Techniki automatycznej identyfikacji ? odzwierciedlenie systemowe.	3	3			
5. Tworzenie raportów w systemie WMS.	3	1			
Metody uczenia się	wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją, zajęcia warsztatowe w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu			
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5			
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5			
	SPRAWDZIAN	EP2,EP3,EP4,EP5			
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP2,EP3,EP4,EP5			
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie testu wielokrotnego wyboru/ zadaniami otwartymi bądź dłuższej wypowiedzi pisemnej. Egzamin obejmuje wiedzę zarówno z wykładu oraz zalecanej literatury przedmiotu. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium w formie pisemnej (pytania otwarte) z treści przedstawionych podczas zajęć. Oceniana będzie również aktywność studenta prezentowana podczas ćwiczeń. Zaliczenie laboratoriów odbywa się na podstawie sprawdzianu praktycznych umiejętności studenta z obsługi systemów magazynowych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	gospodarka magazynowa		Ważona	
	3	gospodarka magazynowa [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	3	gospodarka magazynowa [wykład]	egzamin		1,00
	3	gospodarka magazynowa [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: gospodarowanie odpadami w energetyce (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_11N		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów energetycznych	
Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna wła ciwo ci decyduj ce o mo liwo ci technologicznego przetwarzania odpadów oraz nowoczesne i efektywne technologie energetycznego wykorzystania odpadów.	K_W02 K_W10 K_W12	
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi analizowa przemysłowe i rodowiskowe procesy zwi zane z energetycznym wykorzystaniem odpadów.	K_U01 K_U16	
	2	EP4	Student potrafi wypowiada si na wybrany temat, korzystaj c z pozyskanych samodzielnie informacji z podr czników, czasopism i Internetu.	K_U03 K_U07 K_U09	
kompetencje społeczne	1	EP3	Student dostrzega dylematy zwi zane z problematyk recyklingu odpadów i jest gotów wzi odpowiedzialno za decyzje zwi zane z tym problemem.	K_K03 K_K06 K_K07	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: gospodarowanie odpadami w energetyce					
Forma zaj : wykład					
1. Ustawodawstwo polskie i unijne dot. termicznych procesów zagospodarowania odpadów				7	3
2. Wła ciwo ci paliwowe odpadów				7	3
3. Energetyczne wykorzystanie osadów ciekowych.				7	2
4. Odpady z procesów termicznych ? gospodarcze wykorzystanie UPS.				7	2
5. Gaz składowiskowy (biogaz) ? mo liwo ci wykorzystania				7	2
Forma zaj : wiczenia					
1. Procesy termiczne rednio i wysokotemperaturowe ? spopielanie i uw glanie (piroliza).				7	3
2. Procesy biotermiczne				7	3
3. Energetyczne wykorzystanie osadów ciekowych				7	2
4. Odpady z procesów termicznych ? gospodarcze wykorzystanie UPS				7	2
5. Biogazownie i mo liwo ci wykorzystania gazu składowiskowego (biogaz)				7	2
Metody uczenia si		Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, zadania problemowe, praca w grupach, dyskusja.			
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
		KOLOKWIUM			EP1,EP2
		ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)			EP2,EP3,EP4

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego (pytania otwarte i/lub test) z treści przedstawianych na wykładzie oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie ocen cząstkowych z kolokwium pisemnego (pytania otwarte i zadania), eseju z zakresu tematyki przedmiotu, a także aktywności studenta na zajęciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń oraz wykładów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	gospodarowanie odpadami w energetyce		Arytmetyczna	
	7	gospodarowanie odpadami w energetyce [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	7	gospodarowanie odpadami w energetyce [wykład]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: grafika inżynierska (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_14S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 2 - j. polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie elementy geometryczne, techniki i metody rzutowania, rysunku technicznego i odwzorowania obiektów przestrzennych.	K_W16	
	2	EP2	Student zna szeroko wiedzę na temat możliwości wykorzystania oprogramowania AutoCad.	K_W15 K_W16	
umiejętności	1	EP3	Student potrafi zaprojektować lub zmodernizować proste obiekty budowlane. Potrafi odczytać mapy zasadnicze i ewidencyjne. Wykonuje samodzielnie techniczne rysunki obejmujące rzutowanie brył.	K_U10 K_U14 K_U15	
	2	EP4	Student pracuje samodzielnie, pogłębiając własne zrozumienie tematu przedmiotu i poszukując nowych możliwości zastosowania poznanych narzędzi.	K_U13 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student posiada inżynierskie i analityczne podejście do rozwiązywania problemów. Propaguje kulturę i odpowiedzialność inżynierską. Rozumie potrzeby ciągłego uczenia się nowych rzeczy.	K_K01 K_K03 K_K05 K_K07	
TREŚCI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: grafika inżynierska					
Forma zajęć: laboratorium					
1. Rysunek Techniczny: wiadomości wstępne, klasyczne a nowoczesne narzędzia kreślarskie.				2	1
2. Wprowadzenie do pracy z programem AutoCad. Nawigacja w programie graficznym, podstawowe komendy i zasady działania.				2	1
3. Podstawowe elementy geometryczne i ich oznaczenia. Praca z warstwami. Rysowanie obiektów dwuwymiarowych.				2	3
4. Rysowanie, skalowanie i obrót obiektów dwuwymiarowych. Zaawansowane polecenia edycyjne.				2	2
5. Rysowanie obiektów dwuwymiarowych. Edytor tekstowy i kreskowanie obiektów. Tabelki rysunkowe.				2	1
6. Tworzenie stylów wymiarowania. Wymiarowanie liniowe, kątowe itd. Bloki, ich cechy i właściwości. Tworzenie i edycja atrybutów.				2	1
7. Metody i zasady rzutowania technicznego. Rzutowanie obiektów w programie AutoCad.				2	3
8. Oznaczenia graficzne na mapach zasadniczych i ewidencyjnych. Mapy wektorowe i rastrowe.				2	2
9. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych. Przykłady schematów branżowych.				2	2
10. Projekt budynku magazynowego.				2	2
Metody uczenia się		wiczenia laboratoryjne, pokaz z objaśnieniem, metoda projektowa, przykłady praktyczne.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie zajęć laboratoryjnych odbywa się za pomocą przygotowanego projektu przygotowanego z wykorzystaniem systemu AutoCAD. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Oceną końcową jest ocena z zaliczenia zajęć laboratoryjnych.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	grafika inżynierska		Ważona	
	2	grafika inżynierska [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: infrastruktura logistyczna (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_17S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student poprawnie definiuje składniki infrastruktury logistycznej, rozró nia infrastruktur logistyczn liniow i punktow , potrafi wymieni cechy i funkcje infrastruktury logistycznej, wie, co to s centra i parki logistyczne.	K_W01 K_W02
	2	EP2	Student zna poziom rozwoju infrastruktury logistycznej w krajach UE, Ameryki Pn., wybranych krajach Ameryki Pd., Afryki i Azji i ich wpływ na rozwój logistyki.	K_W11 K_W15
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi dokona ekonomicznej oceny funkcjonowania infrastruktury logistycznej w skali mikro i makrologistycznej. Prezentuje swoje opinie na ten temat.	K_U01 K_U04 K_U07
	2	EP4	Na podstawie pozyskanych informacji potrafi przewidywa potrzeby w zakresie wyposa enia w składniki infrastruktury logistycznej w przedsi biorstwie.	K_U06 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do działania i inspirowania innych do działania na rzecz lokalnych społeczno ci i interesu publicznego w zakresie budowy zrównowa onej infrastruktury logistycznej.	K_K02
	2	EP6	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci, jest gotów do ci głego kształcenia zawodowego i rozwoju osobistego oraz zasi gania opinii ekspertów w przypadku trudno ci w samodzielnym rozwi zaniu zaistniałych problemów dotycz cych funkcjonowania infrastruktury logistycznej.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: infrastruktura logistyczna				
Forma zaj : wykład				
1. Poj cie infrastruktury i infrastruktury logistycznej. Podział, cechy i funkcje infrastruktury logistycznej.			2	1
2. Współzale no ci infrastruktury logistycznej z gospodark . Efekty rozwoju infrastruktury logistycznej w gospodarce.			2	1
3. Centra i parki logistyczne w Polsce i na wiecie.			2	2
4. Rynek powierzchni magazynowych w Polsce i Europie.			2	2
5. Mierzenie logistycznego wyposa enia infrastrukturalnego kraju ? definiowanie dost pno ci logistycznej			2	2
6. Charakterystyka infrastruktury logistycznej w przedsi biorstwie.			2	2
7. Opakowania - podział, zasady doboru, oznaczenia.			2	1
8. Kształtowanie infrastruktury logistycznej w dobie zrównowa onego rozwoju.			2	1
Forma zaj : wiczenia				
1. Przedstawienie zasad prezentacji infrastruktury logistycznej w ró nych krajach, na przykładzie prezentacji. Infrastruktura logistyczna w Polsce.			2	2

2. Prezentacja infrastruktury logistycznej w wybranych krajach UE.		2	6		
3. Prezentacja infrastruktury logistycznej w wybranych krajach Ameryki Pn., Pd. i rodkowej.		2	2		
4. Prezentacja infrastruktury logistycznej w wybranych krajach Azji.		2	1		
5. Prezentacja infrastruktury logistycznej w wybranych krajach Afryki.		2	1		
Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP4		
	PREZENTACJA		EP2,EP3,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Ocena z zaliczenia składa si z ocen cz stkowych z prezentacji infrastruktury logistycznej wybranego kraju oraz zaliczenia pisemnego obejmuj cego swym zakresem tre wicze . Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu obejmuj cego tre wykładów oraz literatury podstawowej.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	infrastruktura logistyczna		Wa ona	
	2	infrastruktura logistyczna [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	2	infrastruktura logistyczna [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: infrastruktura transportu I dowego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_25N		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria tranportu I dowego	
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz dotycz c infrastruktury punktowej i liniowej transportu I dowego.	K_W01 K_W11	
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi dokona ekonomicznej oceny funkcjonowania infrastruktury transportu I dowego.	K_U01 K_U02	
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci w zakresie rozwi zania dylematów dotycz cych transportu.	K_K01 K_K04	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: infrastruktura transportu I dowego					
Forma zaj : wykład					
1. Współczesne funkcje infrastruktury transportu.				4	2
2. Cechy infrastruktury transportu I dowego w Polsce i Unii Europejskiej.				4	2
3. Zasady rozwoju infrastruktury transportu.				4	2
4. Systemy opłat za dost p do infrastruktury transportu.				4	2
5. Projekty infrastrukturalne.				4	2
6. Innowacje w transporcie z punktu widzenia infrastruktury transportu.				4	2
Forma zaj : wiczenia					
1. Charakterystyka infrastruktury transportu samochodowego w Polsce i UE.				4	2
2. Charakterystyka infrastruktury transportu kolejowego w Polsce i UE.				4	2
3. Charakterystyka infrastruktury transportu wodnego i powietrznego w Polsce i UE.				4	0
4. Regulacje prawne Unii Europejskiej w zakresie infrastruktury transportu.				4	2
5. Koncepcje integracji infrastruktury transportu w UE.				4	2
6. Wpływ opłat za korzystanie z infrastruktury na efektywno transportu.				4	2
7. Innowacje w infrastrukturze transportu.				4	2
Metody uczenia si		Wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, dyskusja, analiza przypadków, praca w grupach, zadania projektowe.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY					EP1,EP4
	KOŁOKWIUM					EP1,EP4
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP1,EP4,EP5	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie egzaminu pisemnego obejmującego treści wykładów oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocенок является оценка с экзамена.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	4	infrastruktura transportu lądowego		Ważona		
	4	infrastruktura transportu lądowego [wykład]	egzamin		1,00	
	4	infrastruktura transportu lądowego [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.			75			
Liczba punktów ECTS			3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_12N
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
---	--	--

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna wyst puj ce w praktyce i teorii poj cie logistyki miejskiej.	K_W01
	2	EP2	Zna metody i narz dzia wspomagaj ce tworzenie oraz wdra anie inteligentnych rozwi za w logistyce miejskiej, wskazuje koncepcje i rozwi zania stosowane w praktyce oraz programy wspieraj ce logistyk miejsk .	K_W06 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi dokona krytycznej analizy wyst puj cych w praktyce gospodarczej narz dzi i metod logistyki miejskiej oraz projektów (w tym zwi zanych z kreowaniem i modelowaniem ruchu miejskiego).	K_U01 K_U16
	2	EP4	Potrafi poda propozycj własnych rozwi za w zakresie logistyki miejskiej. Potrafi zidentyfikowa kluczowe płaszczyzny, procesy i strumienie logistyczne zachodz ce w mie cie.	K_U03 K_U06
	3	EP5	Potrafi wykorzysta praktycznie szerokie spektrum metod, narz dzi i rozwi za strategicznych stosowanych w logistyce miejskiej.	K_U05 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do samodzielnego rozwi zywania problemów badanych obszarów.	K_K01 K_K03 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej**

Forma zaj : **wykład**

1. Miasto w aspekcie ekonomicznym.	7	1
2. Miasto jako system logistyczny.	7	1
3. Istota, definicja i obszar poj ciowy zwi zany z poj ciami logistyki miejskiej.	7	2
4. Rodzaje koncepcji logistyki miejskiej, zrównowa ona mobilno miejska.	7	2
5. Logistyka miejska w obszarze transportu (osobowego i towarowego).	7	1
6. Telematyka w logistyce miejskiej.	7	2
7. Programy unijne oraz aspekty prawne wspieraj ce logistyk miejsk .	7	1
8. Smart city.	7	2

Forma zaj : **laboratorium**

1. Symulacja i modelowanie ruchu miejskiego na wybranych przykładach.	7	5
2. Model symulacji ruchu miejskiego z wykorzystaniem narz dzi informatycznych.	7	5

3. Praktyczny model ruchu i logistyki miejskiej (VISUM, VISSIM).		7	5		
Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, case-study, praca z wykorzystaniem programów komputerowych Vissum, Vissim, dyskusja.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego (pytania otwarte oraz test) z tre ci przedstawianych na wykładzie oraz literatury podstawowej. Zaliczenie laboratorium odbywa si na podstawie przygotowanego modelu symulacyjnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej		Wa ona	
	7	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [wykład]	egzamin		1,00
	7	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_31N
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
---	--	---

Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna wyst puj ce w praktyce i teorii poj cie logistyki miejskiej.	K_W01
	2	EP2	Zna metody i narz dzia wspomagaj ce tworzenie oraz wdra anie inteligentnych rozwi za w logistyce miejskiej, wskazuje koncepcje i rozwi zania stosowane w praktyce oraz programy wspieraj ce logistyk miejsk .	K_W06 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi dokona krytycznej analizy wyst puj cych w praktyce gospodarczej narz dzi i metod logistyki miejskiej oraz projektów (w tym zwi zanych z kreowaniem i modelowaniem ruchu miejskiego).	K_U01 K_U16
	2	EP4	Potrafi poda propozycj własnych rozwi za w zakresie logistyki miejskiej. Potrafi zidentyfikowa kluczowe płaszczyny, procesy i strumienie logistyczne zachodz ce w mie cie.	K_U03 K_U06
	3	EP5	Potrafi wykorzysta praktycznie szerokie spektrum metod, narz dzi i rozwi za strategicznych stosowanych w logistyce miejskiej.	K_U05 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do samodzielnego rozwi zywania problemów badanych obszarów.	K_K01 K_K03 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej**

Forma zaj : **wykład**

1. Miasto w aspekcie ekonomicznym.	6	1
2. Miasto jako system logistyczny.	6	1
3. Istota, definicja i obszar poj ciowy zwi zany z poj ciami logistyki miejskiej.	6	2
4. Rodzaje koncepcji logistyki miejskiej, zrównowa ona mobilno miejska.	6	2
5. Logistyka miejska w obszarze transportu (osobowego i towarowego).	6	1
6. Telematyka w logistyce miejskiej.	6	2
7. Programy unijne oraz aspekty prawne wspieraj ce logistyk miejsk .	6	1
8. Smart city.	6	2

Forma zaj : **laboratorium**

1. Symulacja i modelowanie ruchu miejskiego na wybranych przykładach.	6	5
2. Model symulacji ruchu miejskiego z wykorzystaniem narz dzi informatycznych.	6	5

3. Praktyczny model ruchu i logistyki miejskiej (VISUM, VISSIM).		6	5		
Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, case-study, praca z wykorzystaniem programów komputerowych Vissum, Vissim, dyskusja.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego (pytania otwarte oraz test) z tre ci przedstawianych na wykładzie oraz literatury podstawowej.				
	Zaliczenie laboratorium odbywa si na podstawie przygotowanego modelu symulacyjnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej		Wa ona	
	6	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	6	inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: inteligentne systemy transportowe (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_27N		
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego	
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada uporz dkowan wiedz z zakresu funkcjonowania transportu oraz jego elementów, w tym inteligentnych systemów transportowych. Wiedza ta przydatna jest do formułowania problemów dotycz cych współczesnych systemów transportowych.	K_W01 K_W11
	2	EP2	Student posiada wiedz o trendach rozwojowych dotycz cych inteligentnych systemów transportowych w transporcie drogowym i kolejowym oraz wiedz z zakresu funkcjonowania struktur i instytucji społecznych w transporcie.	K_W11
umiej tno ci	1	EP3	Student posiada umiej tno rozumienia zjawisk i procesów, które zachodz w ramach funkcjonowania inteligentnych systemów transportowych. Potrafi wskaza ich przyczyny i przebieg.	K_U01 K_U02
	2	EP4	Prawidłowo rozwi zuje zadania z zakresu transportu oraz jest w stanie dobra odpowiednie metody i rozwi zania techniczne odnosz ce si do inteligentnych systemów transportowych oraz systemów zarz dzania ruchem.	K_U01 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje si na zaj ciach pomysłowo ci i aktywno ci . Przygotowywane przez studentów prezentacje przedstawiane s w sposób czytelny. Student potrafi podejmowa działania w kierunku wła ciwego rozstrzygania problemów, które mo e napotka .	K_K01 K_K02
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: inteligentne systemy transportowe				
Forma zaj : wykład				
1. Wykładnia istoty i funkcji ITS.			5	2
2. Telematyka transportu.			5	2
3. Polityka i programy rozwoju ITS.			5	2
4. Gał ziowe systemy ITS.			5	2
5. Wpływ ITS na efektywno transportu.			5	2
6. Uregulowania prawne wdro enia ITS.			5	2
Forma zaj : laboratorium				
1. Metody sterowania i zarz dzania systemami i sieciami transportowymi - podej cie praktyczne.			5	2
2. Zaawansowane metody zarz dzania ruchem drogowym i kolejowym.			5	2
3. Systemy wspomagaj ce zarz dzanie rodkami transportu.			5	1

4. Systemy wspomagające kierowanie pojazdem.		5	2		
5. Obszary wykorzystania ITS.		5	2		
6. Sterowanie ruchem kolejowym.		5	1		
7. Sterowanie ruchem samochodowym.		5	1		
8. Charakterystyka systemu pobierania opłat.		5	1		
Metody uczenia się	praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego, prezentacje multimedialne, rozwiązywanie zadań, prezentacje studentów, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP3		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2		
	PREZENTACJA		EP1,EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP2,EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Ocena zaliczenia wykładów na podstawie kolokwium pisemnego.				
	Ocen zaliczenia laboratorium jest średnią następujących ocen: oceny czystkowe, zdobywane w trakcie realizacji zajęć (praca w grupie, prezentacje) i ocena ze sprawdzianu wiedzy i umiejętności praktycznych z obsługi poznanych systemów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną końcową z przedmiotu jest średnia arytmetyczna ocen uzyskanych zaliczenia wykładów i laboratorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	inteligentne systemy transportowe		Arytmetyczna	
	5	inteligentne systemy transportowe [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	inteligentne systemy transportowe [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: in ynieria ruchu drogowego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_28N
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
---	--	---

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada podstawow wiedz dotycz c budowy i funkcjonowania infrastruktury drogowej oraz organizacji ruchu drogowego.	K_W01 K_W17 K_W18
	2	EP2	Zna odpowiednie narz dzia słu ce projektowaniu dróg, skrzy owa drogowych i ulicznych.	K_W06 K_W16 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Prawidłowo pozyskuje niezb dne informacje i dane dotycz ce transportu drogowego, wytyczne dotycz ce rozwi za technicznych i organizacyjnych w tym zakresie oraz przygotowuje sprawozdania.	K_U01 K_U09
	2	EP4	Potrafi wykorzystywa odpowiednie narz dzia informatyczne i oprogramowanie komputerowe słu ce projektowaniu infrastruktury drogowej.	K_U05 K_U10
	3	EP5	Potrafi pracowa w grupie, przydziela zadania jej członkom jak równie prawidłowo wykonywa zlecone mu zadania.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP6	Student działa w sposób przedsi biorczy, w zakresie logiki tworzenia map infrastruktury I dowej.	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **in ynieria ruchu drogowego**

Forma zaj : **wykład**

1. U ytkownicy dróg	5	1
2. Ruch pojazdów na drogach	5	2
3. Metody pomiaru ruchu.	5	2
4. Przepustowo dróg i skrzy owa .	5	2
5. Kongestia - przyczyny i skutki.	5	1
6. Parametry ruchu wykorzystywane w projektowaniu dróg.	5	2
7. Systemy sterowania ruchem.	5	2
8. Ruch pojazdów uprzywilejowanych.	5	1
9. Ruch pieszy i rowerowy.	5	1
10. Ograniczenia ruchu drogowego.	5	1
11. Sygnalizacja i oznakowanie dróg.	5	1
12. Ocena warunków ruchu na drodze.	5	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Tworzenie i edycja projektów infrastruktury drogowej.		5	2		
2. Analiza parametrów ruchu drogowego.		5	2		
3. Szacowanie przepustowości skrzyżowań.		5	2		
4. Metody i narzędzia rozbudowy sieci dróg krajowych.		5	2		
5. Tworzenie obwodnic miast.		5	2		
6. Analiza efektywności funkcjonalnej i ekonomicznej planowanych inwestycji drogowych.		5	2		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Podstawy projektowania zagospodarowania i ukształtowania terenu.		5	2		
2. Projektowanie infrastruktury drogowej z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania.		5	3		
3. Pozyskiwanie danych statystycznych niezbędnych do projektowania infrastruktury.		5	2		
4. Analiza danych i wykorzystanie ich w celu projektowania infrastruktury.		5	3		
5. Ocena parametrów ruchu i ich analiza		5	2		
Metody uczenia się	praca w grupach, praca z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego, prezentacje multimedialne, rozwiązywanie zadań				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	SPRAWDZIAN		EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Przedmiot kończy się egzaminem pisemnym, na ocenę zaliczenia składa się wynik kolokwium pisemnego oraz aktywność studenta na zajęciach. Zaliczenie zajęć laboratoryjnych na podstawie sprawdzianu umiejętności obsługi oprogramowania.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną końcową jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	5	inżynieria ruchu drogowego		Ważona	
	5	inżynieria ruchu drogowego [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	inżynieria ruchu drogowego [wykład]	egzamin		1,00
	5	inżynieria ruchu drogowego [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: inżynieria ruchu kolejowego (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_29N
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: inżynieria transportu lądowego
---	--	---

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 5 - j. polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada podstawową wiedzę dotyczącą organizacji kolejowych procesów przewozowych oraz techniki ruchu kolejowego	K_W01 K_W11 K_W18
	2	EP2	Zna odpowiednie narzędzia i techniki dotyczące organizacji ruchu kolejowego, prowadzenia ruchu pociągów oraz tworzenia i edycji rozkładu jazdy.	K_W18
umiejętności	1	EP3	Prawidłowo pozyskuje niezbędne informacje i dane dotyczące organizacji transportu kolejowego oraz techniki ruchu kolejowego. Wytyczne dotyczące rozwiązań technicznych i organizacyjnych w tym zakresie oraz przygotowuje sprawozdania.	K_U01 K_U09
	2	EP4	Potrafi wykorzystywać odpowiednie narzędzia informatyczne i oprogramowanie komputerowe służące organizacji kolejowego procesu przewozowego.	K_U10
	3	EP5	Potrafi pracować w grupie, przydziela zadania jej członkom jak również prawidłowo wykonywać zlecone mu zadania.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP6	Student działa w sposób przedsiębiorczy, w zakresie logiki tworzenia map infrastruktury kolejowej.	K_K04

Tytuł przedmiotu	Semestr	Liczba godzin
------------------	---------	---------------

Przedmiot: inżynieria ruchu kolejowego

Forma zajęć: wykład

Treść programowa	Semestr	Liczba godzin
1. Linie kolejowe.	5	1
2. Stacje kolejowe.	5	1
3. Technika ruchu kolejowego.	5	2
4. Ruch pociągów.	5	2
5. Sterowanie ruchem kolejowym.	5	2
6. Zasady prowadzenia ruchu pociągów i pracy manewrowej.	5	3
7. Strumienie i potoki ruchu.	5	1
8. Zdolność przepustowa infrastruktury kolejowej.	5	2
9. Rozkład jazdy.	5	2
10. Systemy kolejnictwa.	5	1
11. Bezpieczeństwo w ruchu kolejowym.	5	1

Forma zajęć: wiczenia

1. Mierniki ruchu kolejowego.		5	2		
2. Pr dko poci gów - rodzaje i pomiar.		5	1		
3. Ogólne zasady prowadzenia ruchu poci gów na szlakach kolejowych.		5	3		
4. Ogólne zasady prowadzenia ruchu poci gów na posterunkach ruchu.		5	2		
5. Zasady pracy manewrowej na szlakach i stacjach.		5	2		
6. Bezpiecze stwo ruchu kolejowego.		5	1		
7. Analiza efektywno ci inwestycji kolejowych.		5	1		
Forma zaj : laboratorium					
1. Rozkład jazdy poci gów - podstawowe informacje		5	3		
2. Zasady tworzenia, edycji i analizy Sieciowego Rozkładu Jazdy Poci gów - prace projektowe		5	4		
3. Zasady tworzenia, edycji i analizy wykresów ruchu poci gów na sieci kolejowej - prace projektowe		5	4		
4. Ocena wyników prac projektowych.		5	1		
Metody uczenia si	Prezentacje multimedialne, rozwi zywanie zada , praca w grupach, praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego. Na ocen z zaliczenia wicze składa si wynik kolokwium pisemnego. Uwzgl dniona zostanie równie aktywno studenta podczas zaj . Zaliczenie zaj laboratoryjnych na podstawie wykonywanych projektów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocen ko ców jest ocena z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	in ynieria ruchu kolejowego		Wa ona	
	5	in ynieria ruchu kolejowego [wykład]	egzamin		1,00
	5	in ynieria ruchu kolejowego [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	in ynieria ruchu kolejowego [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: in ynieria systemów i analiza systemowa (PODSTAWOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3444_5S
--	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada pogł bion wiedz z zakresu podstawowych działów logistyki (in ynierii systemów).	K_W01 K_W02 K_W05
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi konstruowa modele matematyczne, wykorzystywane w konkretnych zaawansowanych zastosowaniach logistyki	K_U02 K_U14 K_U15
	2	EP3	Student potrafi rozwi zywa podstawowe zagadnienia programowania liniowego.	K_U06 K_U15 K_U16
	3	EP4	Student potrafi precyzyjnie formułowa pytania, słu ce pogł bieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakuj cych elementów rozumowania.	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do podj cia odpowiedzialno ci za podejmowane decyzje.	K_K07

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **in ynieria systemów i analiza systemowa**

Forma zaj : **wykład**

1. Elementy ogólnej teorii systemów, zasady in ynierii systemów, proces i jego istota.	1	3
2. Kategorie modeli, struktury modeli, identyfikacja parametrów modeli.	1	3
3. Metodyka stosowania analizy systemowej, podstawy analizy i oceny ryzyka, podstawy analizy i oceny efektywno ci systemów.	1	3
4. Elementy wielokryterialnej analizy porównawczej, modele rozwoju systemów.	1	3

Forma zaj : **wiczenia**

1. Elementy ogólnej teorii systemów, zasady in ynierii systemów, proces i jego istota.	1	3
2. Kategorie modeli, struktury modeli, identyfikacja parametrów modeli.	1	3
3. Metodyka stosowania analizy systemowej, podstawy analizy i oceny ryzyka, podstawy analizy i oceny efektywno ci systemów.	1	3
4. Elementy wielokryterialnej analizy porównawczej, modele rozwoju systemów.	1	3

Metody uczenia si	Wykład informacyjny, wiczenia praktyczne, wyja nienie, dyskusja.
-------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3
	SPRAWDZIAN					EP1,EP2,EP3
ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)					EP1,EP2,EP3,EP4,EP5	
Forma i warunki zaliczenia	Podstaw zaliczenia wicze i wykładów s wyniki kolokwium pisemnych odbywaj cych się co najmniej raz w semestrze, sprawdzianów pisemnych i aktywno na zajciach.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocen ko ców z przedmiotu jest rednia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów i wicze .					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	1	in ynieria systemów i analiza systemowa		Arytmetyczna		
	1	in ynieria systemów i analiza systemowa [wykład]	zaliczenie z ocen			
	1	in ynieria systemów i analiza systemowa [wiczenia]	zaliczenie z ocen			
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75				
Liczba punktów ECTS		3				

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy [moduł]			
Nazwa przedmiotu: j zyk angielski (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_29S
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5, 6	Status przedmiotu: fakultatywny	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U08
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U08
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U08
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U08
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: j zyk angielski		
Forma zaj : lektorat		
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku Edito B2.	3	12
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2.	3	4
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	3	2
4. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku Edito B2.	4	12
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2.	4	4
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	4	2

7. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podręczniku Edito B2.		5	10		
8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania na poziomie B2.		5	6		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.		5	2		
10. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podręczniku Edito B2.		6	10		
11. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania na poziomie B2.		6	6		
12. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.		6	2		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czytelności, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język angielski		Ważona	
	3	język angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język angielski		Ważona	
	4	język angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język angielski		Nieobliczana	
	5	język angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		
	6	język angielski		Ważona	
6	język angielski [lektorat]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		250			
Liczba punktów ECTS		10			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy II [moduł]			
Nazwa przedmiotu: j zyk angielski (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_5N
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5	Status przedmiotu: fakultatywny	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U17
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U17
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U17
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U17
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: j zyk angielski		
Forma zaj : wiczenia		
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	3	12
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.	3	4
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	3	2
4. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	4	12
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.	4	4
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	4	2
7. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	5	12

8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania.		5	4		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	2		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czyłkowych, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język angielski		Ważona	
	3	język angielski [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język angielski		Ważona	
	4	język angielski [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język angielski		Ważona	
5	język angielski [ćwiczenia]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy II [moduł]				
Nazwa przedmiotu: j zyk francuski (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_6N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U17
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U17
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U17
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U17
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: j zyk francuski				
Forma zaj : wiczenia				
1. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			3	12
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.			3	4
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			3	2
4. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			4	12
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.			4	4
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			4	2
7. Zaj cia doskonala ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			5	12

8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania.		5	4		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	2		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czyłkowych, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język francuski		Ważona	
	3	język francuski [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język francuski		Ważona	
	4	język francuski [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język francuski		Ważona	
5	język francuski [ćwiczenia]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy II [moduł]				
Nazwa przedmiotu: j zyk hiszpa ski (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_4N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U17
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U17
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U17
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U17
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: j zyk hiszpa ski				
Forma zaj : wiczenia				
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			3	12
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.			3	4
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			3	2
4. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			4	12
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.			4	4
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			4	2
7. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			5	12

8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania.		5	4		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	2		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czyńskowych, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język hiszpański		Ważona	
	3	język hiszpański [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język hiszpański		Ważona	
	4	język hiszpański [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język hiszpański		Ważona	
5	język hiszpański [ćwiczenia]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy [moduł]			
Nazwa przedmiotu: j zyk niemiecki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_1N
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5, 6	Status przedmiotu: fakultatywny	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U08
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U08
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U08
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U08
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: j zyk niemiecki		
Forma zaj : lektorat		
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku Edito B2.	3	12
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2.	3	4
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	3	2
4. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku Edito B2.	4	12
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania na poziomie B2.	4	4
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	4	2

7. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podręczniku Edito B2.		5	10		
8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania na poziomie B2.		5	6		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	2		
10. Zajęcia doskonalące wszystkie kompetencje językowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnoszące się do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podręczniku Edito B2.		6	10		
11. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania na poziomie B2.		6	6		
12. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		6	2		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czytelności, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język niemiecki		Ważona	
	3	język niemiecki [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język niemiecki		Ważona	
	4	język niemiecki [lektorat]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język niemiecki		Nieobliczana	
	5	język niemiecki [lektorat]	zaliczenie z ocen		
	6	język niemiecki		Ważona	
6	język niemiecki [lektorat]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		250			
Liczba punktów ECTS		10			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy II [moduł]				
Nazwa przedmiotu: j zyk niemiecki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_2N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U17
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U17
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U17
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U17
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: j zyk niemiecki				
Forma zaj : wiczenia				
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			3	12
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.			3	4
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			3	2
4. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			4	12
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.			4	4
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.			4	2
7. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).			5	12

8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania.		5	4		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	2		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czyłkowych, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	jzyk niemiecki		Ważona	
	3	jzyk niemiecki [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	jzyk niemiecki		Ważona	
	4	jzyk niemiecki [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	jzyk niemiecki		Ważona	
5	jzyk niemiecki [ćwiczenia]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Moduł: J zyk obcy II [moduł]			
Nazwa przedmiotu: j zyk szwedzki (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3457_3N
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2, 3	Semestr: 3, 4, 5	Status przedmiotu: fakultatywny	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna słownictwo dotycz ce: mediów, podró y, sztuki i historii, gastronomii, zdrowia, przyrody i rodowiska naturalnego, nauki, pracy i problemów społecznych.	K_W01
	2	EP2	Zna zagadnienia gramatyczne takie jak: tryb ł cz cy, mowa zale na i zgodnie czasów, strona bierna, zaimki wzgl dne zło one i osobowe, przyimki oraz potrafi wyra a hipotez , cel i przyczyn . Umie tworzy przysłówki.	K_W01
	3	EP3	Zna zasady redagowania CV i listu motywacyjnego, listu prywatnego i oficjalnego, artykułu, sprawozdania oraz argumentacji za i przeciw.	K_W01
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U17
	2	EP5	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proz .	K_U04 K_U17
	3	EP6	Porozumiewa si swobodnie z rozmówc angloj zycznym na ogólne tematy i przedstawia swój punkt widzenia oraz argumentuje.	K_U04 K_U17
	4	EP7	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_U17
kompetencje społeczne	1	EP8	Ma wiadomo , e nauka j zyka obcego jest procesem LLL (Life-Long-Learning).	K_K01
	2	EP9	Ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: j zyk szwedzki		
Forma zaj : wiczenia		
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	3	12
2. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.	3	4
3. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	3	2
4. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	4	12
5. Zaj cia zwi zane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podr czniku i wynikaj cym z celów nauczania.	4	4
6. Zaj cia po wi cone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwia.	4	2
7. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie).	5	12

8. Zajęcia związane z materiałem leksykalno-gramatycznym zawartym w podręczniku i wynikającym z celów nauczania.		5	4		
9. Zajęcia poświęcone na powtórzenie przerobionego materiału i kolokwium.		5	2		
Metody uczenia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. konwersacje 2. symulacja scenek z życia codziennego 3. słuchanie dialogów, tekstów i wiadomości 4. oglądanie krótkich filmów (sceny z życia codziennego) 5. czytanie, analiza i tłumaczenie tekstów 6. ćwiczenia gramatyczne (pisane i interaktywne) 7. pisanie krótkich tekstów (maile, listy) 8. prezentacje samodzielnie przygotowanych zagadnień 				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	KOLOKWIMUM		EP1,EP2,EP4,EP5,EP6,EP9		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4,EP8		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP1,EP2,EP3,EP5,EP7,EP8		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP9		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP4,EP6,EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	FORMA zaliczenia według planu studiów: egzamin lub zaliczenie na ocenę WARUNKI zaliczenia: obecność, aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czyńskowych, prac pisemnych lub prezentacji OCENA za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności OCENA z ostatniego semestru stanowi ocena z egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego według wskazania w planie studiów				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	3	język szwedzki		Ważona	
	3	język szwedzki [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	4	język szwedzki		Ważona	
	4	język szwedzki [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		1,00
	5	język szwedzki		Ważona	
5	język szwedzki [ćwiczenia]	egzamin		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_18N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz na temat form organizacji produkcji.	K_W02 K_W09
	2	EP2	Student zna podstawowe poj cia z zakresu planowania i organizacji produkcji, zna systemy wsparcia produkcji oraz zasady utrzymania ruchu na produkcji.	K_W01 K_W06 K_W09 K_W15
umiej tno ci	1	EP3	Dobiera i projektuje systemy wsparcia produkcji z uwzgl dnieniem posiadanej wiedzy pozatechnicznej.	K_U05 K_U10 K_U14
	2	EP4	Student potrafi pracowa indywidualnie oraz zespołowo, w tym organizowa prac własn oraz innych osób wykonuj c zadan prezentacj z zakresu wsparcia produkcji.	K_U11 K_U12
	3	EP5	Dyskutuje na podejmowane problemy, zachowuje krytycyzm przy wyra aniu opinii	K_U03 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP6	Ma wiadomo konieczno ci informowania o post pie w dziedzinie logistycznych procesów wsparcia produkcji.	K_K02 K_K05
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych				
Forma zaj : wykład				
1. Cele i zadania logistycznego wspomaganie procesów produkcyjnych.			5	2
2. Planowania i organizacja zasile procesu produkcji.			5	2
3. Systemy utrzymania produkcji w ruchu.			5	2
4. Organizacja produkcji w nowoczesnych ła cuchach i sieciach dostaw.			5	2
5. Komputerowe wspomaganie produkcji.			5	2
6. Inteligentne rozwi zania w procesie logistycznego wsparcia produkcji.			5	2
Forma zaj : wiczenia				
1. Wprowadzenie do tematyki logistycznego wsparcia produkcji.			5	2
2. Organizacja procesów pomocniczych produkcji, systemy utrzymania ruchu.			5	2
3. Wspomaganie procesu wytwarzania (m.in. formowanie przebiegu procesów produkcyjnych, planowanie przebiegu procesów wytwarzania, sterowanie przebiegiem procesów wytwarzania, organizacja dostarczania materiałów).			5	2
4. Działania poprzedzaj ce proces wytwarzania (projektowanie wyrobu, projektowanie systemu produkcyjnego).			5	2
5. Prezentacja projektów.			5	4
Metody uczenia si	Wykład w oparciu o prezentacj multimedialn , wiczenia: case study/prezentacje, zaj cia warsztatowe w grupach, dyskusja.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP5
	PREZENTACJA				EP1,EP3,EP4,EP5
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP4,EP5,EP6	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie pisemnego kolokwium (pytania otwarte lub test) z zakresu treści przedstawianych na wykładzie oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego (pytania otwarte lub/oraz testowe) z zakresu treści przedstawionych na ćwiczeniach oraz projektu przygotowanego w 2-3 osobowych grupach podczas zajęć oraz poza zajęciami, przedstawionego w formie prezentacji. Oceniana będzie również aktywność studenta prezentowana podczas ćwiczeń oraz praca w grupach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z zaliczenia wykładów oraz ćwiczeń.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	5	logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych		Arytmetyczna	
	5	logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	5	logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyka dystrybucji (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_26S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Rozpoznaje i charakteryzuje podstawowe systemy dystrybucji.	K_W01 K_W02 K_W08
	2	EP2	Rozró nia poszczególne typy dystrybutorów.	K_W04 K_W09
	3	EP3	Zna i rozumie trendy rynkowe w systemach dystrybucji w Polsce i na wiecie	K_W09
umiej tno ci	1	EP4	Porównuje zalety i wady podstawowych typów systemów dystrybucji przedsi biorstw.	K_U02
	2	EP5	Analizuje i dokonuje oceny systemu dystrybucji przedsi biorstwa.	K_U01 K_U06
	3	EP6	Pracuje samodzielnie przygotowuj c projekt	K_U03 K_U11
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do odpowiedzialnego konstruowania systemów dystrybucji uwzgl dniaj c potrzeby ró nych społeczno ci.	K_K02 K_K07

TRE CI PROGRAMOWE

Semestr

Liczba godzin

Przedmiot: **logistyka dystrybucji**

Forma zaj : **wykład**

1. Zakres logistyki dystrybucji. Istota i struktura kanałów dystrybucji	3	1
2. Marketingowo-logistyczne zarz dzanie systemem dystrybucji a koszty dystrybucji	3	1
3. Modele systemów dystrybucji fizycznej producentów	3	2
4. Zmiany w wiatowych systemach dystrybucji	3	2
5. Charakterystyka dystrybutorów (hurtownicy, detali ci, agenci, brokerzy)	3	2
6. Specyfika logistyki dystrybucji ze wzgl du na typ dystrybutora	3	2
7. Systemy informacyjne wspomagaj ce logistyk dystrybucji	3	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Wprowadzenie do tematyki logistyki dystrybucji oraz sposobu uczestnictwa i zaliczenia wicze	3	1
2. Współzale no decyzji logistycznych i marketingowych w systemie dystrybucji	3	1
3. DRP	3	2
4. Standardy GS1 w logistyce dystrybucji	3	2
5. Okre lanie lokalizacji centrów dystrybucji - zadania	3	2
6. Nowoczesne rozwi zania w logistyce dystrybucji (cross-docking, flow logistics)	3	2

7. Prezentacje prac zaliczeniowych nt. systemów dystrybucji przedsi biorstw		3	2		
Metody uczenia si	Prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusj , metoda projektowa, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP5,EP6,EP7		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie w formie kolokwium i prezentacji pracy nt. systemu dystrybucji oraz na podstawie obecno ci. Egzamin pisemny w sesji egzaminacyjnej. Pytania otwarte, test oraz krótkie zadania lub analiza case study. Egzamin obejmuje wiedz zarówno z wykładu, jak i wicze oraz zalecanej literatury przedmiotu				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	logistyka dystrybucji		Wa ona	
	3	logistyka dystrybucji [wykład]	egzamin		1,00
	3	logistyka dystrybucji [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_1S
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
---	--	--------------

Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 1 - j. język polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe definicje związane z logistyką i łańcuchem dostaw.	K_W01
	2	EP2	Student rozumie zasady zarządzania w poszczególnych procesach logistycznych.	K_W02 K_W04 K_W09 K_W14 K_W15
umiejętności	1	EP3	Student charakteryzuje i dobiera poszczególne metody i narzędzia zarządzania łańcuchem dostaw.	K_U05
	2	EP4	Identyfikuje procesy logistyczne i dostosowuje do nich odpowiednie rozwiązania logistyczne.	K_U01 K_U02
	3	EP5	Student wyciąga wnioski i organizuje przedsięwzięcia logistyczne, analizuje i ocenia przedsięwzięcia jako systemy logistyczne.	K_U02 K_U06
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, w szczególności w zakresie wprowadzenia zasad logistycznych do przedsiębiorstwa.	K_K04

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw**

Forma zajęć: **wykład**

Treść	Semestr	Liczba godzin
1. Pojęcie, zakres i ewolucja pojęcia logistyki.	1	1
2. Łańcuch logistyczny, łańcuch dostaw, zarządzanie łańcuchem dostaw.	1	1
3. System logistyczny i podejście procesowe.	1	1
4. Logistyka zaopatrzenia zakres, pojęcia wstępne. Analiza wyboru dostawcy.	1	1
5. Organizacja produkcji w łańcuchu dostaw.	1	1
6. Logistyka dystrybucji. Istota dystrybucji fizycznej, zarządzanie logistyczne dystrybucji towarów. Modele systemów dystrybucji.	1	1
7. Infrastruktura logistyczna.	1	2
8. Gospodarka materiałowa i zapasy. Rodzaje, sposoby usprawniania. Metody zarządzania zapasami.	1	2
9. Transport i magazynowanie. Infrastruktura transportu. Magazyn i budowle magazynowe. Sposoby i metody składowania	1	2
10. Automatyczna identyfikacja, systemy informatyczne w logistyce, opakowania. Kody kreskowe, RFID.	1	1
11. Zarządzanie logistyczne - zakres i elementy składowe.	1	1
12. Koszty w łańcuchu dostaw. Trade off, trade up. Metody racjonalizacji kosztów	1	1

13. Strategie w logistyce, JiT, VMI, QR		1	1		
14. Logistyczna obsługa klienta, ECR		1	1		
15. Outsourcing w logistyce, partnerstwo, jako w logistyce		1	1		
Forma zaj : wiczenia					
1. Poj cie i istota logistyki w praktyce gospodarczej.		1	1		
2. Cechy i klasyfikacja systemów logistycznych.		1	1		
3. Podej cie procesowe - istota i znaczenie w logistyce		1	1		
4. Istota ła cucha i sieci dostaw.		1	1		
5. Ła cuchy dostaw - case study.		1	1		
6. Just in time, ECR i partnerstwo - case study.		1	1		
7. Koszty w logistyce - zadania.		1	2		
8. Ust pstwa kosztowe - istota i uj cie praktyczne.		1	1		
9. Metody zarz dzania zapasami - zadania (min. EWZ, ABC, YXZ).		1	3		
10. Marketing, a logistyka.		1	1		
11. Magazyn i jego funkcje w logistyce. Opakowania i znaki manipulacyjne		1	1		
12. Mierniki i wska niki logistycznej obsługi klienta.		1	1		
13. Jako w logistyce. Podstawowe narz dzia		1	2		
14. Kody kreskowe i automatyczna identyfikacja		1	1		
Metody uczenia si	Wykład, analiza przypadków, wiczenia w grupach, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusj , rozwi zywanie zada w systemie blended learning (platforma moodle).				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze odbywa si na podstawie kolokwów pisemnych, aktywno ci na zaj ciach oraz wicze w grupach. Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego w formie testu lub/i pyta otwartych oraz zada (realizowany w formie pisemnej lub blended learning za pomoc platformy moodle). Zasady wyliczania oceny z przedmiotu Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	logistyka i zarz dzanie ła cuchem dostaw		Wa ona	
	1	logistyka i zarz dzanie ła cuchem dostaw [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	1	logistyka i zarz dzanie ła cuchem dostaw [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyka produkcji (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_23S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student rozumie znaczenie logistyki dla produkcji i jej wpływu na zarz dzenie przedsi biorstwem oraz zna podstawowe poj cia zwi zane z produkcj , jej planowaniem i sterowaniem oraz optymalizacj procesów.	K_W09 K_W15
	2	EP2	Zna narz dzia logistyczne i Lean Manufacturing wykorzystywane w produkcji.	K_W04 K_W09
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi zaproponowa sposób sterowania przepływami w procesie produkcyjnym dla przykładowego produktu.	K_U05
	2	EP4	Potrafi przedstawi rozwi zania dotycz ce optymalizacji procesów produkcyjnych wraz z identyfikacj marnotrawstwa w obszarze produkcyjnym.	K_U02
	3	EP5	Potrafi prowadzi dyskusj na temat systemów produkcyjnych oraz istoty logistyki produkcji dla całego przedsi biorstwa.	K_U03 K_U07
	4	EP6	Potrafi pracowa w grupie, dziel c zadania na poszczególnych członków grupy wraz z prezentacj wniosków.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do rozwijania dorobku logistyki produkcji oraz upowszechniania poznanych dobrych praktyk w przedsi biorstwach.	K_K05

TRE CI PROGRAMOWE

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: logistyka produkcji		
Forma zaj : wykład		
1. Istota i zakres logistyki produkcji. Procesy przepływu materiałów, półproduktów i wyrobów gotowych w procesach produkcyjnych.	3	2
2. Planowanie i harmonogramowanie produkcji (SOP).	3	1
3. Pull/push system a punkty rozdziału ? konsekwencje dla logistyki produkcji.	3	1
4. Zarz dzenie zapasami produkcji w toku.	3	1
5. System Produkcyjny Toyoty ? geneza oraz wprowadzenie do koncepcji Lean Management i Lean Manufacturing.	3	1
6. Nowoczesne metody sterowania przepływami (JIT, KANBAN), Lean Logistics.	3	1
7. Optymalizacja procesów produkcyjnych i identyfikacja marnotrawstwa (metody Lean Manufacturing m.in. Kaizen, 5S, VCM, TPM, SMED, standaryzacja, problem solving).	3	2
8. Six Sigma - wyja nienie koncepcji. Lean a agile ? porównanie koncepcji.	3	1
9. Nowoczesne rozwi zania logistyczne dla zakładów produkcyjnych: inteligentna fabryka (Bossard Smart Factory Logistics), technologie przemysłu 4.0., smart logistics w obsłudze procesów produkcyjnych.	3	2
Forma zaj : wiczenia		
1. Wprowadzenie do logistyki produkcji. Planowanie produkcji (poj cie, znaczenie, rodzaje planów i harmonogramów ? przykłady).	3	2
2. MRP a sterowanie zapasami w procesach produkcyjnych.	3	2

3. Identyfikacja marnotrawstwa Kaizen, VSM.		3	2		
4. Sterowanie przepływami - KANBAN ?praktyczne przykłady. Zapobieganie bł dom m.in. Jidoka, Andon, Poka-Yoke.		3	2		
5. Doskonalenie organizacji stanowisk roboczych metod 5S.		3	2		
6. Zastosowanie standaryzacji pracy w lean production.		3	2		
Forma zaj : laboratorium					
1. Wprowadzenie do logistycznych aspektów zarz dzania produkcj . Zapoznanie z wymaganiami dotycz cymi projektu zaliczeniowego. Podstawowe poj cia z zakresu zarz dzania produkcj .		3	1		
2. System produkcyjny. Otoczenie systemu produkcyjnego.		3	2		
3. Drzewo struktury wyrobu. Charakterystyka procesu produkcyjnego i wytwórczego - teoria i przykłady struktury procesów.		3	1		
4. Typy i formy organizacji produkcji.		3	1		
5. Projektowanie rozmieszczenia obiektów i pomieszcze pracy, rodzaje rozmieszczenia obiektów. Smart factory ? istota funkcjonowania inteligentnej fabryki (m.in. Kanban - system ss cy, Milk Run).		3	1		
6. Smart factory logistics na przykładzie Bossard Smart Bin (m.in. SmartLabel, SmartBin).		3	1		
7. Inteligentna fabryka na przykładzie firmy Bossard Poland - zaj cia warsztatowe.		3	2		
Metody uczenia si	Wykład w oparciu o prezentacj multimedialn , wiczenia: case study/prezentacje, zaj cia warsztatowe w grupach, dyskusja.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP7		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PROJEKT		EP3,EP4,EP6,EP7		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów obejmuje tematyk wykładów, odbywa si na podstawie egzaminu pisemnego (pytania otwarte i/lub testowe). Zaliczenie wicze obejmuje tematyk wicze , odbywa si na podstawie kolokwium (pytania testowe i/lub otwarte). Oceniana równie b dzie aktywno studenta prezentowana podczas wicze . Zaliczenie laboratorium na podstawie ocen uzyskanych z projektu (lub zada projektowych) przygotowanego w 2-3 osobowych grupach podczas zaj oraz poza zaj ciami, przedstawionego w formie pisemnej.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	logistyka produkcji		Wa ona	
	3	logistyka produkcji [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	3	logistyka produkcji [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	3	logistyka produkcji [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyka zaopatrzenia (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_18S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna kryteria oceny dostawców, ich wpływ na ekonomik przedsi biorstwa oraz współczesne tendencje w zakresie logistyki zaopatrzenia.	K_W01 K_W04	
	2	EP2	Wyja nia istot logistyki zaopatrzenia w procesie zarz dzania przedsi biorstwem, zna instrumenty i techniki stosowane w podsystemie logistyki zaopatrzenia.	K_W02 K_W09	
umiej tno ci	1	EP3	Student dokonuje wyboru dostawców dla konkretnych przykładów, dokonuj c analizy potrzeb i skutków jego wyboru	K_U01 K_U03	
	2	EP4	Planuje dostawy, parametry zamówienia, planuje wielko ci partii zakupów, dokonuje analizy systemu zaopatrzenia.	K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do ci głęego kształcenia zawodowego poprzez analizowanie przykładów i rozwi zywanie zada z zakresu logistyki zaopatrzenia	K_K01	
	2	EP6	Rozumie potrzeb kształcenia, ma przekonanie o wadze podejmowanych decyzji na funkcjonowanie systemu i podsystemu logistyki w przedsi biorstwie	K_K01 K_K03	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: logistyka zaopatrzenia					
Forma zaj : wykład					
1. Współczesne tendencje w zaopatrzeniu. Organizacja funkcji zaopatrzenia w przedsi biorstwie.				2	1
2. Sposoby i kryteria wyboru dostawcy. Sposoby i techniki oceny dostawców. Centralizacja czy decentralizacja zakupów - analiza				2	1
3. Outsourcing i make or buy.				2	2
4. MRP - Ewolucja systemów klasy MRP, MRP I, MRP II				2	2
5. Zapasy w systemie zaopatrzenia - typy zapasów w zaopatrzeniu, wyznaczniki zarz dzania zapasami w zaopatrzeniu, analiza ABC, analiza XYZ, podstawowe metody sterowania zapasami systemu zaopatrzenia.				2	2
6. Ekonomiczna wielko zamówienia				2	2
7. Just In Time - korzenie systemu zaopatrzenia JiT, przesłanki stosowania JiT				2	1
8. Analiza kosztów zaopatrzenia				2	1
Forma zaj : wiczenia					
1. Istota i zakres logistyki zaopatrzenia				2	1
2. Logistyczne decyzje w sferze zaopatrzenia (kryteria realizacji zaopatrzenia materiałowego, wybór dostawców, zamawianie I odbiór materiałów) - zadania				2	1
3. Podział zapasów według metody ABC i XYZ - zadania				2	2
4. Ekonomiczna wielko zamówienia i produkcji - zadania.				2	2

5. Podstawy planowania zapotrzebowania materiałowego. Identyfikacja potrzeb materiałowych i MRP - zadania.	2	2			
6. Outsourcing i make or buy - zadania	2	2			
7. Centralizacja i decentralizacja zakupów	2	1			
8. Sposoby złożenia zamówienia, nadzór nad jego realizacją, organizacja dostaw.	2	1			
Metody uczenia się	Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja, zadania, case study				
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu			
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP4,EP6			
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6			
Forma i warunki zaliczenia	Egzaminowi podlega wiedza z wykładów oraz zalecanej literatury. Egzamin w formie pisemnej. Pytania obejmują zakres wiedzy, a także umiejętności rozwiązywania zadanych problemów. Kolokwium zaliczeniowe odbywa się w formie pisemnej i obejmuje zakres wiedzy obejmujący treści przedstawione na wyczeniach				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	logistyka zaopatrzenia		Ważona	
	2	logistyka zaopatrzenia [wyczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	2	logistyka zaopatrzenia [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: logistyka zwrotna (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_38S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Poprawnie definiuje poj cia, wymienia i opisuje determinanty oraz problemy w obszarze logistyki zwrotnej i zielonego ła cucha dostaw	K_W01 K_W12
	2	EP2	Zna podstawowe poj cia z dziedziny recyklingu, logistyki zwrotnej, zielonego ła cucha dostaw.	K_W01 K_W02 K_W12
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi klasyfikowa i ocenia sytuacje oraz rozwi zywa problemy pojawiaj ce si w ramach logistyki zwrotnej i zielonych ła cuchów dostaw	K_U01 K_U05 K_U09
	2	EP4	Student potrafi odnie wiedz z zakresu logistyki recyklingu do lepszego rozwi zywania problemów zwi zanych z zastosowaniem zielonych technologii w praktyce gospodarczej	K_U02 K_U05
	3	EP5	Student potrafi zidentyfikowa i zaprojektowa system logistyki odwrotnej dla przykładowego przedsi biorstwa.	K_U01 K_U06
	4	EP6	Potrafi krytycznie wyra a opinie i dyskutowa na tematy dotycz ce logistyki zwrotnej	K_U03 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP7	Student akceptuje podj cie odpowiedzialno ci za wpływ działań z zakresu logistyki zwrotnej i odwrotnej na otoczenia.	K_K03 K_K07

TRE CI PROGRAMOWE

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: logistyka zwrotna		
Forma zaj : wykład		
1. . Istota zrównowa onego rozwoju. Istota logistyki zwrotnej.	5	2
2. Istota procesów zwrotnych w przedsi biorstwach i ła cuchach dostaw	5	2
3. Definicja, poj cie i rozwój zwrotnego, zielonego oraz zrównowa onego ła cucha dostaw	5	2
4. Zielone strategie logistyczne. System zarz dzania rodowiskowego	5	2
5. Bilanse ekologiczne. Audyt rodowiskowy. Polityka rodowiskowa organizacji.	5	1
6. Imperatyw ekologiczny i jego zastosowanie w logistyce	5	1
7. Gospodarowanie odpadami, procesy recykulacji materiałów odpadowych i produktów niepełnowarto ciowych w gospodarce	5	1
8. . Certyfikacja ISO i EMAS.	5	1
Forma zaj : wiczenia		
1. Logistyka zwrotna. logistyka recyklingu, zielona logistyka - praktyczne przykłady	5	2
2. Istota procesów zwrotnych w przedsi biorstwie - studia przypadków	5	3
3. Analiza i tworzenie bilansów ekologicznych w systemach logistycznych	5	3

4. Logistyka recyklingu i zwrotna jako element circular economy i close loop supply chain.		5	2		
5. Analiza wskaźnikowa oceny efektów działalności środowiskowej systemów i łańcuchów dostaw		5	2		
Metody uczenia się	Wykład informacyjny i problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, analiza badań empirycznych, analiza przypadków, praca na platformie moodle.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	PREZENTACJA		EP3,EP4,EP5,EP6,EP7		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP3,EP4,EP5,EP6,EP7		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego z zagadnień teoretycznych i praktycznych przedstawionych na wykładzie i w literaturze podstawowej. Kolokwium odbywa się na platformie moodle. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium, ocenionych zadań praktycznych wykonywanych podczas ćwiczeń oraz prezentacji.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń oraz wykładów				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	logistyka zwrotna		Arytmetyczna	
	5	logistyka zwrotna [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	logistyka zwrotna [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w j. z. obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Lokaler und globaler Markt - Trends und Herausforderungen (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_10N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno.:
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: fakultatywny	J. z. przedmiotu: semestr: 6 - j. z. polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	kennt die Grundfragen der Wirtschaft und des Managements	K_W01
umiejętności	1	EP2	kann eine Diskussion in deutscher Sprache zu wirtschafts- und managementbezogenen Themen präsentieren und führen	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP3	ist in der Lage, die in der Organisation und auf dem Arbeitsmarkt ablaufenden Prozesse unabhängig zu bewerten und sich kritisch auf diese Bewertung zu beziehen, wobei Zuverlässigkeit, Sorgfalt, Objektivität und Rationalität bei der Auswahl geeigneter Lösungen gewahrt bleiben	K_K06
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Lokaler und globaler Markt - Trends und Herausforderungen				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. Grundbegriffe der Wirtschaft. Markt			6	2
2. Arbeitsmarkt			6	2
3. Demographie			6	3
4. Migrationen			6	2
5. Vielfalt auf dem Markt			6	2
6. Prüfung			6	1
Metody uczenia się	Multimedia-Präsentation, Fallmethode, Gruppenarbeit, Diskussion			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM			EP1
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA			EP2,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP2,EP3
Forma i warunki zaliczenia	Die Studenten werden auf der Grundlage eines Aufsatzes bewertet, der die Überprüfung des Wissens auf der Grundlage einer schriftlichen Erklärung der Studenten, der Gruppenarbeit während des Unterrichts und eines Tests umfasst.			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			
	Der Student erhält eine zufriedenstellende Note - wenn er in der Lage ist, grundlegende Konzepte zu definieren und zu unterscheiden Die Note für das Fach wird berechnet als: Note für Gruppenarbeit (20%), Aufsatz (30% der Punkte) und Test (50% der Punkte)			

Metoda obliczania oceny kolej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	Lokaler und globaler Markt - Trends und Herausforderungen		Ważona	
	6	Lokaler und globaler Markt - Trends und Herausforderungen [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: matematyka (PODSTAWOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3432_2S
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student potrafi nazwa i zdefiniowa podstawowe narz dzia matematyki wy szej.	K_W05
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi wskaza i zastosowa wla ciwe narz dzie od rozwi zania okre lonego problemu matematycznego.	K_U05
	2	EP3	Student potrafi wykorzysta zdobyt wiedz matematyczn w badaniu zjawisk i procesów ekonomicznych i logistycznych	K_U02
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do krytycznej oceny odbieranych tre ci wymagaj cych dokonania analizy matematycznej.	K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: matematyka

Forma zaj : wykład

1. Funkcja jednej i wielu zmiennych.	1	6
2. Elementy rachunku różniczkowego i całkowego.	1	6
3. Algebra liniowa.	1	6

Forma zaj : wiczenia

1. Funkcja jednej zmiennej.	1	2
2. Funkcja wielu zmiennych.	1	2
3. Ci gło i granice funkcji.	1	4
4. Elementy rachunku różniczkowego i całkowego.	1	6
5. Algebra liniowa.	1	4

Metody uczenia si	Prezentacja multimedialna, analiza przypadków, rozwizywanie zada
-------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP3,EP4
	KOLOKWIUM	EP2,EP3

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze w formie pisemnej. Zaliczenie wicze nast puje na podstawie kolokwiów (rozwi zanie zada) oraz aktywno ci na wiczeniach. Egzamin pisemny obejmuj cy wiedz z wykładu, wicze oraz zalecanej literatury, opiera si na rozwi zaniu zestawu zada .
----------------------------	--

	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
--	--------------------------------------

Ocena końcowa jest oceną z egzaminu.

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	matematyka		Ważona	
	1	matematyka [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	1	matematyka [wykład]	egzamin		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: materiałoznawstwo (PODSTAWOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_7S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe materiały stosowane w konstrukcjach in ynierskich	K_W10
	2	EP2	Student zna struktury i wła ciwo ci materiałów in ynierskich.	K_W10 K_W17
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi wskaza podstawowe cele i metody badania wła ciwo ci podstawowych materiałów. Analizuje wła ciwo ci materiałów technicznych.	K_U05 K_U15 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP4	Student ma wiadomo konieczno ci ci głego doskonalenia si w zakresie poznawania metod bada struktury i wła ciwo ci materiałów	K_K01 K_K07

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **materiałoznawstwo**

Forma zaj : **wykład**

1. Klasyfikacja materiałów w technice.	1	2
2. Klasyfikacja i wła ciwo ci materiałów ceramicznych.	1	2
3. Klasyfikacja i wła ciwo ci materiałów polimerowych.	1	2
4. Stopy elaza. Stale ,staliwa i eliwa niestopowe.	1	2
5. Wła ciwo ci drewna.	1	2
6. Niszczenie materiałów podczas eksploatacji.	1	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Badanie własno ci materiałów - poznanie metod identyfikacji, sposobów wykonywania pomiarów, metod badania twardo ci i innych własno ci fizycznych materiałów.	1	4
2. Próby wytrzymało ciowe statycznego rozci gania, zginania i ciskania.	1	3
3. Badania technologiczne metali ? obrabialno , lejno , tłoczno , utwardzalno .	1	3
4. Badania wła ciwo ci drewna.	1	1
5. Próby skr cania, wytrzymało ci zm czeniowej i odporno ci na pezanie oraz udarno ci.	1	1

Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusj , zaj cia warsztatowe w grupach.
-------------------	---

Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOŁOKWIUM	EP1,EP2,EP3
	PREZENTACJA	EP1,EP2,EP3,EP4

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów w formie kolokwium pisemnego z treści wykładów oraz literatury podstawowej. Zaliczenie laboratoriów na podstawie ocen czystkowych z kolokwium pisemnego oraz projektu grupowego (projektowanie opakowania).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest wyliczana na podstawie średniej arytmetycznej ocen uzyskanych z zaliczenia laboratoriów oraz wykładów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	1	materiałoznawstwo		Arytmetyczna	
	1	materiałoznawstwo [wykład]	zaliczenie z ocen		
	1	materiałoznawstwo [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: metasystemy i holony w logistyce (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_14N
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
---	--	---

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i definiuje poj cie meta systemu i holonu i systemów agentowych.	K_W01 K_W06 K_W16
	2	EP2	Student ma wiedz dotycz c ró nego rodzaju meta systemów wyst puj cych w logistyce oraz metod pomiaru sprawno ci ich działania.	K_W02 K_W15
umiej tno ci	1	EP3	Student posiada umiej tno ci zwi zane z identyfikacj powi za w meta systemach i holonach.	K_U01 K_U16
	2	EP4	Student wyci ga wnioski i organizuje przedsi wzi cia zwi zane z wykorzystaniem metod, narz dzi do tworzenia meta systemów.	K_U02 K_U14
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do my lenia i działania w sposób przedsi biorczy, w szczególno ci w zakresie zastosowania holonów i systemów agentowych w ła cuchach dostaw.	K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **metasystemy i holony w logistyce**

Forma zaj : **wykład**

1. Pojecie holonu, systemu i metasystemu w logistyce. Ich rodzaje, wła ciwo ci i własno ci.	4	1
2. Ła cuchy i sieci jako systemy holoniczne.	4	2
3. Model organizacyjny systemu holonicznego.	4	1
4. Systemy agentowe.	4	2
5. Modelowanie i predykcja problemów logistycznych.	4	2
6. Dobór strategii metasystemu logistycznego.	4	2
7. Algorytmy decyzyjne w projektowaniu systemu holonicznego.	4	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Systemy i holony ? cechy, własno ci i rodzaje.	4	1
2. Hierarchia systemów. Systemy logistyczne i ich koncepcje. Metasystemy logistyczne.	4	1
3. Holonistyczne podej cie do zarz dzania ła cuchami dostaw.	4	2
4. Systemy agentowe i ich zastosowanie w logistyce.	4	1
5. Strategie ła cucha i sieci dostaw.	4	2
6. Modelowanie ła cuchów dostaw.	4	2

7. Modele referencyjne metasystemów.		4	1		
8. Nowoczesne koncepcje w zarządzaniu metasystemami (zwinny, efektywny, dynamiczny, hybrydowy).		4	2		
Metody uczenia się	Wykład, analiza przypadków, wiczenia w grupach, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją,				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA		EP3,EP4,EP5		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze odbywa się na podstawie ocen cząstkowych uzyskanych z pisemnego kolokwium oraz przygotowanej pracy pisemnej. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta na zajęciach. Zaliczenie wykładu w formie testu lub/i pytań otwartych oraz zadań, obejmuje treści programowe zarówno z wykładów, jak i wicze oraz zalecanej literatury.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wykładu oraz wicze.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	metasystemy i holony w logistyce		Arytmetyczna	
	4	metasystemy i holony w logistyce [wykład]	zaliczenie z ocen		
	4	metasystemy i holony w logistyce [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: metody i techniki heurystyczne (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_43S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna metody i techniki heurystyczne, wykorzystywane w zarz dzaniu współczesnymi podmiotami.	K_W01
	2	EP2	Student zna ogół reguł i zasad post powania słu cych podejmowaniu najwła ciwszych decyzji w skomplikowanych sytuacjach organizacyjnych.	K_W04
umiej tno ci	1	EP3	Student formułuje i rozwi zuje zło one problemy z zakresu zarz dzania organizacj przy wykorzystaniu technik i metod heurystycznych.	K_U02
	2	EP4	Student posiada rozwini te umiej tno ci w zakresie komunikacji interpersonalnej.	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do my lenia i działania w sposób przedsi biorczy, w szczególno ci w zakresie rozwi zywania problemów z wykorzystaniem metod i technik heurystycznych.	K_K04
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: metody i techniki heurystyczne				
Forma zaj : wykład				
1. Geneza i istota heurystyki.			6	1
2. Zasady twórczego rozwi zywania problemów.			6	1
3. Metody heurystyczne.			6	4
4. Techniki heurystyczne.			6	4
5. Zastosowanie metod i technik heurystycznych.			6	2
Forma zaj : wiczenia				
1. My lenie kreatywne w biznesie.			6	2
2. Zasady twórczego rozwi zywania problemów.			6	1
3. Burza mózgów i techniki burzy mózgów.			6	2
4. Synektyka.			6	1
5. My lenie lateralne.			6	1
6. Inne metody i techniki heurystyczne (m.in. mind mapping, metaplan, metoda Kiplinga, technika kruszenia, kwiat lotosu).			6	5
Metody uczenia si		wiczenia z wykorzystaniem metod aktywizuj cych, Gry dydaktyczne, Studia przypadków, Zagadki logiczne, Wykłady z prezentacjami multimedialnymi		

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1
	PREZENTACJA				EP1,EP3,EP4
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Ocena z ćwiczeń jest wyliczana na podstawie ocen cząstkowych uzyskanych z aktywności studenta na zajęciach, prezentacji referatu oraz wykonanych prac grupowych. Ocena z wykładu jest oceną z kolokwium (tematyka wykładów oraz literatury podstawowej).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z wykładu oraz ćwiczeń.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	metody i techniki heurystyczne		Arytmetyczna	
	6	metody i techniki heurystyczne [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	6	metody i techniki heurystyczne [wykład]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: metody wielokryterialne w optymalizacji procesów (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_45S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie podstawowy zestaw poj i obszarów zastosowania zwi zanych z optymalizacj wielokryterialn .	K_W05	
	2	EP2	Dysponuje wiedz na temat wybranych metod optymalizacji wielokryterialnej.	K_W04 K_W06	
umiej tno ci	1	EP3	Stosuje metody optymalizacji wielokryterialnej i wielokryterialnej teorii decyzji do formułowania i rozwi zywania problemów decyzyjnych.	K_U01 K_U06	
	2	EP4	Potrafi zaimplementowa wybrane metody optymalizacji wielokryterialnej.	K_U05	
	3	EP5	Student pracuje samodzielnie, pogł biaj c własne zrozumienie tematu przedmiotu i poszukuj c nowych mo liwo ci zastosowania poznanych metod.	K_U07	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do krytycznej oceny budowanych modeli optymalizacji wielokryterialnej	K_K06	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: metody wielokryterialne w optymalizacji procesów					
Forma zaj : laboratorium					
1. Analiza problemu optymalizacji wielokryterialnej.				6	3
2. Metody rankingowe podejmowania wielokryterialnych decyzji.				6	6
3. Wykorzystywanie narz dzi statystycznych w wielokryterialnym podejmowaniu decyzji.				6	2
4. Metody wielokryterialnego podejmowania decyzji oparte na logice rozmytej.				6	1
Metody uczenia si	analiza przypadków, prezentacja multimedialna, rozwi zywanie zada				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP2,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie na podstawie kolokwium z materiału przedstawionego podczas zaj laboratoryjnych, uzupełnionego o wiedz z literatury podstawowej. Uwzgl dniona zostanie również aktywno na zaj ciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko ców jest ocena uzyskana z zaliczenia laboratoriów.				

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	metody wielokryterialne w optymalizacji procesów		Ważona	
	6	metody wielokryterialne w optymalizacji procesów [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_6N
--	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
---	--	--

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna poj cie surowców energetycznych oraz dokonuje ich klasyfikacji.	K_W01 K_W10
	2	EP2	Student ma wiedz na temat rozmieszczenia surowców energetycznych na wiecie.	K_W02 K_W12
umiej tno ci	1	EP3	Student umie wskaza czynniki kształtuj ce mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych.	K_U06
	2	EP4	Student umie oceni mo liwo ci i perspektywy wykorzystania niekonwencjonalnych ródeł energii.	K_U01 K_U10 K_U16
	3	EP5	Student aktywnie uczestniczy w dyskusji na temat tendencji na mi dzynarodowym rynku surowców energetycznych.	K_U04 K_U07
	4	EP6	Student dostrzega problemy zwi zane z zu ywaniem si surowców energetycznych oraz jest gotów do działania popularyzuj cego ide odnawialnych ródeł energii w ród lokalnych społeczno ci.	K_U02 K_U03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych**

Forma zaj : **wykład**

1. Poj cie, struktura oraz elementy rynku surowców energetycznych. Istota oraz rodzaje surowców energetycznych.	5	2
2. Znaczenie surowców energetycznych w gospodarce krajowej oraz mi dzynarodowej. Czynniki wpływaj ce na kształtowanie rynku surowców energetycznych.	5	2
3. Główne surowce energetyczne Polski i ich wyst powanie.	5	2
4. Rozmieszczenie złó i szacowana wielko zasobów surowców energetycznych na wiecie.	5	1
5. Kształtowanie cen surowców energetycznych na rynku polskim oraz na rynkach wiatowych.	5	1
6. Problemy zrównowa onego zu ywania surowców energetycznych, globalne zasoby energii pierwotnej.	5	1
7. Rodzaje odnawialnych ródeł energii,- sło ce, energia geotermalna , wiatr, wody płyn ce.	5	1
8. Aktualny stan wykorzystania niekonwencjonalnych ródeł energii i perspektywy rozwoju energetyki alternatywnej.	5	1
9. Perspektywy wykorzystania surowców energetycznych i produkcji energii na wiecie.	5	1

Forma zaj : **wiczenia**

1. Poj cie oraz klasyfikacja surowców energetycznych.	5	2
2. Charakterystyka ródeł energii - w giel, ropa naftowa, gaz, energetyka j drowa.	5	2
3. Wyst powanie złó surowców energetycznych na wiecie oraz ich szacowana wielko .	5	2
4. Rodzaje odnawialnych ródeł energii, ich znaczenie oraz wykorzystanie na rynkach wiatowych.	5	2

5. Strategie rozwoju wybranych podmiotów na rynku energii.		5	2		
6. Towarowe giełdy energii.		5	2		
Metody uczenia się	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, projekt grupowy.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PROJEKT		EP2,EP3,EP4,EP6		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie kolokwium w formie pisemnej. Zaliczenie obejmuje wiedzę zarówno z wykładu oraz zalecanej literatury przedmiotu. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie projektu grupowego. Oceniana będzie również aktywność studenta prezentowana podczas ćwiczeń.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów oraz ćwiczeń.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	międzynarodowy rynek surowców energetycznych		Arytmetyczna	
	5	międzynarodowy rynek surowców energetycznych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	5	międzynarodowy rynek surowców energetycznych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: modelowanie i prognozowanie ruchu (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_33N
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
---	--	---

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student poznaje podstawow wiedz dotycz c modelowania ruchu. Posiada wiedz przydatn do formułowania i rozwi zywania zada z zakresu modelowania i prognozowania ruchu.	K_W16 K_W18
	2	EP2	Zdobywa wiedz dotycz c wykorzystania odpowiednich narz dzi i metod zwi zanych z modelowaniem i prognozowaniem ruchu, zarówno w skali miasta, regionu jak równie kraju.	K_W06 K_W16
umiej tno ci	1	EP3	Prawidłowo pozyskuje niezb dne informacje i dane wykorzystywane do analizy w zakresie modelowania. Zdobywa wytyczne dotycz ce rozwi za technicznych i organizacyjnych w tym zakresie.	K_U09
	2	EP4	Potrafi wykorzystywa odpowiednie narz dzia informatyczne i oprogramowanie komputerowe słu ce modelowaniu i prognozowaniu ruchu.	K_U10 K_U14
	3	EP5	Potrafi pracowa w grupie. Prawidłowo identyfikuje dylematy zwi zane z modelowaniem ruchu i potrafi wskaza działania w tym kierunku.	K_U04 K_U11
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów do my lenia i działania w sposób przedsi biorczy w zakresie rozwi zywania problemów przy modelowaniu ruchu.	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: modelowanie i prognozowanie ruchu

Forma zaj : wykład

1. Istota i metody modelowania ruchu I dowego.	7	2
2. Istota i metody prognozowania ruchu I dowego.	7	2
3. Charakterystyka zjawisk transportowych.	7	3
4. Miary ruchu.	7	1
5. Badanie ruchu.	7	2
6. Optymalizacja systemów i sieci transportowej.	7	2

Forma zaj : wiczenia

1. Pomiar ruchu i jego wykorzystanie w modelowaniu.	7	2
2. Prognozowanie zjawisk transportowych.	7	2
3. Zarz dzanie pr dko ci jazdy pojazdów	7	1
4. Wykorzystanie zasad prognozowania ruchu w praktyce	7	2

5. Wykorzystanie wskaźnikowych i ekstrapolacyjnych metod prognozowania ruchu w praktyce.		7	2		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Analiza pomiarów ruchu.		7	2		
2. Wykorzystanie danych statystycznych do modelowania ruchu.		7	2		
3. Tworzenie stref ruchu uspokojonego.		7	2		
4. Wykorzystanie narzędzi prognozowania ruchu.		7	3		
5. Symulacja ruchu w mieście.		7	3		
Metody uczenia się	Rozwijania zadań, praca w grupach, praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3		
	SPRAWDZIAN		EP2,EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie laboratorium odbywa się w formie sprawdzianu praktycznego wiedzy i umiejętności nabytych podczas zajęć laboratoryjnych. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego oraz ocen końcowych, zdobywanych w trakcie realizacji zajęć (praca w grupie, rozwijanie zadań). Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie egzaminu pisemnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną końcową jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	modelowanie i prognozowanie ruchu		Ważona	
	7	modelowanie i prognozowanie ruchu [wykład]	egzamin		1,00
	7	modelowanie i prognozowanie ruchu [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	7	modelowanie i prognozowanie ruchu [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: modelowanie i symulacja systemów logistycznych (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_35S
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna definicj systemu, systemu logistycznego, klasyfikuje systemy logistyczne, wyró nia elementy składowe systemów logistycznych oraz uwarunkowania i etapy budowy modelu systemu logistycznego.	K_W02 K_W15
	2	EP2	Student zna rozwi zania (w tym informatyczne), które mo na wykorzysta dla potrzeb symulacji systemów oraz ich analizy wynikowej.	K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi modelowa systemy/procesy logistyczne z wykorzystaniem przeznaczonych do tego narz dzi informatycznych.	K_U02 K_U10 K_U14 K_U15
	2	EP4	Student z wykorzystaniem systemu analizuje przebieg symulacji oraz dokonuje interpretacji jej wyników.	K_U02 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do formułowania s dów na temat realizowanych procesów logistycznych na podstawie wyników symulacji komputerowej.	K_K04 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: modelowanie i symulacja systemów logistycznych		
Forma zaj : wykład		
1. Podej cie systemowe. Elementy, cechy i funkcje systemów logistycznych. Klasyfikacja systemów logistycznych.	4	1
2. Techniczno-technologiczne elementy systemów logistycznych.	4	1
3. Ekonomiczno-organizacyjne elementy systemów logistycznych.	4	2
4. Poj cia teorii modelowania i symulacji. Cele, uwarunkowania i etapy budowy modelu symulacyjnego. Podej cia do modelowania procesu i systemu.	4	2
5. Modelowanie systemu logistycznego - przykłady.	4	2
6. Projektowanie eksperymentów symulacyjnych.	4	2
7. Raportowanie i interpretacja (wraz z weryfikacj) wyników symulacji.	4	2
Forma zaj : laboratorium		
1. Przełg d narz dzi informatycznych wspieraj cych modelowanie i symulacj procesów w systemach logistycznych przedsi biorstw.	4	2
2. Wykorzystanie pakietu projektowania diagramów i schematów na potrzeby wizualizacji modeli systemów/procesów logistycznych (np. Visio).	4	2
3. Wprowadzenie do pakietu symulacyjnego (np. Arena) - funkcjonalno i nawigacja w systemie.	4	2
4. Budowa modeli i symulacja przebiegu procesów w systemie logistycznym przedsi biorstw (przy wykorzystaniu pakietu symulacyjnego np. Arena).	4	6

5. Możliwość wizualizacji pracy systemu/procesu logistycznego w pakiecie symulacyjnym (np. Arena).		4	2		
6. Wykorzystanie wbudowanych narzędzi analityczno- optymalizacyjnych pakietu symulacyjnego na potrzeby analizy działania systemów/procesów (np. Process Analyzer w Arenie).		4	2		
7. Raporty i statystyki wyników prowadzonych symulacji jako źródło informacji dotyczących funkcjonowania procesów/systemów logistycznych (np. z pakietu Arena).		4	2		
Metody uczenia się	Wykład informacyjny i problemowy, analiza przypadków, metoda projektowa, pokaz z objaśnieniem, ćwiczenia laboratoryjne.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2		
	PROJEKT		EP1,EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się poprzez egzamin pisemny (pytania otwarte i testowe oraz zadania) obejmujący treści wykładów oraz literatury podstawowej. Zaliczenie zajęć laboratoryjnych odbywa się poprzez przygotowanie projektu wykorzystującego narzędzia i techniki poznane podczas zajęć laboratoryjnych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa jest oceną z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	modelowanie i symulacja systemów logistycznych		Ważona	
	4	modelowanie i symulacja systemów logistycznych [wykład]	egzamin		1,00
	4	modelowanie i symulacja systemów logistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: ocena projektów gospodarczych (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_46S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna podstawowe poj cia z zakresu teorii inwestycji	K_W01
	2	EP2	rozumie specyfik projektów inwestycyjnych w bran y logistycznej	K_W02 K_W09
	3	EP3	zna podstawowe parametry i wska niki oceny projektów gospodarczych	K_W07
umiej tno ci	1	EP4	potrafi okre li zało enia oraz szacowa składowe rachunku opłacalno ci inwestycji	K_U05 K_U06
	2	EP5	potrafi we wła ciwy sposób zastosowa i zinterpretowa wska niki oceny inwestycji	K_U01 K_U05
	3	EP6	potrafi pracowa w zespole, komunikowa swoje pogl dy, dyskutowa i uwzgl dnia argumentacj innych osób	K_U10 K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP7	jest gotów do krytycznej oceny projektów rozwojowych	K_K06 K_K07
	2	EP8	jest gotów do my lenia i działania w sposób przedsi biorczy i podejmowania decyzji rozwojowych	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **ocena projektów gospodarczych**

Forma zaj : **wykład**

1. Wst p to teorii inwestycji . Specyfika projektów rozwojowych. Charakterystyka procesu inwestycyjnego	6	2
2. Cykl ycia projektu. Przepływy pieni ne przy planowaniu projektów rozwojowych. Uj cie czasu w analizie projektów inwestycyjnych	6	1
3. Rachunek opłacalno ci projektów inwestycyjnych - wska niki proste	6	3
4. Rachunek opłacalno ci projektów inwestycyjnych - wska niki złoż one	6	3
5. Niepewno i ryzyko w projektach inwestycyjnych. Metody kalkulacji ryzyka w procesach decyzyjnych	6	1
6. ró dła finansowania w realizacji projektów inwestycyjnych i ich wpływ na efektywno inwestycji	6	1
7. Specyfika projektów inwestycyjnych o charakterze komercyjnym i niekomercyjnym i rachunku ich efektywno ci	6	1

Forma zaj : **wiczenia**

1. Projekty inwestycyjne w logistyce - przykłady i charakterystyka	6	2
2. Bud etowanie i planowanie przepływów pieni nych w projektach inwestycyjnych	6	1
3. Analiza efektywno ci projektów inwestycyjnych z wykorzystaniem wska ników prostych	6	2
4. Analiza efektywno ci projektów inwestycyjnych z wykorzystaniem wska ników złoż onych	6	2
5. Analiza wra liwo ci projektów inwestycyjnych	6	1

6. Analiza wpływu ról finansowania na rachunek opłacalności inwestycji		6	1		
7. Analiza uwarunkowań realizacji projektów inwestycyjnych w branży logistycznej		6	3		
Metody uczenia się	Wykład dyskusyjny z wykorzystaniem narzędzi audiowizualnych, dyskusje i prezentacje, wyczenia indywidualne, praca w grupie nad projektem branżowym.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	PROJEKT		EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP4,EP5,EP6,EP7,EP8		
Forma i warunki zaliczenia	<p>Warunkiem zaliczenia wykładów jest uzyskanie zaliczenia kolokwium końcowego.</p> <p>Warunkiem uzyskania zaliczenia wicze jest uzyskanie zaliczenia kolokwium końcowego, przygotowanie i zaprezentowanie projektu grupowego oraz wykonywanie zadań pod rednictwem w toku nauczania przedmiotu.</p> <p>Oceny z wicze ustala się na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oceny z kolokwium (waga 40%) - oceny z projektu grupowego (waga 40%) - oceny aktywności podczas zadań wykonywanych w toku nauczania (waga 20%). 				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów i wicze.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	ocena projektów gospodarczych		Arytmetyczna	
	6	ocena projektów gospodarczych [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	6	ocena projektów gospodarczych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: ochrona własności intelektualnej i przemysłowej (OGÓLNOUCZELNIANE)				Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3362_6N		
Nazwa kierunku: logistyka						
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 1 - j język polski		
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	zna podstawowe pojęcia i uregulowania prawa autorskiego	K_W03		
	2	EP2	zna podstawowe aspekty dotyczące problematyki ochrony własności przemysłowej	K_W03		
umiejętności	1	EP3	potrafi interpretować przepisy prawa własności intelektualnej w zastosowaniach praktycznych	K_U09		
kompetencje społeczne	1	EP4	dostrzega potrzeb stałego uzupełniania wiedzy prawniczej	K_K01		
TREŚCI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: ochrona własności intelektualnej i przemysłowej						
Forma zajęć : wykład						
1. Podstawowe zasady prawa własności intelektualnej				1	1	
2. Podmiot i przedmiot prawa autorskiego				1	1	
3. Autorskie prawa majątkowe i osobiste				1	1	
4. Dozwolony użytek osobisty i publiczny utworów oraz plagiat				1	1	
5. Ochrona praw autorskich i praw pokrewnych				1	1	
Metody uczenia się	prezentacja multimedialna, dyskusje, analiza aktów prawnych					
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4	
Forma i warunki zaliczenia	Studenci są oceniani na podstawie wyników kolokwium w postaci testu jednokrotnego wyboru.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena z przedmiotu to ocena z wykładu					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	ochrona własności intelektualnej i przemysłowej			Ważona	
	1	ochrona własności intelektualnej i przemysłowej [wykład]		zaliczenie z ocen		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.			25			
Liczba punktów ECTS			1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_36S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe poj cia wynikaj ce z tre ci przedmiotu (opakowanie, jednostka ładunkowa).	K_W01 K_W08
	2	EP2	Zna zadania i funkcje opakowa oraz jednostek ładunkowych, a tak e ich znaczenie w systemach logistycznych.	K_W10
	3	EP3	Zna klasyfikacje opakowa , oraz wymagania w zakresie znakowania opakowa jednostkowych i transportowych.	K_W10
umiej tno ci	1	EP4	Analizuje i opisuje metody oraz zasady formowania i zabezpieczania jednostek ładunkowych.	K_U01 K_U05
	2	EP5	Projektuje opakowanie zgodnie z poznanymi wymogami.	K_U06
	3	EP6	Wykazuje si kreatywno ci i odpowiedzialno ci podczas pracy zespołowej, oceniaj c stopie zaawansowania prac.	K_U11
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do krytycznej oceny oraz upowszechnia dobrych praktyk w zakresie projektowania opakowa .	K_K05 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych**

Forma zaj : **wykład**

Treść	Semestr	Liczba godzin
1. Podstawowe poj cia z zakresu gospodarki opakowaniami. Klasyfikacja i funkcje opakowa .	4	1
2. System wymiarowy opakowa .	4	2
3. Projektowanie opakowa w uj ciu logistycznym.	4	6
4. Podstawowe wymagania w zakresie znakowania opakowa jednostkowych i transportowych.	4	1
5. Determinanty jako ci opakowa .	4	0
6. Uwarunkowania stosowania opakowa wielokrotnego u ytku.	4	1
7. Jednostki ładunkowe.	4	1

Forma zaj : **laboratorium**

Treść	Semestr	Liczba godzin
1. Definicje i funkcje opakowania.	4	1
2. Rodzaje opakowa i pomocnicze rodki opakowaniowe. Wła ciwo ci fizyczne, mechaniczne i u ytkowe opakowa	4	2
3. Projektowanie opakowa z punktu widzenia logistyki. Obieg opakowa w ła cuchu dostaw.	4	6
4. Znakowanie opakowa oraz jednostek ładunkowych - przegl d mo liwo ci.	4	1
5. Obieg jednostek ładunkowych. Współzale no wymiarowa palet, rodków transportowych i powierzchni magazynowej	4	2

Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusj , zaj cia warsztatowe w grupach.
-------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT				EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów w formie kolokwium pisemnego z treści wykładów oraz literatury podstawowej. Zaliczenie laboratoriów na podstawie projektu grupowego (projektowanie opakowania).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest wyliczana na podstawie średniej arytmetycznej ocen uzyskanych z zaliczenia laboratoriów oraz wykładów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych		Arytmetyczna	
	4	opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych [wykład]	zaliczenie z ocen		
	4	opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_17N
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
---	--	---

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie istot gospodarki materiałowej, sposoby sterowania przepływami zewn trznymi i wewn trznymi przepływów materiałowych, zwi zki mi dzy planowaniem produkcji zapasów i zakupów materiałowych.	K_W02 K_W14
	2	EP2	Student zna narz dzia i metody, w szczególno ci narz dzia informatyczne wspomagaj ce planowanie, organizowanie i sterowanie przepływami materiałowymi.	K_W06 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Student tworzy harmonogramy produkcji, sporz dza bilanse materiałowe, analizuje zakupy, planuje wielko ci zapasów. W tym celu pozyskuje odpowiednie informacje i przeprowadza badania	K_U01 K_U06 K_U09
	2	EP4	Student wykorzystuje poznane metody i narz dzia (w tym informatyczne) do optymalizacji przepływu materiałowego w przedsi biorstwie i poza nim.	K_U10 K_U15
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do wytrwałego i samodzielnego budowania skutecznego systemu przepływu materiałowego w ramach przedsi biorstwa i/lub ła cucha dostaw.	K_K03 K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi**

Forma zaj : **wykład**

1. Istota gospodarki materiałowej i jej miejsce w systemie logistycznym przedsi biorstwa	5	2
2. Indeks materiałowy i kartoteka materiałowa. Dokumentacja w gospodarce materiałowej	5	2
3. Planowanie i prognozowanie potrzeb materiałowych.	5	2
4. Organizowanie i sterowanie przepływami zewn trznymi materiałów	5	2
5. Organizowanie i sterowanie przepływami wewn trznymi materiałów	5	2
6. Ocena ródeł pozyskania zasobów. Strategie i taktyki pozyskania materiałów	5	1
7. Ocena wyników działania i etyka w sferze zakupów materiałowych	5	1

Forma zaj : **wiczenia**

1. Proces przepływu materiałów w przedsi biorstwie. System push i pull.	5	2
2. Prognozowanie sprzeda y a zapotrzebowanie materiałowe - zadania	5	2
3. Bilanse materiałowe. Ekonomiczny rachunek zu ycia materiałowego.	5	2
4. Harmonogramowanie produkcji	5	2
5. Organizacja przepływu materiałów w przedsi biorstwie	5	2

6. Planowanie zapasów, analiza i odtwarzanie stanów magazynowych zapasów materiałowych		5	1		
7. Make or buy oraz outsourcing w decyzjach materiałowych		5	1		
Forma zaj : laboratorium					
1. Informatyczne wspomaganie planowania, sterowania i optymalizacji przepływu materiałowego - przegląd rozwi za		5	2		
2. Systemy MRP I i MRP II ? zadania z wykorzystaniem technik komputerowych		5	2		
3. Optymalizacja przepływów materiałowych - pakiet MS Excel.		5	2		
4. Wprowadzenie do systemu TMS - funkcjonalno i nawigacja w systemie		5	1		
5. Menu kontekstowe, formularze, konfiguracja kolumn, wyszukiwanie dokumentów i filtrowanie danych.		5	2		
6. Pojazd, kierowca, zlecenie ? podstawowe kartoteki w systemie TMS.		5	2		
7. Podstawowe procesy systemu - planowanie przejazdów, kontrola załadunku, rozliczenie no ników, fakturowanie, ledzenie statusu zlece itp		5	2		
8. Struktura logistyczna dostaw (regiony, lista gwarantowanych godzin dostaw, szablony przejazdów itp.).		5	2		
9. Planowanie przejazdów w systemie TMS - przegląd mo liwo ci.		5	2		
10. Monitorowanie i rozliczanie zlece w systemie TMS		5	1		
11. Raporty w systemie TMS		5	0		
Metody uczenia si	Wykład informacyjny i konwersatoryjny, prezentacja multimedialna, case study, metoda sytuacyjna, dyskusja,blended learning, pokaz wraz z obja nieniem				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP5		
	KOLOKWIUM		EP2,EP3,EP4		
	SPRAWDZIAN		EP2,EP4,EP5		
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)		EP4		
Forma i warunki zaliczenia	Egzamin pisemny - zadania, pytania otwarte i/lub testowe obejmuj ce wiedz zarówno z wykładu, wicze oraz zalecanej literatury przedmiotu.Zaliczenie wicze na podstawie kolokwiów. Uwzgl dniona b dzie równie aktywno studenta prezentowana podczas wicze .Zaliczenie laboratorium: sprawdziany praktycznych umiej tno ci studenta z obsługi <u>poznanego oprogramowania</u> .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow jest ocena z egzaminu				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi		Wa ona	
	5	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi [wykład]	egzamin		1,00
	5	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: podstawy elektroniki i elektrotechniki (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3444_24S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna podstawowe zasady rz dz ce przepływem pr du elektrycznego, posiada elementarn wiedz z zakresu elektrotechniki i elektroniki	K_W17	
umiej tno ci	1	EP2	potrafi, pracuj c w małym zespole, wykona prosty eksperyment i przygotowa protokół pomiarowy z zakresu elektrotechniki i elektroniki	K_U11 K_U13 K_U16	
kompetencje społeczne	1	EP3	ma wiadomo znaczenia elektroniki we współczesnej technice	K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: podstawy elektroniki i elektrotechniki					
Forma zaj : wykład					
1. Podstawowe prawa rz dz ce przepływem pr du elektrycznego.			3	1	
2. Dzielnik napi cia. ró dła napi i pr dów stałych. Twierdzenie Thevenina.			3	1	
3. Obwody z elementami nieliniowymi. Parametry mała i wielkosygnalowe.			3	2	
4. Obwody pr dów przemiennych. Kondensatory i cewki.			3	2	
5. Tranzystor bipolarny. Podstawowe układy pracy.			3	2	
6. Tranzystory unipolarne.			3	1	
7. Wzmacniacze operacyjne			3	1	
8. Podstawy elektroniki cyfrowej.			3	2	
Forma zaj : laboratorium					
1. Regulamin i przepisy BHP pracowni elektroniki.			3	2	
2. Zasady sporz dzania protokołów pomiarowych.			3	1	
3. Do wiadczalne sprawdzenie prawa Ohma			3	2	
4. Wyznaczanie SEM i rezystancji wewn trznej baterii.			3	2	
5. Wyznaczanie reaktancji w obwodach pr dów przemiennych.			3	2	
6. Badanie drga relaksacyjnych.			3	2	
7. Badanie układów prostowniczych.			3	2	
8. Wyznaczanie charakterystyk tranzystora bipolarnego.			3	2	
Metody uczenia si		Wykład informacyjny z u yciem tablicy., Wykonanie pomiarów na pracowni w małych zespołach.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1
	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA					EP1,EP2,EP3
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia	Wykonanie wszystkich zadanych ćwiczeń laboratoryjnych i oddanie protokołów. Pozytywna ocena z kolokwium zaliczeniowego.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z laboratorium i kolokwium zaliczeniowego, pod warunkiem, że obie są pozytywne.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	3	podstawy elektroniki i elektrotechniki		Arytmetyczna		
	3	podstawy elektroniki i elektrotechniki [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
	3	podstawy elektroniki i elektrotechniki [wykład]	zaliczenie z ocen			
Łączny nakład pracy studenta w godz.			100			
Liczba punktów ECTS			4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: podstawy energetyki (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_1N
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
---	--	--

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna sposób opisu elementów pozyskania, transformacji, przepływu energii i jej u ytkowania.	K_W02 K_W15 K_W17
	2	EP2	Student ma podstawow wiedz o elementach i funkcjonowaniu systemów paliwowo- energetycznych.	K_W09 K_W12 K_W15
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi oceni wystarczalno zasobów surowców energetycznych i energii w okre lonym horyzoncie czasowym oraz wskaza działania niezbd ne do zaspokojenia potrzeb energetycznych w przyszło ci.	K_U01 K_U02
	2	EP4	Student potrafi samodzielnie rozwi zywa problemy zwi zane z energetyk .	K_U06 K_U15 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP5	Student rozumie rol energetyki w gospodarce kraju i wiata oraz potrzeb przekazywania tej wiedzy społeczne stwu.	K_K02 K_K07
	2	EP6	Student jest wiadomy relacji energetyki z otaczaj cym wiatem, szczególnie rodowiskiem przyrodniczym.	K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **podstawy energetyki**

Forma zaj : **wykład**

1. Podstawowe relacje w systemach paliwowo - energetycznych, droga od zasobu do energii ko cowej.	4	2
2. Zasoby energii pierwotnej, formy, ilo ci, problem wystarczalno ci zasobów.	4	2
3. Technologie pozyskania, transformacji i transportu energii.	4	2
4. U ytkowanie energii - potrzeby ko cowe i sposoby ich zaspokojenia.	4	2
5. Opis procesów energetycznych.	4	2
6. Analiza ekonomiczna i rodowiskowa systemów energetycznych.	4	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Podstawowe wielko ci charakteryzuj ce systemy paliwowo-energetyczne.	4	3
2. Zasoby energii pierwotnej, formy, ilo ci, problem wystarczalno ci zasobów.	4	3
3. Technologie pozyskania, transformacji i transportu energii.	4	3
4. U ytkowanie energii - potrzeby ko cowe i sposoby ich zaspokojenia.	4	3
5. Opis procesów energetycznych.	4	3
6. Urz dzenia pomiaru energii.	4	3

Metody uczenia si	Wykład w oparciu o prezentacj multimedialn , case study, dyskusja, metoda projektowa.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP4,EP5
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa si na podstawie egzaminu z zadaniami otwartymi b d dłu szej wypowiedzi pisemnej. Egzamin obejmuje wiedz zarówno z wykładu oraz zalecanej literatury przedmiotu. Zaliczenie wicze odbywa si na podstawie kolokwium w formie pisemnej (pytania otwarte) z tre ci przedstawionych podczas zaj . Oceniana b dzie równie aktywno studenta prezentowana podczas wicze .				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	podstawy energetyki		Wa ona	
	4	podstawy energetyki [wykład]	egzamin		1,00
	4	podstawy energetyki [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: podstawy rachunkowości (PODSTAWOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3432_13S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność:
---	--	--------------

Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 2 - język polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student wykazuje znajomość przepisów prawnych regulujących rachunkowość przedsiębiorstw.	K_W07
	2	EP2	Potrafi zdefiniować pojęcia z zakresu podstaw rachunkowości oraz zna ogólną strukturę sprawozdania finansowego.	K_W07
umiejętności	1	EP3	Student potrafi klasyfikować składniki w bilansie i elementy kształtujące wynik finansowy.	K_U01
	2	EP4	Student potrafi ewidencjonować operacje gospodarcze (bilansowe i wynikowe) oraz dostrzega ich wpływ na pozycję sprawozdania finansowego.	K_U02 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wypracowuje nawyk systematyczności, rzetelności i odpowiedzialności za generowanie użytecznych informacji w ramach stosowanego systemu rachunkowości.	K_K03 K_K04

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **podstawy rachunkowości**

Forma zajęć: **wykład**

1. Funkcje, zasady i zakres systemu rachunkowości oraz jego podstawy prawne.	2	2
2. Bilans- charakterystyka aktywów i pasywów jednostek gospodarczych.	2	2
3. Operacje gospodarcze i ich wpływ na składniki bilansu. Zasady funkcjonowania kont księgowych.	2	2
4. Podstawowe kategorie wynikowe - definicje i klasyfikacje przychodów i kosztów.	2	2
5. Zasady funkcjonowania kont wynikowych. Ustalanie wyniku finansowego w wariantach porównawczym i kalkulacyjnym.	2	2
6. Sprawozdanie finansowe - elementy składowe i terminy.	2	2

Forma zajęć: **wiczenia**

1. Klasyfikacja aktywów i pasywów jednostek gospodarczych. Sporządzanie bilansu.	2	2
2. Operacje gospodarcze oraz ich wpływ na składniki bilansu.	2	2
3. Rodzaje kont księgowych i zasady ich funkcjonowania. Ewidencja operacji bilansowych.	2	1
4. Klasyfikacja przychodów i kosztów.	2	1
5. Ewidencja operacji wynikowych.	2	2
6. Ustalanie wyniku finansowego- wariant porównawczy i kalkulacyjny.	2	2
7. Elementy sprawozdawczości finansowej.	2	1
8. Zadanie całościowe od bilansu do bilansu.	2	1

Metody uczenia si	Wykład z uyciem technik multimedialnych, wykład z pogadank , dyskusja dydaktyczna, rozwi zywanie zada , analiza przypadków, praca w grupach.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP5
Forma i warunki zaliczenia	Podstaw uzyskania zaliczenia jest osi gni cie pozytywnych ocen ze sprawdzianów pisemnych (kolokwia) oraz testu z wykładów. Brana b dzie równie pod uwag aktywnos studentów na zaj ciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena ko cowa jest wyliczana na podstawie redniej arytmetycznej ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładów.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	podstawy rachunkowo ci		Arytmetyczna	
	2	podstawy rachunkowo ci [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	2	podstawy rachunkowo ci [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: podstawy zarz dzania (PODSTAWOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_4S
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student definiuje, wymienia i rozró nia podstawowe poj cia oraz koncepcje z zakresu zarz dzania.	K_W01
	2	EP2	Student charakteryzuje poszczególne metody i techniki zarz dzania.	K_W04
umiej tno ci	1	EP3	Student ocenia i analizuje studia przypadków z zakresu zarz dzania.	K_U01 K_U02
	2	EP4	Student anga uje si w prac zespołów	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje kreatywno podczas omawiania studiów przypadku z zakresu zarz dzania.	K_K04 K_K05
	2	EP6	Student jest gotów do: podejmowania decyzji zarz dczych oraz przejmowania odpowiedzialno ci za nie, a tak e działania i inspirowania interesariuszy przedsi biorstwa.	K_K02 K_K04 K_K07

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **podstawy zarz dzania**

Forma zaj : **wykład**

1. Podstawowe poj cia w zarz dzaniu.	1	1
2. Kierunki i szkoły zarz dzania.	1	1
3. Organizacja i uwarunkowania jej działania.	1	1
4. Analiza procesu decyzyjnego w organizacji.	1	1
5. Proces planowania w organizacji.	1	1
6. Zarz dzanie strategiczne.	1	1
7. Organizowanie w zarz dzaniu.	1	1
8. Zarz dzanie zmian , rozwojem i innowacjami.	1	1
9. Przywództwo i proces oddziaływania w organizacji.	1	1
10. Motywowanie w zarz dzaniu.	1	1
11. Kultura i etyka w zarz dzaniu.	1	1
12. Zarz dzanie systemami informacyjnymi.	1	1

Forma zaj : **wiczenia**

1. Zarz dzanie, istota i znaczenie. Funkcje zarz dzania.	1	1
--	---	---

2. Organizacja i jej zasoby.	1	1			
3. Otoczenie organizacji. Zarządzanie w kontekście zmian zachodzących w otoczeniu organizacji.	1	1			
4. Planowanie w organizacji.	1	1			
5. Proces zarządzania. Cele i funkcje zarządzania.	1	1			
6. Proces organizowania. Struktury organizacyjne - rodzaje, funkcje, parametry, uwarunkowania i ewolucja.	1	1			
7. Cechy menedżerów. Role i umiejętności kierownicze, style kierowania.	1	1			
8. Motywowanie w organizacji. Teorie motywacji. Przywództwo.	1	1			
9. Kulturowy kontekst zarządzania.	1	1			
10. Istota kontroli, funkcje kontroli, rodzaje kontroli, etapy procesu kontrolowania.	1	1			
11. Informacja (pojęcie, rodzaje), czynniki oceny informacji, elementy procesu komunikacji.	1	1			
12. Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania.	1	1			
Metody uczenia się	Wykłady interaktywne, prezentacje multimedialne, analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu			
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3			
	KOLOKWIUM	EP1,EP2			
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJĄ)	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6			
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze w oparciu o kolokwium w formie pisemnej z zagadnieniami omawianych na wiczeniach oraz z zalecanej literatury. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć. Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie egzaminu ustnego w oparciu o treści omawiane na wykładach oraz zalecaną literaturę.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcową stanowi ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	podstawy zarządzania		Ważona	
	1	podstawy zarządzania [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	1	podstawy zarządzania [wykład]	egzamin		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_7N
--	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
---	--	--

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawy przepisów reguluj cych systemy energetyczne UE i ich wpływ na funkcjonowanie podmiotów gospodarczych.	K_W03 K_W04
umiej tno ci	1	EP2	Student analizuje dokumenty i teksty prawne dotycz ce kształtowania si obecnej i przyszłej polityki energetycznej UE i jej krajów członkowskich.	K_U01 K_U10 K_U15
kompetencje społeczne	1	EP3	Student jest gotów do podejmowania wyzwania zawodowych i krytycznego odbierania tre ci w zakresie ukazuj cych si przepisów oraz uregulowa dotycz cych polityki energetycznej.	K_K03 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski
--

Forma zaj : wykład

1. Polityka energetyczna na tle innych polityk UE.	5	3
2. Infrastruktura system energetycznego w wybranych krajach UE.	5	3
3. Krajowe o rodki energetyczne i ich znaczenie dla gospodarki i ekonomii.	5	2
4. Kształtowanie si polityki UE w zakresie energetyki - prognozy.	5	2
5. Rozwój, zmiany i mo liwo ci przemian w krajowych systemach energetycznych członków UE - porównanie.	5	2

Forma zaj : wiczenia

1. Analiza systemu energetycznego Unii Europejskiej.	5	3
2. Analiza sumy zainstalowanych mocy.	5	3
3. Analiza zapotrzebowania, dost pno ci, przechowywania i przesyłu energii w ró nych krajach UE.	5	2
4. Uwarunkowania polityczne i prawne rozwoju energii odnawialne w Polsce i UE.	5	2
5. Symulacje zmian proporcji ródeł generacji energii w Polsce.	5	2

Metody uczenia si	Wykład problemowy i informacyjny, analiza case study, metoda warsztatowa, prezentacje, dyskusja.
-------------------	---

Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego (pytania otwarte + zadania) obejmuj cego tre ci wykładów i literatury podstawowej. Zaliczenie wicze na podstawie kolokwium pisemnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski		Wa ona	
	5	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski [wykład]	egzamin		1,00
	5	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski [wiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: praktyka zawodowa - 4 tygodnie (INNE DO ZALICZENIA)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_50S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
umiej tno ci	1	EP1	Student potrafi wykorzysta wiedz teoretyczn i pozyskiwa dane celem realizacji okre lonych zada w danej instytucji/przedsi biorstwie.	K_U05 K_U09
	2	EP2	Student potrafi wykorzysta zdobyt wiedz do rozstrzygania dylematów pojawiaj cych si w trakcie praktyki oraz doskonali umiej tno ci zawodowe.	K_U06 K_U13
	3	EP3	Student prawidłowo identyfikuje i realizuje działania zwi zane z zakresem tematycznym praktyk.	K_U01 K_U10
	4	EP4	Student potrafi współdziała i pracowa w grupie, przyjmuj c w niej ró ne role.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje aktywn postaw na rynku pracy, my li w sposób przedsi biorczy.	K_K04

Metody uczenia si	praktyka zawodowa				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Potwierdzenie zaliczenia praktyk przez Opiekuna praktyk. Zaleca si , aby Student w trakcie praktyki zrealizował samodzielnie b d uczestniczył w projekcie na rzecz jednostki, w której odbywa praktyk . Temat projektu nale y uzgodni z zakładowym opiekunem praktyki w jednostce.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z zaliczenia praktyk.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	praktyka zawodowa - 4 tygodnie		Wa ona	
	7	praktyka zawodowa - 4 tygodnie [praktyka]	zaliczenie z ocen		1,00

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: prawo energetyczne (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3435_8N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz na temat ródeł prawa energetycznego	K_W03 K_W04
	2	EP2	Student zna podstawowe instytucje prawa energetycznego	K_W03 K_W04
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi odnajdowa wła ciwe przepisy prawa w zakresie prawa energetycznego oraz interpretowa przepisy prawa w zakresie prawa energetycznego	K_U09
kompetencje społeczne	1	EP4	Student ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci oraz konieczno ci kształcenia się, zwłaszcza w zwi zku ze zmianami zachodz cymi w prawie.	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: prawo energetyczne				
Forma zaj : wykład				
1. Poj cie i ródlą prawa energetycznego.			5	1
2. Podstawowe terminy prawa energetycznego.			5	2
3. Podejmowanie i powadzenie działalno ci w zakresie energetyki (koncesje, rejestry i taryfy).			5	2
4. Prezes Urz du Regulacji Energetyki ? organizacja i kompetencje, post powanie.			5	1
5. Umowy w prawie energetycznym.			5	2
6. Problematyka prawna odnawialnych ródeł energii.			5	1
7. Ochrona konsumenta na rynku usług energetycznych.			5	2
8. Prawne aspekty efektywno ci energetycznej.			5	1
Forma zaj : wiczenia				
1. ródlą prawa energetycznego ? wyszukiwanie, wykładnia, stosowanie.			5	3
2. Koncesje, rejestry, taryfy ? zagadnienia praktyczne.			5	2
3. Umowy w prawie energetycznym ? analiza wybranych umów.			5	3
4. Ochrona konsumenta na rynku energetycznym ? wzorce umowne, niedozwolone postanowienia umowne, nieuczciwe praktyki rynkowe.			5	2
5. Problematyka prawna odnawialnych ródeł energii ? zagadnienia praktyczne.			5	2
Metody uczenia si	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, zadania problemowe, praca w grupach, dyskusja.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego (pytania otwarte i/lub test) z treści przedstawianych na wykładzie oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego (pytania otwarte i/lub test). Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia wykładu oraz ćwiczeń.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	prawo energetyczne		Arytmetyczna	
	5	prawo energetyczne [wykład]	zaliczenie z ocen		
	5	prawo energetyczne [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: prognozowanie i symulacje (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3432_37S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	definiuje poj cie prognozowania oraz symulacji, wyja nia znaczenie zało e w metodach prognozowania	K_W05	
	2	EP2	wyja nia idee klasycznych i nieklasycznych metod prognozowania	K_W05	
umiej tno ci	1	EP3	umie wybra i zastosowa efektywn metod prognozowania dla konkretnego procesu gospodarczego	K_U06	
	2	EP4	ocenia jako wyznaczonych prognoz za pomoc mierników odpowiednich dla zastosowanej metody prognozowania	K_U06	
	3	EP5	potrafi wykorzysta prognozy i symulacje do podejmowania decyzji gospodarczych	K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP6	ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci w zakresie stosowania metod prognozowania w praktyce	K_K01	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: prognozowanie i symulacje					
Forma zaj : wykład					
1. Podstawowe elementy teorii predykcji				4	1
2. Prognozowanie na podstawie modeli ekonometrycznych				4	3
3. Prognozowanie na podstawie modeli trendu i trendu z sezonowo ci				4	3
4. Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych				4	3
5. Symulacje komputerowe				4	2
Forma zaj : laboratorium					
1. Prognozowanie na podstawie modeli ekonometrycznych				4	2
2. Bł dy ex ante i ex post.				4	2
3. Prognozowanie na podstawie modeli trendu i trendu z sezonowo ci				4	3
4. Prognozowanie na podstawie modeli adaptacyjnych				4	3
5. Symulacje komputerowe				4	2
Metody uczenia si		Wykład i wiczenia laboratoryjne			
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
		EGZAMIN USTNY			EP1,EP2
		PROJEKT			EP3,EP4,EP5,EP6

Forma i warunki zaliczenia	Forma i warunki zaliczenia: Zaliczenie laboratorium na podstawie pracy samodzielnej w formie projektu polegaj ce go na przeprowadzeniu procesu prognozowania dla wybranej zmiennej/zmiennych za pomoc omawianych na wykładzie i laboratoriach metod testuje osi gni cia w zakresie umiej tno ci. Egzamin ustny testuje osi gni cia efektów kształcenia w zakresie wiedzy - max. 3 pytania. Warunkiem przyst pienia do egzaminu ustnego jest przyj cie przez prowadz ce go projektu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	prognozowanie i symulacje		Wa ona	
	4	prognozowanie i symulacje [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	4	prognozowanie i symulacje [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_16N
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: inżynieria systemów logistycznych
---	--	--

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 4 - j. polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student definiuje i wymienia elementy infrastruktury logistycznej oraz metody jej projektowania, budowania inwestycji infrastrukturalnych oraz zarządzania projektem infrastrukturalnym.	K_W01 K_W10
	2	EP2	Student wymienia metody i narzędzia optymalizujące funkcjonowanie infrastruktury w organizacjach działających w środowisku logistycznym i jego strukturach oraz tendencje w rozwoju projektowania infrastruktury logistycznej.	K_W06 K_W11
umiejętności	1	EP3	Student potrafi projektować różnego rodzaju infrastrukturę logistyczną.	K_U02 K_U10 K_U14
	2	EP4	Student potrafi zaprojektować elementy infrastrukturalne procesów realizowanych w ramach środowiska logistycznego z punktu widzenia znaczenia dla zarządzania organizacją.	K_U06 K_U15
	3	EP5	Student posiada umiejętność planowania i organizowania własnego uczenia się w zakresie projektowania infrastruktury logistycznej.	K_U13
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do rozwijania dorobku zawodu poprzez podejmowanie optymalnych działań w zakresie doskonalenia pracy swojej i innych osób oraz upowszechniania dobrych praktyk.	K_K05

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną**

Forma zajęć: **wykład**

1. Znaczenie i elementy infrastruktury w procesach logistycznych.	4	1
2. Zakres i zadania infrastruktury procesów logistycznych w przedsiębiorstwie.	4	1
3. Infrastruktura transportu wewnętrznego.	4	2
4. Infrastruktura magazynowa i manipulacyjna.	4	2
5. Infrastruktura procesów opakowaniowych.	4	1
6. Technologie informatyczne w infrastrukturze logistycznej.	4	2
7. Systemy informatyczne i ich znaczenie w kształtowaniu infrastruktury.	4	1
8. Infrastruktura i systemy komunikacji.	4	1
9. Tendencje w rozwoju infrastruktury logistycznej - perspektywy i zagrożenia.	4	1

Forma zajęć: **wiczenia**

1. Kryteria decyzyjne budowy infrastruktury logistycznej, koncepcje lokalizacyjne przy projektowaniu infrastruktury logistycznej w ujęciu mikro i makroprzestrzennym.	4	2
---	---	---

2. Infrastruktura transportowa - optymalizacja kosztów przewozowych.		4	1		
3. Infrastruktura magazynowa - metody optymalizacji rozmieszczenia jednostek ładunkowych.		4	1		
4. Infrastruktura opakowa - projektowanie oraz współczesne tendencje.		4	1		
5. Infrastruktura logistyczna w Polsce i na świecie - przykłady.		4	1		
6. Studia wykonalności projektów infrastrukturalnych - narzędzia, metody, przykłady praktyczne.		4	3		
7. Telematyka w logistyce.		4	3		
Forma zajęć : laboratorium					
1. Dobór parametrów i liczby rodzajów transportu wewnętrznego - projektowane rozwiązania technologiczne transportu wewnętrznego.		4	4		
2. Wyznaczenie parametrów i liczby stanowisk przeładunkowych.		4	2		
3. Znakowanie opakowania .		4	2		
4. Projektowanie rozwiązań technologiczno-organizacyjnych w magazynie, centrum dystrybucji wynikających ze specyfiki obrotu towarowego oraz składowanego zapasu magazynowego.		4	4		
Metody uczenia się	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach, analiza przypadków, praca z komputerem.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP5		
	PROJEKT		EP4,EP5,EP6		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego. Zaliczenie laboratoriów na podstawie przygotowanego projektu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do redniej
	4	projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną		Waga	
	4	projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	4	projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną [wykład]	egzamin		1,00
	4	projektowanie i zarządzanie infrastrukturą logistyczną [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł. CZYNI nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: projektowanie infrastruktury transportu miejskiego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_26N
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
---	--	---

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna zagadnienia odnosz ce si do przestrzeni miasta w odniesieniu do funkcjonuj cego w nim transportu. Posiada podstawy planowania komunikacyjnego na terenie miast z uwzgl dnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych.	K_W18
	2	EP2	Zna zasady projektowania rozwi za z zakresu infrastruktury drogowej.	K_W15 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi wykorzystywa odpowiednie narz dzia informatyczne i oprogramowanie komputerowe słu ce projektowaniu infrastruktury transportu miejskiego, w tym tzw. małej architektury.	K_U02 K_U10
	2	EP4	Prawidłowo pozyskuje niezb dne informacje i dane dotycz ce infrastruktury i suprastruktury transportu miejskiego. Zdobywa wytyczne dotycz ce rozwi za technicznych i organizacyjnych w tym zakresie.	K_U02 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma wiadomo wa no ci innych ni techniczne aspektów i skutków działalno ci transportowej; potrafi pogł bia wiedz w tym zakresie	K_K01 K_K03 K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: projektowanie infrastruktury transportu miejskiego
--

Forma zaj : wykład

1. Wst p do infrastruktury i suprastruktury transportu miejskiego.	4	1
2. Zasady zagospodarowania przestrzennego miast.	4	2
3. Urz dzenia dla ruchu pieszego i rowerowego.	4	2
4. Standardy projektowania dróg rowerowych.	4	2
5. "Mała infrastruktura" ? rozwini cie zagadnienia.	4	2
6. Projektowanie parkingów	4	2
7. Potrzeby osób niepełnosprawnych w zakresie mobilno ci.	4	1

Forma zaj : wiczenia

1. Wykorzystanie standardów projektowania dróg rowerowych.	4	2
2. Tworzenie tzw. "małej infrastruktury" - koncepcje dodatkowych elementów wyposa enia.	4	2
3. Projektowanie parkingów	4	2
4. Szacowanie przepustowo ci skrzy owa w ruchu miejskim	4	2
5. Rozwi zania infrastrukturalne dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.	4	2

6. Przepustowo przystanków		4	2		
Forma zaj : laboratorium					
1. Projektowanie urządzeń dla ruchu pieszego i rowerowego.		4	3		
2. Tworzenie tzw. "małej infrastruktury" - koncepcje dodatkowych elementów wyposażenia		4	3		
3. Analiza efektywności funkcjonalnej i ekonomicznej inwestycji infrastrukturalnych na terenie miasta.		4	3		
4. Projektowanie parkingów		4	3		
Metody uczenia się	Rozwijania zadań, praca w grupach, praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP4		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)		EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium pisemnego. Zaliczenie laboratoriów w formie projektu indywidualnego. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie średniej z następujących ocen: ocena z kolokwium oraz oceny cząstkowe, zdobywane w trakcie realizacji zajęć (praca w grupie, rozwijanie zadań).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa z przedmiotu jest wyliczana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów, laboratoriów oraz ćwiczeń.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego		Arytmetyczna	
	4	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	4	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego [wykład]	zaliczenie z ocen		
	4	projektowanie infrastruktury transportu miejskiego [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: projektowanie sieci elektroenergetycznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_5N
--	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
---	--	--

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna podstawowe zasady funkcjonowania sieci elektroenergetycznych, zna ich struktury i konfiguracje.	K_W15
	2	EP2	Student zna zasady, normy, metody i narz dzia projektowania sieci elektroenergetycznych.	K_W14 K_W16 K_W17
umiej tno ci	1	EP3	Student projektuje sieci elektroenergetyczne, w tym z wykorzystaniem narz dzi informatycznych.	K_U10 K_U14
	2	EP4	Student potrafi broni przygotowywanych projektów, w tym broni swojego punktu widzenia przed krytyk innych osób.	K_U04 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP5	Student dostrzega znaczenie projektowania sieci elektroenergetycznych dla rozwoju społecznego, a tak e potencjalne oddziaływanie inwestycji sieciowych na rodowisko.	K_K02 K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **projektowanie sieci elektroenergetycznych**

Forma zaj : **wykład**

1. Ogólne wiadomo ci o systemie elektroenergetycznym.	5	1
2. Klasyfikacja sieci elektroenergetycznych.	5	2
3. Zasady, normy i reguły techniczne projektowania sieci elektroenergetycznych.	5	2
4. Struktura i konfiguracja sieci elektroenergetycznej.	5	2
5. Jako systemów zasilania w energii .	5	1
6. Integracja rozproszonych ródeł energii z systemem elektroenergetycznym	5	1
7. Oddziaływanie sieci elektroenergetycznych na rodowisko.	5	1
8. Trendy rozwoju systemów elektroenergetycznych.	5	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Dokumentacja w projektowaniu sieci elektroenergetycznych.	5	1
2. Schematy elementów systemu elektroenergetycznego.	5	2
3. Bilans mocy i spadków napi cia w sieciach elektroenergetycznych.	5	2
4. Obliczenia zwarciove.	5	1
5. Dobór transformatorów sieciowych.	5	1
6. Układy zabezpiecze i automatyki w sieci.	5	1

7. Inteligentne mikrosystemy elektroenergetyczne.		5	1		
Forma zajęć : laboratorium					
1. GIS w tworzeniu dokumentacji i analizie danych bran y energetycznej.		5	2		
2. Prognozowaniu zapotrzebowania na energii elektryczną z wykorzystaniem pakietu GIS.		5	1		
3. Badania potencjału terenu. Wstępne analizy wykonalności prac terenowych z wykorzystaniem danych wektorowych.		5	2		
4. Projektowanie sieci elektroenergetycznej z wykorzystaniem systemu GIS.		5	2		
5. Least Cost Analysis.		5	2		
6. System GIS a ewidencja majątku sieciowego. Paszportyzacja.		5	2		
7. Prezentacje przygotowanych projektów.		5	1		
Metody uczenia się	Wykład informacyjny i problemowy, case study, metoda projektowa, prezentacje multimedialne.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP5		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3		
	PROJEKT		EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów podczas egzaminu pisemnego obejmującego swoim zakresem treść zajęć oraz literatury podstawowej. Zaliczenie ćwiczeń na podstawie kolokwium, zadania i pytania otwarte. Zaliczenie laboratoriów na podstawie prezentacji projektu przygotowanego w systemie informatycznym.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocенок z przedmiotu jest ocena z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	projektowanie sieci elektroenergetycznych		Ważona	
	5	projektowanie sieci elektroenergetycznych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	projektowanie sieci elektroenergetycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
5	projektowanie sieci elektroenergetycznych [wykład]	egzamin			1,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Moduł: Wykład ogólnouczelniany [moduł]						
Nazwa przedmiotu: przedmiot do wyboru (OGÓLNOUCZELNIANE)				Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3362_4N		
Nazwa kierunku: logistyka						
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 		
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: fakultatywny		Jzyk przedmiotu: semestr: 3 - jzyk polski		
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie terminologi z zakresu wybranego przedmiotu; rozumie interdyscyplinarny charakter nauki.	K_W01		
umiejtnoci	1	EP2	Student potrafi planowa własne uczenie si przez całe ycie doskonalc umiejtnoci potrzebne do własnego rozwoju.	K_U13		
kompetencje społeczne	1	EP3	Student jest gotów do ciego doskonalenia i rozwoju osobistego w rónych obszarach nauki.	K_K01		
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: przedmiot do wyboru						
Forma zaj : wykład						
1. Tematyka zakresu wybranego przedmiotu ogólnouczelnianego.				3	9	
Metody uczenia si		wykład				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
		KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia		Uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium.				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
		Ocena z przedmiotu jest równa ocenie z zaliczenia wykładów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		3	przedmiot do wyboru		Wa ona	
		3	przedmiot do wyboru [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.			25			
Liczba punktów ECTS			1			

SYLABUS

Moduł: Wykład ogólnouczelniany [moduł]						
Nazwa przedmiotu: przedmiot do wyboru (OGÓLNOUCZELNIANE)				Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3362_7N		
Nazwa kierunku: logistyka						
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :		
Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: fakultatywny		Jzyk przedmiotu: semestr: 4 - jzyk polski		
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Student zna i rozumie terminologi z zakresu wybranego przedmiotu; rozumie interdyscyplinarny charakter nauki.	K_W01		
umiejtnoci	1	EP2	Student potrafi planowa własne uczenie si przez całe ycie doskonalc umiejtnoci potrzebne do własnego rozwoju.	K_U13		
kompetencje społeczne	1	EP3	Student jest gotów do ciego doskonalenia i rozwoju osobistego w rónych obszarach nauki.	K_K01		
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: przedmiot do wyboru						
Forma zaj : wykład						
1. Tematyka zakresu wybranego przedmiotu ogólnouczelnianego.				4	9	
Metody uczenia si		wykład				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
		KOLOKWIUM			EP1,EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia		Uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium.				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
		Ocena z przedmiotu jest równa ocenie z zaliczenia wykładów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		4	przedmiot do wyboru		Wa ona	
		4	przedmiot do wyboru [wykład]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.			25			
Liczba punktów ECTS			1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: rachunek kosztów dla in ynierów (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3432_48S
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna terminologi z zakresu rachunku kosztów dział logistycznych.	K_W01 K_W07
	2	EP2	Student zna i rozumie mo liwo ci zastosowania informacji pochodz cych z systemu rachunkowo ci finansowej i zarz dczej w realizacji dział logistycznych w przedsi biorstwie.	K_W07
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi dokona identyfikacji, analizy i interpretacji kosztów logistyki.	K_U01 K_U02
	2	EP4	Student potrafi dokona krytycznej oceny ponoszonych kosztów logistyki w oparciu o informacje pochodz ce z sytemu rachunkowo ci finansowej i zarz dczej.	K_U06 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP5	Student wykazuje kreatywno i przedsi biorczo w wyci ganiu wniosków na podstawie informacji z systemu controllingu.	K_K04
	2	EP6	Student wykazuje odpowiedzialno za informacje emitowane z systemu controllingu.	K_K03 K_K07

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **rachunek kosztów dla in ynierów**

Forma zaj : **wykład**

1. Koszty logistyczne.	7	1
2. Układ rodzajowy i układ kalkulacyjny kosztów logistycznych.	7	1
3. Kalkulacja kosztów.	7	2
4. Koszty stałe i koszty zmienne w logistyce.	7	2
5. Rachunek kosztów dział w logistyce.	7	2
6. Rachunek kosztów klienta.	7	1
7. Rachunek kosztów projektu.	7	1
8. Bud etowanie i kontrola w logistyce.	7	1
9. Rachunkowo zarz dcza dla potrzeb logistyki.	7	1

Forma zaj : **wiczenia**

1. Klasyfikacja kosztów logistyki.	7	2
2. Układy kosztów dla potrzeb logistyki.	7	1
3. Wyodr bnianie kosztów stałych i zmiennych w logistyce.	7	1

4. Koszty ubezpieczenia, koszty świadczenia usług, koszty przepływu informacji.		7	1		
5. Ewidencja kosztów logistyki w ramach rachunkowości.		7	1		
6. Wskaźniki ekonomiczne w zakresie kosztów logistyki.		7	1		
7. Procesy, działania i czynności logistyczne.		7	1		
8. Koszty logistyki a rachunek kosztów działania.		7	2		
9. Wybrane narzędzia rachunkowości zarządzanej w logistyce.		7	1		
10. Budowanie działalności logistycznej.		7	1		
Metody uczenia się	Wykład z użyciem technik multimedialnych, wykład z pogadankami, dyskusja dydaktyczna, rozwiązywanie zadań, analiza przypadków.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć. Zaliczenie wykładu następuje na podstawie kolokwium pisemnego z treści przedstawianych na wykładach oraz zalecanej literatury.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa z przedmiotu jest wyliczana na podstawie średniej arytmetycznej ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	7	rachunek kosztów dla inżynierów		Arytmetyczna	
	7	rachunek kosztów dla inżynierów [wykład]	zaliczenie z ocen		
	7	rachunek kosztów dla inżynierów [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: seminarium dyplomowe (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3362_5N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 3, 4	Semestr: 5, 6, 7	Status przedmiotu: fakultatywny		J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski, semestr: 7 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student wyja nia podstawowe poj cia z dziedziny metodologii pracy naukowej.	K_W01
	2	EP2	Student zna etyczne aspekty pisania pracy in ynierskiej, ryzyko i konsekwencje popełnienia plagiatu.	K_W03
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi sformułowa cel badawczy pracy naukowej, wybra odpowiednie narz dzia badawcze, opisa wyniki bada , dokona prawidłowej analizy wyników bada oraz sformułowa wnioski.	K_U01 K_U02 K_U03
	2	EP4	Student potrafi podj dyskusje na nurtuj ce go pytania.	K_U07
	3	EP5	Student potrafi korzysta z technik informacyjnych w celu pozyskiwania i przechowywania danych.	K_U10
	4	EP8	Student potrafi planowa i realizowa własne uczenie si w zakresie przygotowywanej pracy dyplomowej.	K_U13
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów w sposób etyczny do pracy indywidualnej i w grupie.	K_K02 K_K04
	2	EP7	Student jest przygotowany do podj cia pracy.	K_K01 K_K04 K_K07
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: seminarium dyplomowe				
Forma zaj : seminarium				
1. Wymagania formalne stawiane in ynierom, wybór tematu pracy in ynierskiej w oparciu o propozycje prowadz cego oraz studentów. Ogólne zasady pisania prac in ynierskich.			5	12
2. Rodzaje przypisów, zasady cytowania pi miennictwa. Etyczne aspekty pisania pracy in ynierskiej, ryzyko i konsekwencje popełnienia plagiatu.			5	6
3. Technika pisania prac.			6	6
4. Omówienie bada własnych studentów i ich analiza. Dyskusja, formułowanie i weryfikacja wniosków.			6	6
5. Przyst pienie do formalnego pisania pracy in ynierskiej. Kryteria oceny pracy in ynierskiej, poprawno logiczna, j zykowa i stylistyczna.			6	6
6. Przedstawienie zawarto ci wst pu i przegl du pi miennictwa oraz kolejnych rozdziałów teoretycznych.			7	6
7. Prezentacja cało ci pracy in ynierskiej. Kryteria oceny (recenzji) pracy in ynierskiej.			7	6
8. Przygotowanie do obrony problematyki poruszanej w pracy podczas egzaminu dyplomowego (in ynierskiego).			7	6
Metody uczenia si		Analiza tekstów z dyskusj , praca w grupach, prezentacja.		

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PREZENTACJA				EP1,EP4,EP5,EP6
	PRACA DYPLOMOWA				EP1,EP2,EP3,EP5,EP6,EP7,EP8
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7,EP8	
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia seminarium w semestrze 4 i 5 jest napisanie określonych rozdziałów pracy inżynierskiej, warunkiem zaliczenia 6 semestru jest przygotowanie całości pracy inżynierskiej.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocenę końcową z przedmiotu jest ocena z zaliczenia seminariów.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	seminarium dyplomowe		Ważona	
	5	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00
	6	seminarium dyplomowe		Ważona	
	6	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00
	7	seminarium dyplomowe		Ważona	
7	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		250			
Liczba punktów ECTS		10			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: smart logistics (KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_49S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz z zakresu nowoczesnych trendów i rozwi za stosowanych w ramach koncepcji Smart Logistics.	K_W01 K_W02 K_W06 K_W15
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi oceni przydatno i mo liwo wykorzystania nowoczesnych rozwi za i technologii w ró nych obszarach logistyki.	K_U01 K_U15
	2	EP3	Student posiada umiej tno pracy w zespole, prezentowania i obrony własnych pomysłów oraz wyra nia opinii i oceny proponowanych rozwi za .	K_U07 K_U11 K_U12
	3	EP5	Student posiada umiej tno przygotowania i prezentacji projektu z obszaru smart logistics zgodnie z zało onymi wymaganiami.	K_U03 K_U14
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do ci głęego kształcenia si w zakresie rozwoju i stosowania nowoczesnych koncepcji i rozwi za w ró nych obszarach logistyki.	K_K01
	2	EP6	Jest gotów do działania i inspirowania innych do działania w zakresie rozwijania i propagowania nowoczesnych rozwi za technologicznych stosowanych w logistyce.	K_K02 K_K05

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: smart logistics		
Forma zaj : wykład		
1. Koncepcja Smart Logistics ? definicja, zało enia, korzy ci i zagro enia.	7	1
2. Kluczowe trendy i obszary wdra nia rozwi za Smart Logistics.	7	2
3. Internet of things.	7	2
4. Inteligentne rozwi zania w gospodarce magazynowej.	7	2
5. Smart Industry.	7	2
6. Inteligentne rozwi zania w transporcie i spedycji.	7	1
7. Smart city.	7	2
Forma zaj : laboratorium		
1. Wybór obszaru doskonalenia w kierunku Smart Logistics. Prezentacja kluczowych zało e i wymaga projektu.	7	1
2. Opracowanie zało e koncepcji wdro enia Smart Logistics.	7	3
3. Identyfikacja i ocena zmian procesowych, organizacyjnych oraz wyzw technologicznych w zwi zku z wdro eniem rozwi za Smart Logistics.	7	5
4. Prezentacja i ocena projektu.	7	3

Metody uczenia si	wykład informacyjny i problemowy, metoda projektowa, analiza przypadków				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP4
	PREZENTACJA				EP2,EP3,EP5,EP6
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego obejmuj cego zakres wykładu oraz literatury podstawowej. Zaliczenie laboratoriów na podstawie projektu realizowanego podczas zaj poza nimi wraz z prezentacj przygotowywanych prac.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	smart logistics		Wa ona	
	7	smart logistics [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	7	smart logistics [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: spedycja (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_39S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 3	Semestr: 5	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 5 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna problematyk organizacji procesów transportowych w poszczególnych gał ziach transportu, specyfik pracy spedytora, przepisy prawne oraz dokumenty transportowe.	K_W03 K_W11
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi podejmowa decyzje odno nie wyboru sposobu dostaw przesyłek w oparciu o kalkulacje ekonomiczne, obliczanie stawek transportowych, podejmowanie optymalnych decyzji dotycz cych realizacji poszczególnych etapów procesu transportowego.	K_U02 K_U06
	2	EP3	Potrafi samodzielnie planowa doksztalcanie si w zakresie przepisów prawa i dokumentacji transportu.	K_U13
	3	EP4	Potrafi odpowiednio okre li priorytety słu ce realizacji okre lonych zada transportowych.	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Prawidłowo dostrzega dylematy etyczne zwi zane z wykonywaniem zawodu spedytora, jest gotów w swojej pracy uwzgl dnia pojawiaj ce si dylematy etyczne.	K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: spedycja

Forma zaj : wykład

1. 1. Spedycja - wiadomo ci podstawowe.	5	1
2. 2. Proces spedycyjny	5	2
3. 3. Odprawy celne.	5	2
4. 4. Proces spedycyjny gał zie	5	2
5. 5. Wybór gał zi transportu.	5	2
6. 6. Usługi spedycyjne.	5	2
7. 7. Cechy rynku usług spedycyjnych	5	1

Forma zaj : wiczenia

1. 1. Wprowadzenie do tematu spedycji - planowanie realizacji zlece .	5	1
2. 2. Wprowadzenie do problematyki INCOTERMS 2020.	5	2
3. 3. Organizacja procesu spedycyjnego.	5	2
4. 4. Proces spedycyjny w poszczególnych gał ziach transportu - zadania.	5	2
5. 5. Dokumenty transportowe - podstawowe informacje	5	2

6. Koszty dystrybucji - zadania i studia przypadków.		5	1		
7. Proces spedycyjny w wybranych usługach spedycyjnych.		5	2		
Forma zaj : laboratorium					
1. Wprowadzenie do systemu TMS - funkcjonalno i nawigacja w systemie		5	1		
2. Pojazd, kierowca, zlecenie - podstawowe kartoteki w systemie TMS.		5	1		
3. Giełdy ładunków, zlecenia spedycyjne oraz wycena transportu ? studia przypadków		5	1		
4. Planowanie przejazdów w systemie TMS - przegląd możliwości		5	2		
5. Monitorowanie statusu zleceń spedycyjnych ? systemy telematyczne w transporcie		5	2		
6. Rozliczanie zleceń spedycyjnych w systemie TMS		5	3		
7. Raporty w systemie TMS		5	2		
Metody uczenia się	Wykład z zastosowaniem prezentacji multimedialnej, rozwijanie zadań, studia przypadków, zajęcia warsztatowe w grupach i indywidualne.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	KOLOKWIUM		EP2,EP3,EP4,EP5		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP2,EP3,EP4		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego. Zaliczenie laboratorium następuje na podstawie sprawdzianu praktycznych umiejętności studenta z obsługi przedstawianych programów komputerowych. Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie egzaminu pisemnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocенок z przedmiotu jest ocena z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	spedycja		Ważona	
	5	spedycja [wykład]	egzamin		1,00
	5	spedycja [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	5	spedycja [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_23N
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
---	--	---

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna poj cia zwi zane z optymalizacj i standardami w logistyce.	K_W01 K_W13
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi wdroy standardy w celu optymalizacji procesów logistycznych.	K_U02 K_U05 K_U15
	2	EP3	Student potrafi bra udział w dyskusji nad mo liwo ciami optymalizacji i standardów logistycznych.	K_U05 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP4	Student jest gotów do upowszechniania dobrych praktyk wdroy standardów i optymalizacji w przedsi biorstwach logistycznych.	K_K05

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych**

Forma zaj : **wykład**

1. Standaryzacja i optymalizacja - znaczenie i geneza.	7	2
2. Znaczenie standardów i optymalizacji w działalno ci logistyczne.	7	2
3. Standardy normy i optymalizacja w systemach zarz dzania.	7	2
4. Aspekt ekologiczny w standaryzacji.	7	2
5. BHP w systemach standaryzacji i optymalizacji.	7	2
6. Wpływ standaryzacji i optymalizacji na stabilno systemów logistycznych.	7	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Standaryzacja i optymalizacja - geneza i istota.	7	2
2. Znaczenie norm i standardów w działalno ci logistycznej.	7	2
3. Systemy zarz dzania jako ci w przedsi biorstwie normy ISO i inne standardy.	7	2
4. Zarz dzanie rodowiskowe w logistyce.	7	2
5. Bezpiecze stwo i higiena pracy w przedsi biorstwach logistycznych.	7	2
6. Stabilno i ci gło dziaania w logistyce.	7	2

Forma zaj : **laboratorium**

1. Stosowanie optymalizacji w przedsi biorstwach logistycznych.	7	3
2. Stosowanie standaryzacji w procesach logistycznych.	7	3
3. Aspekty bezpiecze stwa w stosowaniu standardów w logistyce.	7	3

4. Dobre praktyki wdrożenia standardów i optymalizacji w przedsiębiorstwach logistycznych.		7	3		
Metody uczenia się	Wykład z użyciem technik multimedialnych, projekt, case study				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEC OBSERWACJAMI)		EP1,EP2,EP3,EP4		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się w formie kolokwium pisemnego (test i/lub pytania otwarte) obejmujący treści przedstawiane na wykładach oraz literaturę podstawową. Podstawą zaliczenia laboratorium jest przygotowanie projektu. Zaliczenie ćwiczeń następuje na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocенок z przedmiotu jest średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń, wykładu oraz laboratorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych		Arytmetyczna	
	7	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	7	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	7	standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych [wykład]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: statystyka (PODSTAWOWE)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3432_21S	
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 3 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna parametry opisu cech ekonomicznych (w tym cech badanych w ła cuchach transportowo-logistycznych) jedno- i dwuwymiarowych oraz opisu dynamiki zjawisk; rozpoznaj c jednocze nie ich własno ci.	K_W05
	2	EP2	Zna metody wnioskowania statystycznego w zakresie estymacji statystycznej i weryfikacji hipotez statystycznych	K_W05
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi za pomoc parametrów (statystyk) opisowych przeprowadza analiz statystyczn w zakresie rozkładu zmiennych, współzale no ci i ich zmienno ci w czasie, w szczególno ci zmiennych obserwowanych w systemach logistycznych.	K_U01 K_U02
	2	EP4	Potrafi pozyskiwa dane pierwotne z systemów logistycznych i na ich podstawie przeprowadza analizy, których wyniki potrafi uogólnia na populacj generaln .	K_U01 K_U02
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów poprawnie wykorzystywa wyniki bada prowadzonych przez instytucje statystyczne w celu rozwi zywania problemów logistycznych i transportowych.	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: statystyka		
Forma zaj : wykład		
1. Podział statystyki. Przedmiot bada statystycznych. Formy prezentacji materiału statystycznego	3	2
2. Metody badania struktury zmiennych ekonomicznych	3	4
3. Metody badania współzale no ci zmiennych ekonomicznych wyst puj cych w systemach logistycznych. Analiza korelacji i regresji	3	2
4. Metody analizy dynamiki zmiennych wyst puj cych w ła cuchach logistyczno-transportowych	3	2
5. Elementy wnioskowania statystycznego. Estymacja statystyczna i weryfikacja hipotez statystycznych	3	2
Forma zaj : wiczenia		
1. Statystyka. Materiał statystyczny i formy jego prezentacji	3	2
2. Badanie rozkładu zmiennych ekonomicznych: miary tendencji centralnej, dyspersji, asymetrii, kurtozy, koncentracji.	3	2
3. Metody badania współzale no ci zmiennych ekonomicznych. Współczynniki korelacji i niezale no ci.	3	2
4. Metody badania współzale no ci zmiennych ekonomicznych. Analiza regresji.	3	1
5. Badanie zmian krótkookresowych. Przyrosty i indeksy statystyczne	3	1
6. Badanie zmian krótkookresowych. Indeksy agregatowe.	3	1
7. Badanie zmian długookresowych. Analiza trendu	3	2

8. Dekompozycja szeregu czasowego. Analiza sezonowa		3	2		
9. Elementy rachunku prawdopodobieństwa. Zmienna losowa i jej rozkład		3	1		
10. Wprowadzenie do wnioskowania statystycznego		3	1		
11. Zasady punktowej i przedziałowej estymacji statystycznej		3	2		
12. Weryfikacja hipotez statystycznych. Testy statystyczne		3	1		
Metody uczenia się	Wykład prowadzony z wykorzystaniem narzędzi multimedialnych, w ramach wykładu wykorzystanie i wsparcie rzeczywistymi danymi statystycznymi, case study, laboratorium prowadzone z wykorzystaniem dostępnego oprogramowania Excel i/lub Statistica, w ramach laboratorium wykorzystanie danych rzeczywistych oraz case study				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP5		
	KOŁOKWIUM		EP3,EP4		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie egzaminu pisemnego. Zaliczenie ćwiczeń w formie pisemnej. Zaliczenie ćwiczeń następuje na podstawie kolokwium (rozwiązanie zadań) oraz aktywności na ćwiczeniach				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa jest oceną z egzaminu				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	statystyka		Ważona	
	3	statystyka [wykład]	egzamin		1,00
	3	statystyka [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: systemy informacji logistycznej (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_20N
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
---	--	---

Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna poj cia i zadania z zakresu obiegu informacji w logistyce oraz systemów informatycznych stosowanych w logistyce.	K_W01 K_W02 K_W06
	2	EP2	Zna podstawowe procesy logistyczne wspomagane przez systemy klasy ERP.	K_W06 K_W16
umiej tno ci	1	EP3	Klasyfikuje i analizuje obszary logistyki wspomagane przez system informatyczny klasy ERP. Potrafi zaprojektowa system obiegu informacji logistycznej.	K_U01 K_U06 K_U14 K_U16
	2	EP4	Potrafi posługiwa si systemem klasy ERP na potrzeby działalno ci logistycznej przedsi biorstwa.	K_U10
kompetencje społeczne	1	EP8	Jest gotów do ci głęgo kształcenia si w zakresie rozwoju systemów informatycznych i ich wykorzystania do zarz dzania logistyk .	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **systemy informacji logistycznej**

Forma zaj : **wykład**

1. Systemy informacyjne i informatyczne i ich zastosowanie w logistyce. Przepływy informacyjne w logistyce.	6	2
2. Systemy automatycznego zbierania i porz dkowania danych.	6	2
3. Systemy analizy danych w logistyce.	6	4
4. Systemy wspomagania decyzji logistycznych.	6	2
5. Elektroniczna wymiana danych. System informacji logistycznej w ła cuchu dostaw.	6	2

Forma zaj : **laboratorium**

1. Wprowadzenie do modułów logistycznych systemów ERP.	6	1
2. Wdro enie systemu ERP - analiza funkcjonalno ci i zakres wsparcia systemowego.	6	2
3. Architektura i nawigacja w systemach ERP.	6	1
4. Definiowanie struktur organizacyjnych logistyki przedsi biorstwa w systemach informatycznych. Powi zania poszczególnych struktur i zarz dzanie nimi.	6	2
5. Indeksy materiałowe, kartoteka dostawcy i nabywcy.	6	3
6. Podstawowe operacje magazynowe - obsługa w systemie informatycznym.	6	3
7. Proces zapotrzebowania i zaopatrzenia w systemie klasy ERP.	6	3
8. Analiza danych i raportów w systemach klasy ERP.	6	3

Metody uczenia si	Wykład problemowy, zaj cia laboratoryjne prowadzone w laboratorium komputerowym, case study, burza mózgów, praca w grupach.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2,EP3
	SPRAWDZIAN				EP3,EP4
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)				EP2,EP3,EP4,EP8
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu ma form egzaminu pisemnego (test z pytaniami / zadaniami otwartymi). Zaliczenie wicze laboratoryjnych nast puje po wykonaniu pracy praktycznej na komputerze z wykorzystaniem systemów informatycznych. Wpływ na ocen wicze laboratoryjnych ma tak e obecno i aktywno na zaj ciach oraz zaprezentowanie prezentacji na zadane zagadnienie dotycz ce zastosowania systemów informatycznych dla potrzeb zarz dzenia magazynem.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	systemy informacji logistycznej		Wa ona	
	6	systemy informacji logistycznej [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,00
	6	systemy informacji logistycznej [wykład]	egzamin		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		125			
Liczba punktów ECTS		5			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_10N
Nazwa kierunku: logistyka			
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie istot i rol systemów informatycznych do zarządzania przedsiębiorstwem; przedstawia istot i funkcjonalno ci zintegrowanych systemów zarządzania oraz podaje praktyczne przykłady rozwi za .	K_W14
	2	EP2	Potrafi scharakteryzowa podstawowe procesy biznesowe wspomagane przez zintegrowane systemy zarządzania.	K_W04
	3	EP3	Potrafi scharakteryzowa trendy rozwoju systemów informatycznych zarządzania	K_W02
umiej tno ci	1	EP4	Analizuje funkcjonalno ci systemów informatycznych i wskazuje ich zastosowania do obsługi działalno ci biznesowej w energetyce.	K_U05
	2	EP5	Potrafi prowadzi działalno operacyjn w systemach informatycznych zarządzania logistycznego.	K_U15
kompetencje społeczne	1	EP6	Rozumie rol rozwoju systemów informatycznych i jest gotów do pogł biania wiedzy swojej oraz innych w tym zakresie.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce		
Forma zaj : wykład		
1. Istota i znaczenie systemy informatycznych w energetyce.	6	2
2. Zintegrowane systemy zarządzania przedsiębiorstwem energetycznym- funkcjonalno ci i zakres wsparcia biznesowego.	6	2
3. Dedykowane systemy informatyczne - przegl d funkcjonalno ci.	6	2
4. Integracja systemów informatycznych z nowoczesnymi technologiami.	6	2
5. Przegl d systemów informatycznych - zakres wsparcia dla funkcji biznesowych i przebiegu procesów.	6	2
6. Tendencje rozwojowe systemów informatycznych zarządzania.	6	2
Forma zaj : laboratorium		
1. System WMS - funkcjonalno i nawigacja w systemie.	6	2
2. Tworzenie bazy systemowej. Wsparcie informatyczne metod automatycznej identyfikacji.	6	2
3. Obsługa procesów magazynowych w systemie WMS.	6	2
4. Analiza dokumentów magazynowych.	6	1
5. Raportowanie w systemie WMS.	6	1
6. System TMS - funkcjonalno i nawigacja w systemie.	6	2
7. Podstawowe kartoteki w systemie TMS - zakres rekordów informacyjnych w kartotece kierowcy, pojazdu, zlecenia transportowego.	6	2

8. Podstawowe funkcjonalności systemu TMS - planowanie przejazdów, kontrola załadunku, rozliczenie nośników, fakturowanie, ledzenie statusu zleceń itp.		6	2		
9. Planowanie i optymalizacja przejazdów w systemie TMS - przegląd możliwości.		6	1		
Metody uczenia się	Wykład informacyjny i problemowy, prezentacje multimedialne, symulacje.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
	SPRAWDZIAN		EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu ma formę kolokwium pisemnego (test z pytaniami/zadaniami otwartymi). Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych następuje po wykonaniu pracy praktycznej na komputerze (sprawdzian umiejętności praktycznych).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z zaliczenia wykładu oraz laboratorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce		Arytmetyczna	
	6	systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce [wykład]	zaliczenie z ocen		
	6	systemy informatyczne zarządzania operacyjnego w energetyce [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: systemy magazynowania energii (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_2N
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów energetycznych
---	--	--

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student pojmuje znaczenie magazynowania energii w aspekcie funkcjonowania systemu energetycznego.	K_W01 K_W15
	2	EP2	Student zna techniki i technologie magazynowania energii oraz rodzaje systemów magazynowania energii.	K_W02 K_W05
umiej tno ci	1	EP3	Student potrafi dokona analizy istniej cych rozwi za technicznych w zakresie magazynowania energii.	K_U16
kompetencje społeczne	1	EP4	Student jest gotów do ci głęgo pogł biania i doskonalenia wiedzy nt. rozwi za w zakresie magazynowania energii, a tak e do krytycznej oceny odbieranych w tym zakresie tre ci.	K_K01 K_K05 K_K06

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **systemy magazynowania energii**

Forma zaj : **wykład**

1. Rola magazynowania energii w transformacji rynku energii w Europie.	4	2
2. Rozwój systemów magazynowania energii na wiecie oraz prognozy rozwoju.	4	2
3. Inteligentne systemy energetyczne (Smart Grid) i lokalnego systemu elektroenergetycznego.	4	2
4. Metody długoterminowego magazynowania energii.	4	1
5. Magazynowanie ciepła i chłodu w systemie energetycznym.	4	1
6. Magazynowanie energii w budownictwie.	4	2
7. Analiza opłacalno ci wykorzystania magazynów energii.	4	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Istota magazynowania energii z punktu widzenia funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.	4	1
2. Rodzaje magazynowanej energii.	4	1
3. Sposoby i technologie magazynowania energii.	4	1
4. Ogniwa stosowane w magazynach energii.	4	1
5. Wydajno ci systemu magazynowania energii.	4	1
6. Magazynowanie energii elektrycznej produkowanej przez O E ? przegl d rozwi za	4	2
7. Wykorzystanie magazynów energii w warunkach domowych ? obliczenia	4	2
8. Magazynowanie energii w sieci - analiza	4	1
9. Wykorzystanie samochodów elektrycznych jako magazynów energii.	4	1

10. Przykłady instalacji do magazynowania energii na wicie		4	1		
Metody uczenia si	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, rozwijanie zadań i studia przypadków.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze na podstawie kolokwium w formie pisemnej. Zaliczenie wykładu na podstawie kolokwium pisemnego, obejmuj cego wiedz w wykładu oraz wskazanych pozycji literaturowych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocen ko cow z przedmiotu jest rednia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładów.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	systemy magazynowania energii		Arytmetyczna	
	4	systemy magazynowania energii [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	4	systemy magazynowania energii [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: systemy transportowe (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_22N
--	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria systemów logistycznych
---	--	---

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 7 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada uporz dkowan wiedz z zakresu funkcjonowania transportu. Wiedza ta przydatna jest do formułowania i rozwi zywania problemów dotycz cych współczesnych systemów transportowych.	K_W11
	2	EP2	Student posiada wiedz o trendach rozwojowych dotycz cych infrastruktury i suprastruktury systemów transportowych oraz wiedz z zakresu funkcjonowania struktur i instytucji społecznych w transporcie.	K_W02 K_W18
umiej tno ci	1	EP3	Student posiada umiej tno rozumienia zjawisk i procesów, które zachodz w ramach funkcjonuj cych systemów transportowych. Potrafi wskaza ich przyczyny i przebieg.	K_U01
	2	EP4	Prawidłowo rozwi zuje zadania z zakresu transportu oraz jest w stanie dobra odpowiednie metody i rozwi zania techniczne odnosz ce si do systemów transportowych.	K_U05
kompetencje społeczne	1	EP5	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy etyczne zwi zane z funkcjonowaniem systemów transportowych.	K_K03

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: systemy transportowe
--

Forma zaj : wykład

Treść	Lp	Liczba godzin
1. Wprowadzenie do zagadnie systemów transportowych ? podmioty i przedmioty systemu transportowego.	7	1
2. Podstawowe definicje dotycz ce transportu i rynku usług transportowych.	7	2
3. Popyt i poda na rynku usług transportowych	7	2
4. Funkcje transportu w systemie gospodarczym pa stwa.	7	1
5. Transport jako przedmiot i czynnik integracji.	7	2
6. Funkcjonowanie transeuropejskich korytarzy transportowych.	7	2
7. Proces transportowy i proces przewozowy.	7	2
8. Dobór rodków transportowych do zada przewozowych.	7	2
9. Wykorzystanie Inteligentnych Systemów Transportowych.	7	2
10. Perspektywy rozwoju i sposoby finansowania infrastruktury liniowej polskiego systemu transportowego	7	2
11. Wst p do analizy systemów transportowych	7	0
12. Koordynacja przewozów z prac punktów ładunkowych	7	0

Forma zaj : wiczenia

1. System transportowy i jego elementy.	7	2			
2. Mierniki produkcji usług transportowych	7	1			
3. Potrzeby transportowe i źródła ich powstawania	7	1			
4. Elementy i przebieg procesu transportowego	7	2			
5. Charakterystyka przewozów pasażerskich w europejskim systemie transportowym	7	2			
6. Charakterystyka przewozów towarowych w europejskim systemie transportowym	7	2			
7. Infrastruktura (liniowa i punktowa) oraz suprastruktura transportu samochodowego	7	2			
8. Infrastruktura (liniowa i punktowa) oraz suprastruktura transportu kolejowego.	7	2			
9. Infrastruktura (liniowa i punktowa) oraz suprastruktura transportu lotniczego.	7	2			
10. Infrastruktura (liniowa i punktowa) oraz suprastruktura transportu morskiego i usługi rolno-dobowej	7	2			
11. Ocena i analiza systemów transportowych	7	0			
Metody uczenia się	Prezentacje multimedialne, rozwijanie zadań, praca w grupach, prezentacje studentów.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się z sylabusu			
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP4			
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4			
	PREZENTACJA	EP2,EP4,EP5			
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)	EP1,EP2,EP3,EP4,EP5			
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie egzaminu pisemnego, natomiast na ocenę zaliczenia ćwiczenia składa się wynik kolokwium pisemnego oraz oceny z prezentacji i innych aktywności na zajęciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Oceną końcową jest ocena z egzaminu.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	systemy transportowe		Ważona	
	7	systemy transportowe [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00
	7	systemy transportowe [wykład]	egzamin		1,00
Łączny nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: szkolenie BHP (INNE DO ZALICZENIA)		Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3434_8S			
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :	
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej w ramach studiowanego kierunku studiów.		
umiejętności	1	EP2	Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce.		
kompetencje społeczne	1	EP3	Realizuje zadania w sposób zapewniający bezpieczeństwo własne i otoczenia, w tym przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy.		
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: szkolenie BHP					
Forma zajęć : wykład					
1. Regulacje prawne: - uregulowania prawne dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia w prawodawstwie polskim i Unii Europejskiej, - obowiązki uczelni, przełożonych w zakresie zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i nauki, czynniki ergonomiczne w kształtowaniu warunków pracy, w tym normy higieniczne dla stałych pomieszczeń pracy.			1	2	
2. Czynniki niebezpieczne fizyczne, biologiczne i chemiczne na zajęciach laboratoryjnych, pracowniach i w czasie zajęć terenowych, unikanie zagrożeń ze szczególnym uwzględnieniem środków ochrony zbiorowej i indywidualnej- postępowanie powypadkowe (uregulowania prawne, ubezpieczenia wypadkowe).			1	1	
3. Udzielanie pierwszej pomocy przedmedycznej w sytuacji wypadkowej, apteczki pierwszej pomocy.			1	1	
4. Podstawy prawne w zakresie ochrony p.po. systemy wykrywania pożarów. substancje palne i wybuchowe, zapobieganie zagrożeniom pożarowym, postępowanie w czasie pożaru i innych miejscowych zagrożeniach, podręczny sprzęt gaśniczy, ewakuacja.			1	1	
Metody uczenia się	wykład z prezentacją multimedialną				
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu	
	SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia	Zapoznanie się z prezentacją on-line, pozytywne zaliczenie testu. Zaliczenie testu zapewnia uzyskanie powyżej 60 % pozytywnych odpowiedzi na pytania.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Przedmiot kończy się zaliczeniem bez oceny.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	szkolenie BHP		Nieobliczana	
	1	szkolenie BHP [wykład]	zaliczenie		

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	5
Liczba punktów ECTS	0

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: szkolenie biblioteczne (INNE DO ZALICZENIA)				Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_9S		
Nazwa kierunku: logistyka						
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :		
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski		
EFEKTY UCZENIA SI						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	Zna prawne, organizacyjne i organizacyjne uwarunkowania korzystania z systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni w ramach studiowanego kierunku studiów.			
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi korzysta z zasobów systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni zgodnie z obowi zuj cymi zasadami.			
kompetencje społeczne	1	EP3	Realizuje potrzeby dost pu do zasobów systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni w sposób nie utrudniaj cy dost pu innym u ytkownikom Biblioteki.			
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: szkolenie biblioteczne						
Forma zaj : wykład						
1. Przedstawienie elementów twor zych system biblioteczno-informacyjny Uniwersytetu Szczeci skiego.				1	2	
Metody uczenia si		wykład z prezentacj multimedialn				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
		SPRAWDZIAN			EP1,EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia		Zapoznanie si z prezentacj on-line, pozytywne zaliczenie testu. Zaliczenie testu zapewnia uzyskanie powy ej 60 % pozytywnych odpowiedzi na pytania.				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
		Przedmiot ko czy si zaliczeniem bez oceny.				
Metoda obliczania oceny ko cowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		1	szkolenie biblioteczne		Nieobliczana	
		1	szkolenie biblioteczne [wykład]	zaliczenie		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.			2			
Liczba punktów ECTS			0			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: rodki transportu I dowego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_24N
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno : in ynieria tranportu I dowego
---	--	---

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 4 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz dotycz c budowy, eksploatacji i diagnostyki rodków transportu I dowego.	K_W01 K_W18
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi dokona wielokryterialnej oceny rodków transportu I dowego bior c pod uwag dost pne wska niki ich funkcjonowania.	K_U01 K_U02 K_U10
	2	EP3	Ocenia skuteczno metod odnosz cych si do pracy zwi zanej z budow , obslug i naprawami rodków transportu I dowego.	K_U15
kompetencje społeczne	1	EP4	Student ma wiadomo poziomu swojej wiedzy i umiej tno ci w zakresie rozwi zywania dylematów dotycz cych in ynierii.	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **rodki transportu I dowego**

Forma zaj : **wykład**

1. Funkcje i klasyfikacja rodków transportu.	4	3
2. rodki transportu samochodowego.	4	3
3. rodki transportu kolejowego.	4	3
4. Eksploatacja rodków transportu I dowego.	4	3
5. Technologia napraw i obsługi rodków transportu I dowego	4	3
6. Diagnostyka rodków transportu I dowego.	4	3

Forma zaj : **wiczenia**

1. Eksploatacja pojazdów kolejowych.	4	3
2. Eksploatacja pojazdów samochodowych	4	3
3. Wykorzystanie poszczególnych rodków transportu.	4	3
4. Diagnostyka rodków transportu kolejowego i drogowego.	4	3
5. Technologia napraw rodków transportu I dowego	4	3
6. Technologia obsługi rodków transportu I dowego	4	3

Metody uczenia si	Prezentacje multimedialne, rozwi zywania zada , praca w grupach.
-------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY					EP1,EP2,EP3
	KOŁOKWIUM					EP1,EP2,EP3
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP2,EP3,EP4	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie egzaminu pisemnego, natomiast zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pismnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena końcowa jest oceną z egzaminu.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	4	rodki transportu I dowego		Ważona		
	4	rodki transportu I dowego [wykład]	egzamin		1,00	
	4	rodki transportu I dowego [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		0,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.			150			
Liczba punktów ECTS			6			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: techniki neuronauki poznawczej w logistyce (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_44S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna zasady, metody, techniki i procedury post powania badawczego w obszarach zwi zanych z logistyk oraz rozumie, jak wykorzysta narz dzia informatyczne i techniki neuronauki poznawczej w prowadzonych badaniach.	K_W06 K_W08
umiej tno ci	1	EP2	Posiada umiej tno ci wykorzystywania narz dzi informatycznych do realizacji eksperymentów badawczych w obszarach zarz dzania, logistyki i ła cucha dostaw	K_U02 K_U10
	2	EP3	Potrafi zaplanowa i przeprowadzi własny projekt badawczy, pracuj c w zespołach projektowych.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do rozwi zywania problemów dotycz cych logistyki w oparciu o przeprowadzane badania eksperymentalne oraz ponoszenia odpowiedzialno ci za decyzje podj te na wskutek uzyskanych wyników bada	K_K04 K_K07
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: techniki neuronauki poznawczej w logistyce				
Forma zaj : wykład				
1. Wprowadzenie do neuronauki poznawczej			6	2
2. Narz dzia badawcze (sprz t i oprogramowanie pomiarowe)			6	2
3. Fizjologiczne podstawy EEG			6	1
4. Proces rejestracji sygnału EEG			6	1
5. Metody przetwarzania i analizy sygnału EEG			6	2
6. Biometryczne techniki pomiaru reakcji psychofizjologicznych (GSR, HR, eye-tracking, facereading)			6	4
Forma zaj : laboratorium				
1. Indywidualne uczestnictwo w eksperymencie badawczym (rzeczywista procedura badawcza, przygotowanie i realizacja pomiarów, wst pne wyniki bada) oraz projektowanie własnych bada w grupach			6	10
2. Realizacja własnych projektów badawczych			6	6
3. Analiza i wyniki bada własnych			6	2
Metody uczenia si		Wykład z prezentacj multimedialn . Realizacja praktycznych zada badawczych na laboratoriach, według opracowanych scenariuszy.		
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu
		EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP4
		PROJEKT		EP2,EP3

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie testu egzaminacyjnego. Zaliczenie laboratorium w oparciu o ocenę eksperymentów badawczych (projektów).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu stanowi średnią ważoną z ocen uzyskanych z egzaminu i zajęć laboratoryjnych				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	techniki neuronauki poznawczej w logistyce		Ważona	
	6	techniki neuronauki poznawczej w logistyce [wykład]	egzamin		0,40
	6	techniki neuronauki poznawczej w logistyce [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,60
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: technologia transportu intermodalnego (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_51S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno : 	
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 6 - j zyk polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna i rozumie podstawowe poj cia z zakresu transportu intermodalnego i stosowanych technologii przewozowych, przeładunkowych, informacyjnych	K_W11	
	2	EP2	Ma uporz dkowan wiedz z zakresu transportu intermodalnego obejmuj c zagadnienia ekonomiczne, organizacyjne oraz techniczno- eksploatacyjne	K_W03 K_W11	
umiej tno ci	1	EP3	Klasyfikuje procesy i ła cuchy transportu intermodalnego oraz rozró nia technologie przewozowe, przeładunkowe i informacyjne	K_U01 K_U02	
	2	EP4	Posiada umiej tno ci identyfikowania i analizy najlepszych praktyk wykorzystania technologii transportu intermodalnego	K_U09	
kompetencje społeczne	1	EP5	Zachowuje krytycyzm w ocenie u yteczno ci wybranych technologii wykorzystywanych w przewozach intermodalnych	K_K06	
TRE CI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: technologia transportu intermodalnego					
Forma zaj : wykład					
1. Definicje i podstawowe poj cia z zakresu transportu intermodalnego				6	1
2. Transport intermodalny w polityce zrównowa onego rozwoju				6	2
3. Infrastruktura i system organizacji transportu intermodalnego				6	2
4. Rynek transportu intermodalnego				6	2
5. Kolejowo-drogowe ła cuchy intermodalne				6	3
6. Morsko-l dowe i morsko-lotnicze ła cuchy intermodalne				6	2
Forma zaj : wiczenia					
1. Jednostki ładunkowe w transporcie intermodalnym				6	2
2. Technologie przewozu i przeładunku w systemie intermodalnym				6	3
3. Technologie informacyjne w systemie intermodalnym				6	2
4. Studiach przypadków wykorzystania technologii intermodalnych w wybranych ła cuchach transportowych (kolejowo-drogowych, morsko-l dowych, morsko-lotniczych)				6	5
Metody uczenia si		Wykłady w formie prezentacji multimedialnych. wiczenia w formie analizy przypadków najlepszych praktyk z dyskusj .			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3,EP4
	PROJEKT				EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów: test wyboru. Zaliczenie wicze : projekt grupowy (studium przypadku).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko ców z przedmiotu jest rednia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładu.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	technologia transportu intermodalnego		Arytmetyczna	
	6	technologia transportu intermodalnego [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	6	technologia transportu intermodalnego [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: technologie informatyczne (OGÓLNOUCZELNIANE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_10S	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalno :
Rok: 1	Semestr: 1	Status przedmiotu: obowi zkowy		J zyk przedmiotu: semestr: 1 - j zyk polski
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student ma podstawow wiedz o systemach e-learningowych.	K_W06
	2	EP2	Student zna zasady wykorzystania oprogramowania aplikacji biurowych i analitycznych.	K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Student umie korzysta z systemów e-learningowych.	K_U10
	2	EP4	Student potrafi samodzielnie konfigurowa wykorzystywane narz dzia oprogramowanie biurowego i analitycznego według okre lonych preferencji.	K_U06
	3	EP5	Student potrafi wykorzysta wybrane oprogramowanie biurowe i analityczne do rozwi zywania problemów ekonomicznych z zakresu finansów i rachunkowo ci oraz tworzenia dokumentów u ytkowych.	K_U10
kompetencje społeczne	1	EP6	Student wykazuje kreatywno w rozwi zywaniu problemów i zada z zakresu logistyki, ekonomii oraz finansów za pomoc narz dzi analizy danych.	K_K02
	2	EP7	Student jest wra liwy na bł dy i ograniczenia w oprogramowaniu równocze nie ch tnie poszukuj c alternatywnych rozwi za .	K_K01
TRE CI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: technologie informatyczne				
Forma zaj : laboratorium				
1. Przedstawienie i omówienie programu zaj , wst pne informacje na temat oprogramowania biurowego i analitycznego.			1	1
2. Podstawowe zasady korzystania z platformy e?learningowej			1	1
3. Powtórzenie wiadomo ci ze szkoły redniej z zakresu umiej tno ci korzystania z oprogramowania biurowego (edytor tekstu, grafika prezentacyjna), analitycznego (arkusz kalkulacyjny) oraz technologii sieciowych (prze gl darka internetowa). wiczenia praktyczne i rozwi zywanie zada .			1	2
4. Wst p do analizy danych (funkcje agreguj ce i logiczne) w arkuszu kalkulacyjnym oraz ich praktyczne zastosowanie w zadaniach. Wykresy i formatowanie warunkowe.			1	2
5. Warunkowa analiza danych (narz dzia: scenariusze, szukaj wyniku, tabela danych).			1	3
6. Agregacja danych za pomoc narz dzi: tabela przestawna i wykres przestawny.			1	4
7. Analiza danych za pomoc dodatków do arkuszy kalkulacyjnych.			1	2
8. Zadania sprawdzaj ce w oparciu o zaprezentowane narz dzia analityczne.			1	3
Metody uczenia si	Nauczanie komplementarne (blended learning) w oparciu o platform elearningow WZiEU. Zaj cia w laboratorium komputerowym i praca własna studenta.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie w pracowni komputerowej; zadania realizowane za pomocą platformy -learningowej. Kolokwium sprawdzające (zadania problemowo -analityczne z użyciem komputera, Internetu i wybranego oprogramowania analitycznego). Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z określonych zadań (tworzenie dokumentu w edytorze tekstu i w programie do grafiki prezentacyjnej).					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Oceną końcową z przedmiotu jest ocena z zaliczenia laboratoriów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	1	technologie informatyczne		Ważona		
	1	technologie informatyczne [laboratorium]	zaliczenie z ocen		1,00	
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75				
Liczba punktów ECTS		3				

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: towaroznawstwo (PODSTAWOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_11S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowi zkowy	J zyk przedmiotu: semestr: 2 - j zyk polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student definiuje poj cie "towar" i potrafi wymieni jego charakterystyczne cechy.	K_W01 K_W10
	2	EP2	Student zna problematyk wybranych uregulowa prawnych w zakresie towaroznawstwa.	K_W03 K_W10
	3	EP3	Student zna główne instytucje zajmuj ce si problematyk jako ci towarów i ich badaniem, a tak e certyfikowaniem.	K_W02 K_W13
umiej tno ci	1	EP4	Student potrafi wykorzysta wiedz o miejscu towaroznawstwa w systemie nauk oraz o jego przedmiotowych i metodycznych powi zaniach z innymi dyscyplinami naukowymi.	K_U03 K_U05
	2	EP5	Student ocenia i klasyfikuje towary.	K_U01
	3	EP6	Student potrafi współdziała w ramach pracy w grupie.	K_U12
kompetencje społeczne	1	EP7	Student jest gotów do podj cia odpowiedzialno ci w zakresie decyzji dotycz cych towaroznawstwa.	K_K07

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **towaroznawstwo**

Forma zaj : **wykład**

1. Towaroznawstwo jako nauka	2	2
2. Wybrane uregulowania prawne w zakresie towaroznawstwa	2	1
3. Towary i ich klasyfikacja rodzajowa	2	1
4. Cykl ycia towaru. Recykling towarów	2	2
5. Normalizacja i normy	2	2
6. Badanie i ocena jako ci towarów (certyfikacja)	2	2
7. Magazynowanie i ładunkoznawstwo towarów	2	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Towaroznawstwo - istota i zakres	2	2
2. Definicja i klasyfikacja towarów	2	1
3. Cykl ycia towaru	2	2
4. Standaryzacja i unifikacja towarów	2	1
5. Ładunkoznawstwo i opakowalnictwo	2	2
6. Problematyka jako ci towarów	2	2

7. Towaroznawstwo i ekologia		2	2		
Metody uczenia si	Prezentacja multimedialna, Case study, Dyskusja, Praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5		
	PROJEKT		EP6,EP7		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium pisemnego. Zaliczenie wicze z przedmiotu nast puje na podstawie pisemnego kolokwium zaliczeniowego oraz wykonania projektu grupowego. Kolokwium zaliczeniowe mo e si odby w formie testu wyboru i/lub pyta otwartych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa jest wyliczana na podstawie redniej arytmetycznej ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	towaroznawstwo		Arytmetyczna	
	2	towaroznawstwo [wykład]	zaliczenie z ocen		
	2	towaroznawstwo [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: transport w handlu międzynarodowym (KIERUNKOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_22S
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia in ., niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalno :
---	--	-------------

Rok: 2	Semestr: 3	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 3 - j. język polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedzę z zakresu czynników kształtujących mi. dzynarodowe przepływy towarowe oraz funkcjonowania i organizacji mi. dzynarodowych ła. cuchów transportowych w układzie transkontynentalnym i kontynentalnym	K_W02 K_W11 K_W12 K_W18
	2	EP2	Student identyfikuje rolę różnych gałęzi transportu w obsłudze mi. dzynarodowych przepływów towarowych w skali transkontynentalnej i kontynentalnej	K_W11 K_W15
umiejętności	1	EP3	Student wyszukuje i analizuje czynniki determinujące układ ła. cuchów transportowych w strukturze przedmiotowej i geograficznej handlu w kontekście podejmowania decyzji przez gestorów ładunków	K_U01 K_U09
	2	EP4	Student pracuje w grupie oraz dyskutuje na wybrane problemy związane kształtowaniem ła. cuchów transportowych (analiza i wyprowadzanie wniosków)	K_U07 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP5	Student zachowuje krytycyzm w wyrażaniu opinii na temat przewag konkurencyjnych różnych gałęzi transportu w mi. dzynarodowych przepływach towarowych	K_K06

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: transport w handlu międzynarodowym
--

Forma zajęć : wykład

1. Mi. dzynarodowe przepływy towarowe - podstawowe pojęcia	3	1
2. Uwarunkowania realizacji mi. dzynarodowych przepływów towarowych	3	3
3. Procesy liberalizacji handlu międzynarodowego na poziomie globalnym	3	2
4. Procesy regionalnej integracji gospodarczej a handel międzynarodowy	3	3
5. Kierunki przemian w strukturze przedmiotowej i geograficznej mi. dzynarodowych przepływów towarowych	3	3

Forma zajęć : wiczenia

1. Zależności między handlem a transportem	3	1
2. Organizacja międzynarodowych sieci transportowych	3	1
3. Czynniki konkurencyjności gałęzi ła. cuchów transportowych jako determinanta podejmowania decyzji	3	1
4. Studia przypadków: transport morski w międzynarodowych przepływach towarowych	3	2
5. Studia przypadków: transport lotniczy w międzynarodowych przepływach towarowych	3	2
6. Studia przypadków: transport kolejowy w międzynarodowych przepływach towarowych	3	2
7. Studia przypadków: transport samochodowy w międzynarodowych przepływach towarowych	3	2

8. Studia przypadków: transport wodny ról dowy w mi dzynarodowych przeplywach towarowych		3	1		
Metody uczenia si	Wyklad informacyjny i problemowy, prezentacje multimedialne, analiza przypadków, metoda projektowa, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	KOLOKWIUM		EP1,EP2,EP3,EP5		
	PROJEKT		EP2,EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa si na podstawie kolokwium pisemnego (test i/lub pytania otwarte). Zaliczenie wicze odbywa si na podstawie przygotowanego projektu grupowego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocen ko cow z przedmiotu jest rednia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wicze i wykładu.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	transport w handlu mi dzynarodowym		Arytmetyczna	
	3	transport w handlu mi dzynarodowym [wyklad]	zaliczenie z ocen		
	3	transport w handlu mi dzynarodowym [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: transport zrównoważony (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_32N		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność: inżynieria transportu lądowego	
Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 7 - j. polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna interakcje transport-rodowisko, metody kształtowania zrównoważonego rozwoju, w tym przeciwdziałania negatywnemu wpływowi na środowisko	K_W01 K_W03	
umiejętności	1	EP2	Student potrafi ustalić i scharakteryzować sposoby równowagi transportu uwzględniając aspekt społeczny, gospodarczy oraz środowiskowy.	K_U01 K_U02	
kompetencje społeczne	1	EP3	Ma wiadomość o skutkach nadmiernego rozwoju transportu na środowisko naturalne i inspirowanie innych do przeciwdziałania jego negatywnym efektom.	K_K03 K_K04	
TREŚCI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: transport zrównoważony					
Forma zajęć: wykład					
1. Istota zrównoważonego transportu.				7	3
2. Rola transportu publicznego w równowadze transportu				7	3
3. Wskaźniki oceny zrównoważonego transportu.				7	3
4. Zrównoważony rozwój transportu w ujęciu modelowym.				7	3
Forma zajęć: wiczenia					
1. Metody obniżania emisji spalin w transporcie.				7	3
2. Wykorzystanie paliw alternatywnych w transporcie.				7	3
3. Wskaźniki zrównowagi transportu według gałęzi transportu.				7	3
4. Narzędzia promocji transportu publicznego.				7	3
Metody uczenia się		Wykład: prezentacja multimedialna, wiczenia: praca w grupach, analiza tekstów z dyskusją.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
		KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3
		ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)			EP1,EP2,EP3
Forma i warunki zaliczenia		Zaliczenie wiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego. Uwzględniona zostanie również aktywność studenta podczas zajęć. Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego obejmującego wiedzę przedstawianą na wykładach oraz zalecaną literaturę.			
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			

Ocen ko ców z przedmiotu jest rednia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia wicze oraz wykładu.

Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	7	transport zrównowa ony		Arytmetyczna	
	7	transport zrównowa ony [wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	7	transport zrównowa ony [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Moduł: Przedmiot do wyboru w języku obcym [moduł]				
Nazwa przedmiotu: Use of Social Media in Business (POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_9N	
Nazwa kierunku: logistyka				
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:
Rok: 3	Semestr: 6	Status przedmiotu: fakultatywny	Język przedmiotu: semestr: 6 - język polski	
EFEKTY UCZENIA SI				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	has knowledge of modern technology instruments	K_W04
umiejętności	1	EP2	has the ability to use modern online tools, in particular social media in a company management, customer relations and marketing activities	K_U10 K_U16
	2	EP3	student is able to constantly update knowledge with new solutions in the field of the use of social media and information technologies	K_U13
kompetencje społeczne	1	EP4	is ready to undertake a critical analysis of company case studies	K_K04 K_K06
	2	EP5	by using social media, student is ready to follow the rules of professional ethics	K_K03
TREŚCI PROGRAMOWE			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: Use of Social Media in Business				
Forma zajęć: konwersatorium				
1. Genesis and importance of modern marketing tools			6	2
2. Characteristics of social networks - Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, YouTube etc.			6	2
3. Internet tools and social media supporting business management processes			6	2
4. Using corporate blogs, microblogs and videoblogs in building a brand while creating strong customer emotions			6	2
5. Social media management strategy			6	2
6. Social media trends			6	2
Metody uczenia się	Lecture with the use of multimedia presentations. Discussions Working in groups Problem solving, case studies			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	PROJEKT			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP2,EP4,EP5

Forma i warunki zaliczenia	The student will pass the course, obtaining minimum 50% of points from the project about using social media in the selected organization and actively participating in classes, discussions and solving case studies				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	The project constitutes 70% of the final grade. The project tests the achievement of learning outcomes in terms of knowledge, skills and attitudes. Active participation in classes, discussions and solving case studies constitutes 30% of the final grade.				
Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	Use of Social Media in Business		Ważona	
	6	Use of Social Media in Business [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.		25			
Liczba punktów ECTS		1			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: zarządzanie mobilnością (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_34N
---	--

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: inżynieria transportu lądowego
---	--	---

Rok: 4	Semestr: 7	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 7 - język polski
------------------	----------------------	--	---

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student zna zasady planowania oraz efektywnego organizowania transportu publicznego oraz tworzenia planów jego funkcjonowania.	K_W01 K_W18
	2	EP2	Student zna zasady tworzenia dokumentów transportowych (planów mobilności) oraz audytów mobilności jako narzędzi zarządzania mobilnością miejską.	K_W18
umiejętności	1	EP3	Prawidłowo pozyskuje niezbędne informacje i dane dotyczące transportu publicznego. Zdobywa, analizuje i omawia dane dotyczące rozwiązań technicznych, planistycznych i organizacyjnych w zakresie transportu publicznego.	K_U01 K_U09
	2	EP4	Potrafi wykorzystywać odpowiednie narzędzia informatyczne i oprogramowanie komputerowe służące zarządzaniu transportem publicznym.	K_U05 K_U10
kompetencje społeczne	1	EP5	Ma wiadomości o technicznych aspektach i skutkach działalności transportowej w przestrzeni miasta i regionu oraz konieczności dzielenia się dobrymi praktykami.	K_K05

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
--------------------------	---------	---------------

Przedmiot: **zarządzanie mobilnością**

Forma zajęć: **wykład**

1. rodła i cele ruchu.	7	2
2. Planowanie i organizacja transportu zbiorowego.	7	2
3. Systemy transportu zbiorowego.	7	2
4. Zarządzanie transportem publicznym.	7	2
5. Motoryzacja indywidualna.	7	1
6. Potoki ruchu pieszego i kołowego w mieście.	7	2
7. Nowa kultura mobilności.	7	1

Forma zajęć: **laboratorium**

1. Projekt stałej i czasowej organizacji ruchu (zawartość, zasady opracowania, procedury zatwierdzania do realizacji, wdrożenie).	7	2
2. Tworzenie priorytetu dla transportu publicznego.	7	2
3. Wykorzystanie wybranych narzędzi organizacji ruchu drogowego.	7	2
4. Wykorzystanie narzędzi usprawniających ruch pojazdów komunikacji miejskiej.	7	2

5. Tworzenie planów mobilności i instrumenty zarządzania mobilnością .		7	2		
6. Wykorzystanie audytu mobilności.		7	1		
7. Wskaźniki wykorzystania pojazdów transportu publicznego.		7	1		
Metody uczenia się	prezentacje multimedialne, praca z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego, rozwiązywanie zadań, praca w grupach				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2		
	PREZENTACJA		EP3,EP4,EP5		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP3,EP4,EP5		
Forma i warunki zaliczenia	Ocena zaliczenia wykładów na podstawie kolokwium pisemnego. Ocena zaliczenia laboratorium jest średnią z następujących ocen: oceny cząstkowe, zdobywane w trakcie realizacji zajęć (praca w grupie, prezentacje) i ocena ze sprawdzianu wiedzy i umiejętności praktycznych z obsługi poznanych systemów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa z przedmiotu jest wyliczana na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów oraz laboratorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	7	zarządzanie mobilnością		Arytmetyczna	
	7	zarządzanie mobilnością [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	7	zarządzanie mobilnością [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: zarządzanie w koncernach energetycznych (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)	Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_3N
---	---

Nazwa kierunku: logistyka

Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne	Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Specjalność: inżynieria systemów energetycznych
---	--	---

Rok: 2	Semestr: 4	Status przedmiotu: obowiązkowy	Język przedmiotu: semestr: 4 - j. polski
------------------	----------------------	--	--

EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Student rozumie sposób funkcjonowania oraz zarządzania w koncernach energetycznych.	K_W04
	2	EP2	Student zna wiedzę o koncernach energetycznych w Polsce i UE oraz ich strategię działania.	K_W02 K_W08
umiejętności	1	EP3	Student potrafi zastosować narzędzia i instrumenty opisywane w teorii na potrzeby zarządzania w koncernach energetycznych.	K_U05 K_U15
	2	EP4	Student potrafi analizować przyjęte strategie zarządzania w przykładowych koncernach energetycznych.	K_U01 K_U15
kompetencje społeczne	1	EP5	Student podejmuje się dyskusji związanej z możliwościami wprowadzenia zasad zarządzania w koncernach energetycznych; ma świadomość konieczności pogłębienia swojej wiedzy w tym zakresie.	K_K01 K_K06

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **zarządzanie w koncernach energetycznych**

Forma zajęć: **wykład**

1. Podstawowe definicje z zakresu zarządzania w koncernach energetycznych.	4	1
2. Sposoby realizacji i tworzenie planów energetycznych.	4	3
3. Lokalizacja i plany budowy „energetycznych gigantów“.	4	2
4. Regulacja rynku energii i paliw w Polsce.	4	2
5. Charakterystyka polskiego rynku energetycznego.	4	2
6. Nowoczesne zarządzanie w koncernach energetycznych.	4	2

Forma zajęć: **wiczenia**

1. Przegląd zagadnień dotyczących technicznych i regulacyjnych warunków transformacji energetycznej.	4	2
2. Główne zadania systemu magazynowania energii.	4	2
3. Zarządzanie niskoemisyjnymi budowlami inżynierskimi? BEP.	4	2
4. Organizacja zasobów w koncernach energetycznych.	4	3
5. Energetyczne rozwiązania stosowane przez wiedzą o koncernach energetycznych w Polsce i na świecie.	4	3

Metody uczenia się	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, rozwijanie zadań i studia przypadków.
--------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego z zakresu tematyki przedstawionej na wykładzie oraz zalecanej literatury. Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie kolokwium pisemnego z treści przedstawianych podczas zajęć oraz aktywności studenta.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Oceną końcową z przedmiotu jest średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń oraz zaliczenia wykładów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	4	zarządzanie w koncernach energetycznych		Arytmetyczna		
	4	zarządzanie w koncernach energetycznych [wykład]	zaliczenie z ocen			
	4	zarządzanie w koncernach energetycznych [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen			
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75				
Liczba punktów ECTS		3				

SYLABUS

Nazwa przedmiotu: zrównoważony rozwój w logistyce (KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: EFZ48AIJ3433_19S		
Nazwa kierunku: logistyka					
Forma studiów: I stopnia inżynierskie, niestacjonarne		Profil kształcenia: ogólnoakademicki		Specjalność:	
Rok: 1	Semestr: 2	Status przedmiotu: obowiązkowy		Język przedmiotu: semestr: 2 - j. polski	
EFEKTY UCZENIA SI					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student zna i wyjaśnia teoretyczne aspekty rozwoju zrównoważonego oraz wskazuje na ich implementację w logistyce.	K_W12	
	2	EP2	Student wyjaśnia istotę oraz znaczenie bilansu ekologicznego przedsiębiorstwa.	K_W12	
umiejętności	1	EP3	Student samodzielnie analizuje wpływ procesów logistycznych na gospodarowanie odpadami w kontekście rozwoju ekonomicznego, społecznego i środowiskowego.	K_U01 K_U05	
	2	EP4	Student proponuje rozwiązania logistyczne wspierające gospodarkę odpadami.	K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP5	Student jest gotów do zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności w rozwiązywaniu problemów zaistniałych w procesach logistycznych w kontekście zrównoważonego rozwoju.	K_K01 K_K04	
	2	EP6	Student jest gotów do podjęcia odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	K_K07	
TREŚCI PROGRAMOWE				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: zrównoważony rozwój w logistyce					
Forma zajęć: konwersatorium					
1. Koncepcja zrównoważonego rozwoju - istota, cele, ewolucja.				2	1
2. Wprowadzenie zasad zrównoważonego rozwoju w obszarze logistyki.				2	1
3. Gospodarowanie odpadami w aspekcie rozwoju ekonomicznego, społecznego i środowiskowego.				2	1
4. Segregacja i składowanie odpadów, organizacja i technologia przetwarzania odpadów.				2	2
5. Bilanse ekologiczne w systemach logistycznych.				2	1
6. Logistyka usuwania odpadów komunalnych.				2	2
7. Projektowanie wyrobów zorientowanych na recykling.				2	2
8. Rozwiązania logistyczne wspierające gospodarkę odpadami w kontekście zrównoważonego rozwoju - przykłady.				2	2
Metody uczenia się		Konwersatoria z użyciem technik multimedialnych, analiza przypadków, praca w grupach, analiza tekstów z dyskusją.			
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
		KOŁOKWIUM			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
		ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)			EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6

Forma i warunki zaliczenia	Na koniec konwersatoriów zostanie przeprowadzone kolokwium w formie pisemnej (test i/lub test wraz z pytaniami otwartymi). Przy wystawianiu oceny ko cowej b dzie uwzgl dniana równie aktywno na zaj ciach (zaj cia praktyczne, analiza przypadków, praca w grupach, analiza tekstów z dyskusj - weryfikacja przez obserwacj).				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocen ko cow z przedmiotu jest ocena z zaliczenia konwersatoriów.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	zrównowa ony rozwój w logistyce		Wa ona	
	2	zrównowa ony rozwój w logistyce [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		1,00
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			