

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Przygotowanie pracy dyplomowej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Preparation of Diploma Project
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIS E2 23/24
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	15.00
SEMESTRY	7

2 LICZBA GODZIN

SEMESTR	LICZBA GODZIN
7	5.00

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Ugruntowanie umiejętności pozyskiwania i wykorzystywania informacji naukowo-technicznych, w tym źródeł zagranicznych, przygotowujące studenta do pracy naukowej

Cel 2 Nabycie i wykazanie umiejętności samodzielnej pracy nad rozwiązaniem wybranego zadania inżynierskiego

Cel 3 Doskonalenie umiejętności korzystania z różnorodnych narzędzi obliczeniowych, między innymi programów komputerowych, przygotowujące studenta do pracy naukowej

Cel 4 Nabycie i wykazanie umiejętności krytycznej oceny uzyskanych wyników oraz prezentacji rozwiązania wybranego zadania inżynierskiego w formie pisemnego opracowania naukowego, przygotowujące studenta do pracy naukowej

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Student wpisany na ostatni semestr studiów powinien spełniać efekty uczenia się wystarczające do przygotowania pracy dyplomowej

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student posiada wiedzę z zakresu planowania, projektowania, realizacji i eksploatacji elementów systemu transportowego lub logistycznego niezbędną do rozwiązania zagadnienia inżynierskiego będącego przedmiotem pracy dyplomowej

EK2 Umiejętności Student potrafi wykorzystać piśmiennictwo, metody i oprogramowanie komputerowe do realizacji opracowania zagadnienia inżynierskiego o charakterze studialnym, projektowym lub badawczym - będącego przedmiotem pracy dyplomowej

EK3 Umiejętności Student potrafi zdefiniować cel i zakres pracy, przeprowadzić analizę badawczą, rozwiązać problem inżynierski oraz sformułować wnioski

EK4 Umiejętności Student potrafi opracować kompletną, spełniającą wymagania formalne dokumentację z wykonanego zadania inżynierskiego w formie pracy dyplomowej

EK5 Kompetencje społeczne Student jest świadomy odpowiedzialności za rzetelność uzyskanych wyników swojej pracy i ich interpretację

EK6 Kompetencje społeczne Student ma świadomość stosowania zasad poszanowania praw autorskich i zasad ochrony prawami własności intelektualnej

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1

PRACA DYPLOMOWA

[illegible]

PRACA DYPLOMOWA

[illegible]

PRACA DYPLOMOWA

[illegible]

PRACA DYPLOMOWA

[illegible]

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie zakresu i metodyki realizacji pracy dyplomowej	1
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3

PRACA DYPLOMOWA

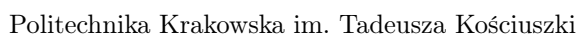
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD2	Analiza uzyskanych wyników badań i weryfikacja proponowanych rozwiązań inżynierskich	3
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1

[illegible]

PRACA DYPLOMOWA

[illegible]

PRACA DYPLOMOWA

[illegible]

PRACA DYPLOMOWA

[illegible]

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1
PD3	Kontrola merytoryczna i edytorska pracy dyplomowej	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Dyskusja

N2 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	10
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	90
Opracowanie wyników	180
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	100
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	380
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	15.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena przygotowanej i zakończonej pracy dyplomowej

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Pozytywna ocena złożonej pracy dyplomowej

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Dokonywana pośrednio na podstawie oceny postępów pracy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	W pracy wykorzystano wiedzę z zakresu transportu i logistyki, niezbędną do rozwiązania zagadnienia inżynierskiego.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	W pracy wykorzystano wystarczający zakres literatury i pozostałych materiałów potrzebnych do rozwiązania zadania inżynierskiego
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	

NA OCENĘ 3.0	Praca zawiera sformułowany cel i zakres pracy, wyniki przeprowadzonych prac badawczych oraz zadowalające rozwiązanie problemu inżynierskiego, a także podsumowanie i wnioski
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Praca stanowi kompletną dokumentację w formie wydruku, spełniającą wymagania formalne
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zinterpretować i przedstawić uzyskane wyniki badań oraz wypracowane rozwiązania problemu inżynierskiego
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 3.0	Praca przygotowana z poszanowaniem praw autorskich, która przeszła pozytywną weryfikację w systemie antyplagiatowym

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	PD1 PD2	N1 N2	P1
EK2		Cel 1 Cel 2	PD1 PD2	N1 N2	P1
EK3		Cel 2 Cel 3	PD1 PD2 PD3	N1 N2	P1
EK4		Cel 2 Cel 3	PD1 PD2 PD3	N1 N2	P1
EK5		Cel 2 Cel 3 Cel 4	PD2 PD3	N1 N2	P1
EK6		Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	PD1 PD2 PD3	N1 N2	P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Rzeźnik Czesław; Rybacki Piotr** — *Metodyka prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich*, Poznań, 2018, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego
- [2] | **Rawa Tadeusz** — *Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych*, Olsztyn, 2012, Wydaw. Uniw. Warmińsko-Mazurskiego

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Marek Bauer (kontakt: mbauer@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 Nauczyciel akademicki WIL co najmniej ze stopniem doktora . . (kontakt: nauczyciel@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....