

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Inżynieria Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: 2

Stopień studiów: I

Specjalności: Instalacje i urządzenia ciepłe i zdrowotne

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Praca dyplomowa inżynierska
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Work on an engineering diploma thesis
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ IŚ oIN E2 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	15.00
SEMESTRY	8

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
8	15	0	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Wykonanie samodzielnego opracowania zagadnienia naukowego lub inżynierskiego związanego z problematyką specjalności, uwzględniającego wiedzę i umiejętności studenta na poziomie właściwym dla I stopnia studiów, w tym umiejętność samodzielnego analizowania i wnioskowania

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna i rozumie, w pogłębionym stopniu, problematykę z zakresu podjętej pracy inżynierskiej

EK2 Umiejętności Student potrafi pozyskać i zinterpretować dane potrzebne do realizacji pracy, wykonać badania/ obliczenia oraz zinterpretować ich wyniki i sformułować wnioski

EK3 Umiejętności Umie przygotować w języku polskim opracowanie inżynierskie oraz posiada umiejętność prezentacji ustnej szczegółowych zagadnień z zakresu inżynierii środowiska

EK4 Kompetencje społeczne Przekazuje społeczeństwu informacje z dziedziny inżynierii środowiska w sposób powszechnie zrozumiały. Opisuje wnioski i wyniki prac własnych. Jest komunikatywny w prezentacjach medialnych

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Indywidualny zakres zajęć uzależniony od tematu i charakteru pracy inżynierskiej	15

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Konsultacje

N2 Prezentacje multimedialne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	100
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	115
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	15

9 SPOSOBY OCENY

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena promotora pracy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student opanował w stopniu niewystarczającym wiedze z zakresu podjętej pracy inżynierskiej
NA OCENĘ 3.0	Student opanował w stopniu dostatecznym wiedze z zakresu podjętej pracy inżynierskiej
NA OCENĘ 3.5	Student opanował w stopniu dość dobrym wiedze z zakresu podjętej pracy inżynierskiej
NA OCENĘ 4.0	Student opanował w stopniu dobrym wiedze z zakresu podjętej pracy inżynierskiej
NA OCENĘ 4.5	Student opanował w stopniu ponad dobrym wiedze z zakresu podjętej pracy inżynierskiej
NA OCENĘ 5.0	Student opanował w stopniu bardzo dobrym wiedze z zakresu podjętej pracy inżynierskiej
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi pozyskiwać i interpretować danych/wykonywać badań (obliczeń) i interpretować ich wyników
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi pozyskiwać i interpretować dane/wykonywać badania (obliczenia) i interpretować ich wyniki w zakresie właściwym dla tematu pracy na poziomie dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi pozyskiwać i interpretować dane/wykonywać badania (obliczenia) i interpretować ich wyniki w zakresie właściwym dla tematu pracy na poziomie dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi pozyskiwać i interpretować dane/wykonywać badania (obliczenia) i interpretować ich wyniki w zakresie właściwym dla tematu pracy na poziomie dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi pozyskiwać i interpretować dane/wykonywać badania (obliczenia) i interpretować ich wyniki w zakresie właściwym dla tematu pracy na poziomie ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi pozyskiwać i interpretować dane/wykonywać badania (obliczenia) i interpretować ich wyniki w zakresie właściwym dla tematu pracy na poziomie bardzo dobrym
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	

NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi przygotować w języku polskim opracowania inżynierskiego oraz nie posiada umiejętności prezentacji ustnej szczegółowych zagadnień z zakresu inżynierii środowiska
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi przygotować w języku polskim opracowanie inżynierskie oraz posiada umiejętność prezentacji ustnej szczegółowych zagadnień z zakresu inżynierii środowiska na poziomie dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi przygotować w języku polskim opracowanie inżynierskie oraz posiada umiejętność prezentacji ustnej szczegółowych zagadnień z zakresu inżynierii środowiska na poziomie dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi przygotować w języku polskim opracowanie inżynierskie oraz posiada umiejętność prezentacji ustnej szczegółowych zagadnień z zakresu inżynierii środowiska na poziomie dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi przygotować w języku polskim opracowanie inżynierskie oraz posiada umiejętność prezentacji ustnej szczegółowych zagadnień z zakresu inżynierii środowiska na poziomie ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi przygotować w języku polskim opracowanie inżynierskie oraz posiada umiejętność prezentacji ustnej szczegółowych zagadnień z zakresu inżynierii środowiska na poziomie bardzo dobrym
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie przekazuje społeczeństwu informacji z dziedziny inżynierii środowiska w sposób powszechnie zrozumiały. Nie potrafi opisać wniosków i wyników prac własnych. Nie jest komunikatywny w prezentacjach medialnych.
NA OCENĘ 3.0	Student przekazuje społeczeństwu informacje z dziedziny inżynierii środowiska w sposób powszechnie zrozumiały na poziomie dostatecznym. Potrafi opisać wnioski i wyniki prac własnych na poziomie dostatecznym. Jest komunikatywny w prezentacjach medialnych na poziomie dostatecznym.
NA OCENĘ 3.5	Student przekazuje społeczeństwu informacje z dziedziny inżynierii środowiska w sposób powszechnie zrozumiały na poziomie dość dobrym. Potrafi opisać wnioski i wyniki prac własnych na poziomie dość dobrym. Jest komunikatywny w prezentacjach medialnych na poziomie dość dobrym.
NA OCENĘ 4.0	Student przekazuje społeczeństwu informacje z dziedziny inżynierii środowiska w sposób powszechnie zrozumiały na poziomie dobrym. Potrafi opisać wnioski i wyniki prac własnych na poziomie dobrym. Jest komunikatywny w prezentacjach medialnych na poziomie dobrym.
NA OCENĘ 4.5	Student przekazuje społeczeństwu informacje z dziedziny inżynierii środowiska w sposób powszechnie zrozumiały na poziomie ponad dobrym. Potrafi opisać wnioski i wyniki prac własnych na poziomie ponad dobrym. Jest komunikatywny w prezentacjach medialnych na poziomie ponad dobrym.
NA OCENĘ 5.0	Student przekazuje społeczeństwu informacje z dziedziny inżynierii środowiska w sposób powszechnie zrozumiały na poziomie bardzo dobrym. Potrafi opisać wnioski i wyniki prac własnych na poziomie bardzo dobrym. Jest komunikatywny w prezentacjach medialnych na poziomie bardzo dobrym.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W04 K_W06 K_W10 K_W17 K_U19 K_U20 K_K09	Cel 1	W1	N1 N2	P1
EK2	K_W10 K_W17	Cel 1	W1	N1 N2	P1
EK3	K_W10 K_W17	Cel 1	W1	N1 N2	P1
EK4	K_K09	Cel 1	W1	N1 N2	P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] Literatura specjalistyczna z zakresu tematu pracy (w porozumieniu z promotorem — *Tytuł*, Miejscowość, 2019, Wydawnictwo

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Renata Sikorska-Bączek (kontakt: sikorska@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Promotorzy prac (kontakt:) Imię Nazwisko (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)

.....