Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Praktyka zawodowa
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	
Kod przedmiotu	WIL TRA oIS D7 17/18
Kategoria przedmiotu	Przedmioty specjalnościowe
Liczba punktów ECTS	1.00
Semestry	4

2 Liczba tygodni

Semestr	Liczba tygodni
4	4.00

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Poznanie struktury organizacyjnej działania przedsiębiorstwa transportowego lub loistycznego.

Cel 2 Zapoznanie się z procedurami i sposobami przygotowywania ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.

Cel 3 Umiejętność scharakteryzowania procesów transportowych lub procesów logistycznych realizowanych w firmie.

Cel 4 Zapoznanie się z działalnością firmy na rynku usług przewozowych i logistycznych.

Cel 5 Zapoznanie się z ogólnymi zasadami funkcjonowania działu finansowego firmy, oraz metodami kontroli ekonomicznej opłacalności i rentowności usług.

Cel 6 Zaznajomienie się z funkcjonowaniem służb i jednostek specjalnych w firmie.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 brak wymagań

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Wiedza o charakterystyce procesów logistycznych i transportowych oraz typowych strukturach organizacyjnych przedsiębiorstwa logistycznego lub transportowego.

EK2 Wiedza Wiedza na temat działania służb i jednostek specjalnych w firmie oraz zasadach funkcjonowania działu finansowego.

EK3 Umiejętności Potrafi przygotować ofertę przetargową na usługi transportowe lub logistyczne oraz ocenić ekonomiczną opłacalność i rentowność usług transportowych i logistycznych. Potrafi ocenić działanie procesu transportowego lub logistycznego i zaproponować działania optymalizacyjne dla tego procesu.

EK4 Kompetencje społeczne Potrafi sprawnie komunikować się z klientami i współpracownikami. Posługuje się słownictwem specjalistycznym w kontaktach branżowych.

6 Treści programowe

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ1	Struktura organizacyjna działania przedsiębiorstwa transportowego lub logistycznego.	16
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24
PZ2	Działalność przedsiębiorstwa na rynku usług przewozowych i logistycznych.	24

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ3	Procedury związane z przygotowywaniem ofert w przetargach na usługi transportowe lub logistyczne.	24
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ4	Funkcjonowanie działu finansowego przedsiębiorstwa.	16
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ5	Funkcjonowanie działu kadr i szkoleń	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ6	Funkcjonowanie działu technicznej kontroli jakości.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ7	Funkcjonowanie działu kontroli BHP.	8
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ8	Funkcjonowanie jednostki odpowiedzialnej za kontakt z klientem.	24
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32

Praktyka zawodowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32
PZ9	Procesy transportowe i logistyczne realizowane w firmie.	32

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Inne

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	0
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	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**0**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Odpowiedź ustna

Ocena podsumowująca

P1 Zaliczenie ustne

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 Złożenie potwierdzonego sprawozdnia z praktyki

Ocena aktywności bez udziału nauczyciela

B1 Inne

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 3.0	przedstawienie potwierdzonego sprawozdania z przebiegu praktyki
Na ocenę 3.5	ustna rozmowa
Na ocenę 4.0	ustna rozmowa
Na ocenę 4.5	ustna rozmowa
Na ocenę 5.0	ustna rozmowa
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 3.0	przedstawienie potwierdzonego sprawozdania z przebiegu praktyki
Na ocenę 3.5	ustna rozmowa
Na ocenę 4.0	ustna rozmowa
Na ocenę 4.5	ustna rozmowa
Na ocenę 5.0	ustna rozmowa
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 3.0	przedstawienie potwierdzonego sprawozdania z przebiegu praktyki
Na ocenę 3.5	ustna rozmowa
Na ocenę 4.0	ustna rozmowa
Na ocenę 4.5	ustna rozmowa
Na ocenę 5.0	ustna rozmowa
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 3.0	przedstawienie potwierdzonego sprawozdania z przebiegu praktyki
Na ocenę 3.5	ustna rozmowa

Na ocenę 4.0	ustna rozmowa
Na ocenę 4.5	ustna rozmowa
Na ocenę 5.0	ustna rozmowa

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 3	PZ1 PZ3	N1	F1 P1
EK2		Cel 5 Cel 6	PZ4 PZ5 PZ6 PZ7 PZ8 PZ9	N1	F1 P1
EK3		Cel 2 Cel 5	PZ2 PZ3	N1	F1 P1
EK4		Cel 6	PZ3 PZ8	N1	F1 P1

11 Wykaz literatury

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

mgr inż. Mirosław Boryczko (kontakt: mboryczk@pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 Mgr inż. Mirosław Boryczko (kontakt: mboryczko@interia.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....