

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności - studia w języku angielskim

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Przygotowanie pracy dyplomowej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Preparation of Diploma Project
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS E53 17/18
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	13.00
SEMESTRY	4

2 LICZBA GODZIN

SEMESTR	LICZBA GODZIN
4	15.00

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Nabycie wiedzy z zakresu konstrukcji budowlanych i materiałów stosowanych do ich wykonania w ramach opracowania typu projektowego, badawczego lub studialnego

Cel 2 Nabycie umiejętności wykorzystania piśmiennictwa technicznego oraz norm przedmiotowych w zakresie opracowania typu projektowego, badawczego lub studialnego

Cel 3 Nabycie umiejętności wykorzystania technik komputerowych w zakresie opracowania typu projektowego, badawczego lub studialnego oraz redakcji tekstu technicznego

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 zgodnie z kwalifikacjami absolwenta studiów I stopnia określonymi w standardach nauczania

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student posiada wiedzę z zakresu konstrukcji budowlanych i materiałów stosowanych do ich wykonania niezbędna do realizacji opracowania typu projektowego, badawczego lub studyjnego będącego tematem pracy dyplomowej

EK2 Umiejętności Student potrafi wykorzystać piśmiennictwo techniczne oraz normy przedmiotowe do realizacji opracowania typu projektowego, badawczego lub studialnego będącego tematem pracy dyplomowej

EK3 Umiejętności Student potrafi wykorzystać techniki i programy komputerowe do realizacji opracowania typu projektowego, badawczego lub studialnego będącego tematem pracy dyplomowej

EK4 Kompetencje społeczne Student jest świadomy odpowiedzialności za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15
PD1	Określenie tematu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej. Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników pracy typu projektowego, badawczego lub studialnego, będącego przedmiotem pracy dyplomowej	15

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	15
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	60
Opracowanie wyników	300
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	60
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	435
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	13.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin ustny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x

NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1 Cel 2 Cel 3		N1 N2	F1 P1
EK2		Cel 2		N1 N2	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3		Cel 3		N1 N2	F1 P1
EK4		Cel 1 Cel 2		N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Krzysztof Chudyba (kontakt: kchudyba@op.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)