

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Infrastruktura drogowa i kolejowa (profil: Drogi samochodowe)

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Przygotowanie pracy dyplomowej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Preparation of Diploma Project
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD 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 budownictwa, w szczególności z zakresu zagadnień związanych ze specjalnością, w ramach której student realizuje pracę magisterską.

**Cel 3** Nabycie i/lub doskonalenie umiejętności korzystania z odpowiedniego programowania 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 się 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 odpowiednie piśmiennictwo, normy, 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 tematycznej, rozwiązać problem stanowiący przedmiot pracy, przeprowadzić analizę uzyskanych wyników i dokonać ich krytycznej oceny, 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
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
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
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
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
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
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5

## PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	5
<b>PD2</b>	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	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4

## PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4



## PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4

## PRACA DYPLMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4

## PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4

## PRACA DYPLMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4

## PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
PD3	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4

## PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>PD3</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
<b>PD3</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
<b>PD3</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
<b>PD3</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
<b>PD3</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
<b>PD3</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4
<b>PD3</b>	Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.	4

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Dyskusja

**N2** Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	10
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	120
Opracowanie wyników	200
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	140
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>470</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	16.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Ocena przedłożonej 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 poszerzoną wiedzę 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] **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, Wydawnictwo. Uniwersytetu. Warmińskiego-Mazurskiego

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

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

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof. PK Agnieszka Leśniak (kontakt: alesniak@17.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

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....