Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Inżynieria wodna i komunalna

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Hydromorfologia rzek i potoków górskich
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	
Kod przedmiotu	WIL BUD oIIS F34 16/17
Kategoria przedmiotu	Przedmioty wybieralne
Liczba punktów ECTS	2.00
Semestry	1

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Laboratoria	Laboratoria komputerowe	Projekty	Seminarium
1	15	0	0	0	15	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Zapoznanie ze specyfiką rzek i potoków górskich.

Cel 2 Zapoznanie studentów z rodzajami rzek oraz omówienie podstaw Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Cel 3 Zapoznanie z podstawami oceny hydromorfologicznej rzek i potoków górskich.

Cel 4 Zapoznanie z wybranymi technikami pomiarowymi stosowanymi w terenie w hydromorfologii.

Cel 5 Wykonanie przez studenta samodzielnej prezentacji na temat indywidualny z obszaru hydromorfologii.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

5 Efekty kształcenia

EK1 Umiejętności Student potrafi wyjaśnić temat specyfiki cieków górskich.

EK2 Umiejętności Student potrafi rozpoznać rodzaje rzek.

EK3 Wiedza Student zna podstawy Ramowej Dyrektywy Wodnej.

EK4 Wiedza Student zna zasady hydromorfologii.

EK5 Kompetencje społeczne Student jest świadomy roli hydromorfologii w inżynierii i ochronie środowiska naturalnego.

6 Treści programowe

Wykład		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Rzeki i potoki górskie specyfika.	3
W2	Rodzaje rzek oraz procesów korytowych.	2
W3	Zapoznanie z podstawami teorii hydromorfologii i ocen hydromorfologicznych w terenie.	6
W4	Zapoznanie z technikami pomiarowymi w terenie.	4

Projekty		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
P1	Prezentacje na temat wybrany (indywidualny) dotyczący elementów hydromorfologii rzek i potoków górskich.	15

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Wykłady

N2 Dyskusja

N3 Konsultacje

N4 Ćwiczenia projektowe

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	10
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	4
Opracowanie wyników	4
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	4
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**54**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Prezentacja indywidualna

Ocena podsumowująca

P1 Zaliczenie wykładów w formie ustnej.

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 Aktywny udział w wykładach i ćwiczeniach - obecność będzie sprawdzana regularnie i będzie miała wpływ na zaliczenie.

W2 Oddanie w terminie prezentacji, połączone z rozmową dot. jego tematyki - ocenianą w skali 3,0 do 5,0. W przypadku uzyskania oceny negatywnej obowiązuje powtórne zaliczenie projektu.

W3 Uzyskanie pozytywnego wyniku zaliczenia ustnego wykładów (3-5 pytań, dotyczących treści wykładów)

W4 Warunkiem koniecznym przystąpienia do zaliczenia wykładów jest wcześniejsze zaliczenie prezentacji.

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 3.0	Student potrafi wyjaśnić temat specyfiki cieków górskich w stopniu dostatecznym

Na ocenę 4.0	Student potrafi wyjaśnić temat specyfiki cieków górskich w stopniu dobrym
Na ocenę 5.0	Student potrafi wyjaśnić temat specyfiki cieków górskich w stopniu bardzo dobrym
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 3.0	Student potrafi rozpoznać rodzaje rzek w stopniu dostatecznym
Na ocenę 4.0	Student potrafi rozpoznać rodzaje rzek w stopniu dobrym
Na ocenę 5.0	Student potrafi rozpoznać rodzaje rzek w stopniu bardzo dobrym
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 3.0	Student zna podstawy Ramowej Dyrektywy Wodnej w stopniu dostatecznym
Na ocenę 4.0	Student zna podstawy Ramowej Dyrektywy Wodnej w stopniu dobrym
Na ocenę 5.0	Student zna podstawy Ramowej Dyrektywy Wodnej w stopniu bardzo dobrym
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 3.0	Student zna zasady hydromorfologii w stopniu dostatecznym
Na ocenę 4.0	Student zna zasady hydromorfologii w stopniu dobrym
Na ocenę 5.0	Student zna zasady hydromorfologii w stopniu bardzo dobrym
Efekt kształcenia 5	
Na ocenę 3.0	Student jest świadomy roli hydromorfologii w inżynierii i ochronie środowiska naturalnego w stopniu dostatecznym
Na ocenę 4.0	Student jest świadomy roli hydromorfologii w inżynierii i ochronie środowiska naturalnego w stopniu dobrym
Na ocenę 5.0	Student jest świadomy roli hydromorfologii w inżynierii i ochronie środowiska naturalnego w stopniu 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		Cel 1	w1	N1 N2 N3 N4	F1 P1

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK2		Cel 1 Cel 3	w2 w3 w4 p1	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK3		Cel 2 Cel 4 Cel 5	w1 w2 w3 w4 p1	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK4		Cel 1 Cel 4 Cel 5	w2 w3 p1	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK5		Cel 1 Cel 5	w1 w2 w3 w4	N1 N2 N3	F1 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Radecki-Pawlik A. — *Hydromorfologia rzek i potoków górskich działy wybrane. Podręcznik Akademicki.*, Kraków, 2014, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

[2] [3.]Korpak J., Krzemień K., Radecki-Pawlik A. — *Wpływ czynników antropogenicznych na zmiany koryt cieków karpackich. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, Kraków, 2008, Tech. Inf. Wsi, PAN Oddz. w Krakowie 4

[3] [4.]Bojarski A. Jeleński J. Jelonek M. Litewka T. Wyżga B. Zalewski J. — *Zasady dobrej praktyki w utrzymaniu rzek i potoków górskich.*, , 2005, Ministerstwo Środowiska, Departament Zasobów Wodnych, RZGW.

Literatura dodatkowa

[1] — *Ramowa Dyrektyw Wodna UE - DYREKTYWA 2000/60/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 23 października 2000 r.*, , 0,

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

prof. dr hab. inż. Joanna Dulińska (kontakt: jdulinsk@pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 Prof. dr hab. inż. Artur Radecki-Pawlik (kontakt:)

2 Mgr inż. Bartosz Radecki-Pawlik (kontakt: rmradeck@cyf-kr.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

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

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....