Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: niestacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: II

Specjalności: Transport kolejowy

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Przygotowanie pracy dyplomowej
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Preparation of Diploma Project
Kod przedmiotu	WIL TRA oIIN E3 22/23
Kategoria przedmiotu	Przedmioty związane z dyplomem
Liczba punktów ECTS	16.00
Semestry	4

2 Liczba godzin

Semestr	Liczba godzin
4	10.00

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Ugruntowanie umiejętności pozyskiwania i wykorzystywania w pracy naukowej informacji naukowo-technicznych, pochodzących zarówno ze źródeł krajowych jak i zagranicznych

Cel 2 Poszerzenie wiedzy z transportu i logistyki, w szczególności z zakresu zagadnień związanych ze specjalnością, w ramach której student realizuje prace magisterska

Cel 3 Nabycie i/lub doskonalenie umiejętności korzystania z odpowiedniego oprogramowania i/lub aparatury badawczej w pracy naukowej

Cel 4 Nabycie i wykazanie umiejętności samodzielnej pracy nad rozwiązaniem określonego zadania studialnego, projektowego lub badawczego, związanego z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową, będącego przedmiotem pracy magisterskiej

Cel 5 Nabycie i wykazanie umiejętności analizy uzyskanych wyników i ich krytycznej oceny oraz prezentacji rozwiązania określonego zadania studialnego, projektowego lub badawczego, będącego przedmiotem pracy magisterskiej, w formie pisemnego opracowania naukowego

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Student powinien posiadać efekty uczenia sie w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, określone w programie studiów II stopnia danej specjalności, wystarczające do przygotowania pracy magisterskiej

5 Efekty kształcenia

EK1 Kompetencje społeczne Student jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swojej pracy i ich interpretacje

EK2 Kompetencje społeczne Student ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych, samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę z zakresu zagadnień związanych z przedmiotem pracy dyplomowej

EK3 Kompetencje społeczne Student ma świadomość stosowania zasad poszanowania praw autorskich i zasad ochrony własności intelektualnej

EK4 Kompetencje społeczne Student potrafi pracować samodzielnie, a w przypadku udziału w badaniach naukowych prowadzonych w Uczelni, również współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem

EK5 Umiejętności Student potrafi wykorzystać piśmiennictwo i zasoby internetowe oraz metody, techniki i programy komputerowe do rozwiązania określonego zadania studialnego, projektowego lub badawczego, będącego przedmiotem pracy magisterskiej

EK6 Umiejętności Student potrafi zdefiniować cel i zakres pracy magisterskiej, dokonać przeglądu aktualnej literatury, rozwiązać problem stanowiący przedmiot pracy, przeprowadzić analizę uzyskanych wyników, dokonać ich krytycznej oceny i sformułować wnioski

EK7 Umiejętności Student potrafi przedstawić zagadnienia stanowiące przedmiot dyplomu w formie pisemnego opracowania naukowego, spełniającego wymagania merytoryczne, redakcyjne oraz edytorskie określone dla prac magisterskich

EK8 Wiedza Student posiada poszerzoną wiedzę z zakresu zagadnień związanych z przedmiotem pracy dyplomowej

6 Treści programowe

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD1	Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej	1
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD2	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników	5
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4

Praca dyplomowa

Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4
PD3	Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej, kontrola merytoryczna, redakcyjna i edytorska przedstawionej pracy	4

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	120
Opracowanie wyników	200
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	130
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**460**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	16.00

9 Sposoby oceny

Ocena podsumowująca

P1 Ocena pracy dyplomowej

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 Uzyskanie pozytywnej oceny przedłożonej pracy dyplomowej

W2 Akceptacja przez promotora raportu antyplagiatowego dotyczącego złożonej pracy

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 3.0	Student przedstawił i zinterpretował wyniki badań i/lub analiz uzyskane w ramach zrealizowanej pracy magisterskiej
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 3.0	Student w trakcie realizacji pracy magisterskiej poszerzył wiedzę w zakresie zagadnień związanych z przedmiotem dyplomu
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 3.0	Student przygotował pracę zgodnie z poszanowaniem praw autorskich i zasad ochrony własności intelektualnej

Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 3.0	Student samodzielnie przeprowadził określone badania i/lub analizy, opracował uzyskane wyniki, a w przypadku pracy magisterskiej realizowanej w ramach prac zespołu badawczego, współpracował z członkami zespołu w zakresie określonym przez kierownika zespołu
Efekt kształcenia 5	
Na ocenę 3.0	Student wykorzystał wiedzę zawartą w literaturze tematycznej oraz zastosował odpowiednią metodykę do rozwiązania zadania stanowiącego przedmiot zrealizowanej pracy magisterskiej
Efekt kształcenia 6	
Na ocenę 3.0	Student zawarł w opracowaniu cel i zakres pracy magisterskiej, przegląd literatury tematycznej, opis rozwiązania zadania stanowiącego przedmiot pracy, analizę i interpretację uzyskanych wyników oraz wnioski
Efekt kształcenia 7	
Na ocenę 3.0	Student poprawnie przygotował opracowanie pod względem merytorycznym, redakcyjnym oraz edytorskim
Efekt kształcenia 8	
Na ocenę 3.0	Student wykazał w pracy poszerzona wiedze z zakresu zagadnień związanych z przedmiotem pracy dyplomowej

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 4 Cel 5	PD2 PD3	N1 N2	P1
EK2		Cel 1 Cel 2 Cel 3	PD2 PD3	N1 N2	P1
EK3		Cel 3 Cel 5	PD3	N1 N2	P1
EK4		Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4 Cel 5	PD1 PD2 PD3	N1 N2	P1
EK5		Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	PD2 PD3	N1 N2	P1

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK6		Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4 Cel 5	PD1 PD2 PD3	N1 N2	P1
EK7		Cel 5	PD3	N1 N2	P1
EK8		Cel 1 Cel 2 Cel 3	PD2 PD3	N1 N2	P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Rzeznik 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, Wydawnictwo Uniw. Warminsku-Mazurskiego

Literatura uzupełniająca

[1] Wrycza Joanna — *Kreatywna praca dyplomowa : jak stworzyć fascynujacy tekst naukowy*, Gliwice, 2011, Grupa Wydawnicza Helion

Literatura dodatkowa

[1] Czasopisma z obszaru transport, szczególnie Transport Miejski i Regionalny

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

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

Osoby prowadzące przedmiot

1 Osoby posiadające co najmniej stopień doktora x x (kontakt: mail@example.com)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

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

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....