

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Gospodarka przestrzenna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 6

Stopień studiów: II

Specjalności: Planowanie przestrzenne i gospodarka komunalna

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Planowanie działań do planów wodno-środowiskowych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Planning and programming of measures for water-environmental plans
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ GP2 oIIS C17 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	15	15	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Cel przedmiotu 1 Zapoznanie z europejskim systemem planowania w gospodarce wodnej zgodnym z dyrektywami UE

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Wymaganie 1 Zaliczenie modułów: Biologia i ekologia - sem. I (oblig), Podstawy inżynierii i ochrony środowiska - sem. II (oblig), Gospodarka wodna - sem. IV (oblig), Hydrologia - sem. IV (oblig), Melioracje i odwodnienia - sem. VII (oblig)

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Efekt kształcenia 1 Zrozumienie zasad gospodarowania wodą zgodnych z zapisami dyrektyw UE

EK2 Umiejętności Efekt kształcenia 2 Identyfikacja czynników sprawczych i ocena stanu wód

EK3 Umiejętności Efekt kształcenia 3 Identyfikacja istotnych oddziaływań w scalonych częściach wód zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych

EK4 Umiejętności Efekt kształcenia 4 Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Opracowanie dla scalonej części wód w wybranej zlewni identyfikacji istotnych oddziaływań o charakterze punktowym i obszarowym.	5
C2	Identyfikacja i ocena stanu scalonej części wód.	5
C3	Określenie istotnych oddziaływań w scalonej części wód zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.	5

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Ramowa Dyrektywa Wodna, zasady wdrażania, cele środowiskowe, zasady planowania w dorzeczech.	2
W2	Identyfikacja istotnych czynników sprawczych i oddziaływań w scalonych częściach wód zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych.	2
W3	Identyfikacja oraz ocena stanu wód powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych, źródła i bazy danych stosowane przy identyfikacji.	2
W4	Wstępne i ostateczne wyznaczania silnie zmienionych i sztucznych części wód.	2
W5	Ocena ryzyka nieosiągnięcia przez części wód celów środowiskowych.	2
W6	Istotne problemy gospodarki wodnej i jej miejsce w procesie planowania.	1

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W7	Opracowanie programów działań w dorzeczach.	2
W8	Sposoby wyznaczania wód zanieczyszczonych i podatnych na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego, obszary OSN.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 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	30
Egzaminy i zaliczenia w sesji	3
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	27
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 SPOSODY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**W1** Zaliczenie kolokwium**W2** Zaliczenie ćwiczenia projektowego**W3** Obecność na ćwiczeniach (możliwa 1 nieobecność)**OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA****B1** Ustne zaliczanie ćwiczenia projektowego**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Nie posiada wystarczającej wiedzy w zakresie zasad gospodarowania wodą zgodnych z dyrektywami UE; w części kolokwium dotyczącej tego efektu kształcenia uzyskał(a) poniżej 51% punktów za prawidłowe odpowiedzi;
NA OCENĘ 3.0	Posiada podstawowa-dostateczna wiedze w zakresie zasad gospodarowania wodą zgodnych z dyrektywami UE; w części kolokwium dotyczącego tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 51 a 60% punktów za prawidłowe odpowiedzi;
NA OCENĘ 3.5	W części kolokwium dotyczącej tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 61% a 70% punktów za prawidłowe odpowiedzi;
NA OCENĘ 4.0	W części kolokwium dotyczącej tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 71% a 80% punktów za prawidłowe odpowiedzi;
NA OCENĘ 4.5	W części kolokwium dotyczącej tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 81% a 90% punktów za prawidłowe odpowiedzi;
NA OCENĘ 5.0	W części kolokwium dotyczącej tego efektu kształcenia uzyskał(a) ponad 91% punktów za prawidłowe odpowiedzi;
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Nie potrafi wykonać projektu; nie dotrzymuje terminu poprawkowego wykonania projektu, pozbawionego błędów;
NA OCENĘ 3.0	Posiada podstawowa-dostateczna wiedze w zakresie zasad gospodarowania wodą zgodnych z dyrektywami UE; w części kolokwium dotyczącej tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 51 a 60% punktów za prawidłowe odpowiedzi;
NA OCENĘ 3.5	W części kolokwium dotyczącej tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 61% a 70% punktów za prawidłowe odpowiedzi;
NA OCENĘ 4.0	W części kolokwium dotyczącej tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 71% a 80% punktów za prawidłowe odpowiedzi;
NA OCENĘ 4.5	W części kolokwium dotyczącej tego efektu kształcenia uzyskał(a) pomiędzy 81% a 90% punktów za prawidłowe odpowiedzi;
NA OCENĘ 5.0	W części kolokwium dotyczącej tego efektu kształcenia uzyskał(a) ponad 91% punktów za prawidłowe odpowiedzi;

EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Nie potrafi wykonać projektu; nie dotrzymuje terminu poprawkowego wykonania projektu, pozbawionego błędów;
NA OCENĘ 3.0	Potrafi zidentyfikować czynniki sprawcze i dokonać oceny stanu wód. Projekt wykonany w terminie poprawkowym;
NA OCENĘ 3.5	Potrafi zidentyfikować czynniki sprawcze i dokonać oceny stanu wód. Właściwy efekt pracy jest oceniany na podstawie ocen cząstkowych w czasie wykonywania projektu. Projekt wykonany w terminie zasadniczym zgodnie z harmonogramem wzorowany na przykładach prezentowanych przez prowadzącego ćwiczenia;
NA OCENĘ 4.0	Potrafi zidentyfikować czynniki sprawcze i dokonać oceny stanu wód. Dobry efekt pracy jest oceniany na podstawie ocen cząstkowych w czasie wykonywania projektu. Projekt wykonany w terminie zasadniczym zgodnie z harmonogramem. Widoczne samodzielne wykonanie projektu;
NA OCENĘ 4.5	Potrafi zidentyfikować czynniki sprawcze i dokonać oceny stanu wód. Więcej niż dobry efekt pracy jest oceniany na podstawie ocen cząstkowych w czasie wykonywania projektu. Projekt wykonany w terminie zasadniczym zgodnie z harmonogramem. Widoczna samodzielność w opracowywaniu projektu i kreatywność;
NA OCENĘ 5.0	Potrafi zidentyfikować czynniki sprawcze i dokonać oceny stanu wód. Bardzo dobry efekt pracy jest oceniany na podstawie ocen cząstkowych w czasie wykonywania projektu. Projekt wykonany w terminie zasadniczym zgodnie z harmonogramem. Widoczna praca własna i kreatywność oraz ponadprzeciętne rozwiązania projektowe;
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Nie potrafi wykonać projektu; nie dotrzymuje terminu poprawkowego wykonania projektu, pozbawionego błędów;
NA OCENĘ 3.0	Potrafi dokonać oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Projekt wykonany w terminie poprawkowym;
NA OCENĘ 3.5	Potrafi dokonać oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Właściwy efekt pracy jest oceniany na podstawie ocen cząstkowych w czasie wykonywania projektu. Projekt wykonany w terminie zasadniczym zgodnie z harmonogramem wzorowany na przykładach prezentowanych przez prowadzącego ćwiczenia;
NA OCENĘ 4.0	Potrafi dokonać oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Dobry efekt pracy jest oceniany na podstawie ocen cząstkowych w czasie wykonywania projektu. Projekt wykonany w terminie zasadniczym zgodnie z harmonogramem. Widoczne samodzielne wykonanie projektu;
NA OCENĘ 4.5	Potrafi dokonać oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Więcej niż dobry efekt pracy jest oceniany na podstawie ocen cząstkowych w czasie wykonywania projektu. Projekt wykonany w terminie zasadniczym zgodnie z harmonogramem. Widoczna samodzielność w opracowywaniu projektu i kreatywność;

NA OCENĘ 5.0	Potrafi dokonać oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Bardzo dobry efekt pracy jest oceniany na podstawie ocen cząstkowych w czasie wykonywania projektu. Projekt wykonany w terminie zasadniczym zgodnie z harmonogramem. Widoczna praca własna i kreatywność oraz ponadprzeciętne rozwiązania projektowe;
--------------	---

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	C1 C2 C3 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2		Cel 1	C1 C2 C3 W1 W2 W3 W4 W8	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK3		Cel 1	C1 C2 C3 W1 W6 W7 W8	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK4	K_U17	Cel 1	C1 C2 C3 W1 W5 W7	N1 N2 N3	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] — *Ramowa Dyrektywa Wodna*, Bruksela, 2000, UE
- [2] — *Prawo wodne*, Warszawa, 2004, Dziennik Ustaw
- [3] **Praca zbiorowa pod redakcją E. Nachlik** — *Identyfikacja i ocena oddziaływań antropogenicznych na zasoby wodne dla wskazania części wód zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych*, Kraków, 2004, Politechnika Krakowska
- [4] **Praca zbiorowa pod redakcją E. Nachlik** — *Identyfikacja antropogenicznych oddziaływań na wody i ocena ich skutków na przykładzie zlewni Raby*, Kraków, 2006, Politechnika Krakowska
- [5] **Praca zbiorowa** — *Wytyczne i rekomendacje dla procesu planowania według Ramowej Dyrektywy Wodnej*, Warszawa, 2003, Projekt Phare PL2003/IB/EN/02

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Adam Jarzabek (kontakt: adam.jarzabek@iigw.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Adam Jarzabek (kontakt: adam.jarzabek@iigw.pl)

2 mgr inż. Agnieszka Grela (kontakt: agrela@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....