

Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki w Krakowie

Nazwa wydziału lub wydziałów: Wydział Architektury, Wydział Inżynierii Lądowej, Wydział Inżynierii Środowiska

Nazwa kierunku: Gospodarka przestrzenna

Poziom kształcenia: I stopień

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Obszar lub obszary kształcenia z określeniem procentowego udziału efektów w każdym z obszarów: 1 obszar nauk technicznych (100%)

Dziedzina nauki/sztuki: ¹ nauki techniczne

Dyscyplina naukowa/artystyczna: ¹ dyscypliny podstawowe: Architektura i urbanistyka, Inżynieria środowiska, Transport; dyscyplina wspomagająca: Budownictwo

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji: ² szósty

Symbole efektów kierunkowych	KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA Obowiązują dla cykli kształcenia rozpoczynających się w roku akademickim 2017/18 i w latach następnych	Odniesienie do			
		uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK ³	charakterystyk drugiego stopnia PRK - ogólnych ⁴	charakterystyk drugiego stopnia PRK dla obszaru kształcenia: ^{1, 5} nauk technicznych	charakterystyk drugiego stopnia PRK - kompetencje inżynierskie ⁶
1	2	3	4	5	6
	WIEDZA: ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu
K_W01	Ma wiedzę w zakresie matematyki, fizyki i nauk o ziemi, która daje podstawy do formułowania i rozwiązywania prostych zadań inżynierskich	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W02	Ma wiedzę w zakresie podstaw gospodarki przestrzennej, która pozwala mu/jej identyfikować i oceniać uwarunkowania oraz skalę zagrożeń w rozwoju miast i aglomeracji	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W03	Zna nowoczesne technologie informatyczne do zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych stosowanych w analizach przestrzennych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W04	Zna zasady tworzenia rysunków technicznych i urbanistycznych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W05	Zna zasady tworzenia i wykorzystania opracowań kartograficznych i geodezyjnych oraz potrafi posługiwać się systemami informacji przestrzennej	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG

K_W06	Zna podstawowe zasady zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do miast i wsi, rozumie procesy kształtowania ładu przestrzennego	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W07	Zna zasady wykonywania opracowań graficznych wykorzystywane w pracach planistycznych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W08	Zna podstawowe zasady kształtowania rozwoju oraz planowania sieci infrastruktury technicznej miast i obszarów wiejskich	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W09	Zna podstawowe zasady projektowania elementów sieci infrastruktury technicznej	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W10	Zna podstawowe zasady kształtowania rozwoju systemów transportu oraz planowania sieci transportowych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W11	Zna podstawowe zasady projektowania elementów infrastruktury drogowej, kolejowej, lotniczej i transportu wodnego	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W12	Zna podstawowe zasady oceny zagrożenia powodziowego. Zna podstawowe zasady ochrony przed powodzią różnych obszarów i rodzajów zabudowy	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W13	Zna podstawowe zasad kształtowania środowiska przestrzennego ludzi, zgodnie z ich potrzebami, przy uwzględnieniu wymagań ładu przestrzennego i równoważenia rozwoju	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W14	Zna podstawowe zasady gospodarki nieruchomościami	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W15	Rozumie podstawowe pojęcia stosowane w ekonomii, organizacji i zarządzaniu, zna zasady szacowania kosztów inwestycji infrastrukturalnych i skutków finansowych realizacji planów zagospodarowania przestrzennego	P6U_W	P6S_WK	P6S_WK	P6S_WK
K_W16	Zna podstawowe pojęcia prawne i akty normatywne dotyczące planowania przestrzennego oraz ochrony własności intelektualnej	P6U_W	P6S_WK	P6S_WK	P6S_WK
K_W17	Rozumie teksty naukowo-techniczne z zakresu gospodarki przestrzennej w wybranym języku obcym	P6U_W	P6S_WK	P6S_WK	P6S_WK
K_W18	Zna podstawy historii kształtowania przestrzeni w skali urbanistycznej i ruralistycznej	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG	P6S_WG
K_W19	Posiada ogólną wiedzę w zakresie projektowania i budowania obiektów budowlanych	P6U_W	P6S_WK	P6S_WK	P6S_WK
K_W20	Ma podstawową wiedzę dotyczącą wykonywania zawodu inżyniera gospodarki przestrzennej, w tym uwarunkowania prawne	P6U_W	P6S_WK	P6S_WK	P6S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI: ABSOLWENT POTRAFI	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu
K_U01	Potrafi wykorzystać nowoczesne techniki informatyczne do zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych stosowanych w analizach przestrzennych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW

K_U02	Potrafi odczytać i tworzyć rysunki techniczne dotyczące obiektów liniowych i kubaturowych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U03	Potrafi korzystać z opracowań kartograficznych i geodezyjnych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U04	Potrafi czynnie posługiwać się systemami informacji przestrzennej, umie wykorzystywać zasoby bazodanowe dla tego celu	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U05	Potrafi wykonywać opracowania graficzne wykorzystywane w pracach planistycznych rozwoju jednostek osadniczych różnej wielkości, potrafi wykorzystać techniki komputerowe do prostej wizualizacji propozycji rozwiązań przestrzennych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U06	Potrafi wykonywać oceny stanu środowiska oraz wpływu zmian w użytkowaniu terenu i realizacji inwestycji infrastrukturalnych na środowisko	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U07	Potrafi zastosować podstawowe narzędzia stosowane w kształtowaniu rozwoju oraz w planowaniu sieci infrastruktury technicznej miast i obszarów wiejskich. Potrafi zastosować podstawowe narzędzia stosowane w projektowaniu elementów sieci infrastruktury technicznej	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U08	Potrafi zastosować podstawowe narzędzia stosowane w kształtowaniu rozwoju systemów transportu oraz w planowaniu sieci transportowych. Potrafi zastosować podstawowe narzędzia stosowane w elementach infrastruktury drogowej, kolejowej, lotniczej i transportu wodnego	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U09	Potrafi zastosować podstawowe narzędzia stosowane przy ocenie zagrożenia powodziowego oraz umie formułować rozwiązania dla ograniczenia wzrostu tego zagrożenia w przyszłości	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U10	Potrafi identyfikować i oceniać skalę zagrożeń wynikających z nieprawidłowości rozwoju miast i aglomeracji	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U11	Potrafi wykonywać proste opracowania z zakresu kształtowania środowiska przestrzennego ludzi zgodnie z ich potrzebami, przy uwzględnieniu wymagań ładu przestrzennego i równoważenia rozwoju	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U12	Potrafi zastosować proste metody szacowania kosztów inwestycji infrastrukturalnych i skutków finansowych realizacji planów zagospodarowania przestrzennego	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U13	Potrafi posługiwać się katastrem wielozadaniowym, umie wykorzystywać kataster w pracach planistycznych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U14	Potrafi współpracować w zadaniach rewitalizacji obszarów zurbanizowanych, umie racjonalizować procesy odnowy miast	P6U_U	P6S_UO	P6S_UW	P6S_UW
K_U15	Posiada przygotowanie do prowadzenia badań naukowych	P6U_U	P6S_UK	P6S_UW	P6S_UW

K_U16	Potrafi przygotować prezentację zaproponowanych rozwiązań w języku polskim i w wybranym języku obcym	P6U_U	P6S_UK	P6S_UW	P6S_UW
K_U17	Umie korzystać z analiz przeprowadzonych w ramach innych specjalności; określa potrzeby i wytyczne w zakresie prac planistycznych i projektowych różnych branż	P6U_U	P6S_UO	P6S_UW	P6S_UW
K_U18	Potrafi korzystać z norm i przepisów budowlanych przy wykonywaniu projektów, kierowaniu robotami budowlanymi oraz potrafi czytać dokumentację projektową	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U19	Potrafi wykonać dokumentację rysunkową dla prostych obiektów budowlanych (elewacje, rzuty, przekroje i szczegóły)	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U20	Potrafi wykonać inwentaryzację obiektów budowlanych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U21	Potrafi wykonać dokumentację rysunkową projektu realizacyjnego dla prostych założeń urbanistycznych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U22	Potrafi wykonać inwentaryzację urbanistyczną we wszystkich skalach	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW	P6S_UW
K_U23	Jest przygotowany do napisania pracy inżynierskiej i innych prac pisemnych (opisów projektów, referatów, artykułów itp.)	P6U_U	P6S_UO	P6S_UW	P6S_UW
K_U24	Ma świadomość postępujących zmian	P6U_U	P6U_UU	P6S_UW	P6S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE: ABSOLWENT JEST GOTÓW DO	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu
K_K01	Potrafi pracować samodzielnie oraz współpracować w zespole przy rozwiązywaniu zagadnień technicznych, w tym planistycznych	P6U_K	P6U_KK	-	-
K_K02	W pracy zawodowej kieruje się zasadami i przepisami dotyczącymi ochrony własności intelektualnej	P6U_K	P6U_KK	-	-
K_K03	Ma pełną świadomość pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej szczególnie na środowisko, wynikających z realizacji planów zagospodarowania przestrzennego	P6U_K	P6U_KK	-	-
K_K04	Jest świadomy konieczności postępowania zgodnie z zasadami etyki zawodowej	P6U_K	P6U_KK	-	-
K_K05	Rozumie konieczność nieustającego podnoszenia kwalifikacji zawodowych oraz dbania o utrzymanie sprawności intelektualnej i fizycznej	P6U_K	P6U_KK	-	-
K_K06	Odpowiedzialnie i rzetelnie analizuje i ocenia obce źródła danych i prace oraz uzyskane wyniki prac własnych	P6U_K	P6U_KO	-	-
K_K07	Potrafi współuczestniczyć w prowadzeniu mediacji przy rozwiązywaniu problemów poprzez dialog obywatelski i konsultacje społeczne	P6U_K	P6U_KO	-	-

K_K08	Rozumie potrzebę i potrafi przekazać obywatelom wiedzę i informacje o wpływie gospodarki przestrzennej na warunki funkcjonowania jednostek osadniczych i na jakość życia mieszkańców; czyni to w sposób powszechnie zrozumiały	P6U_K	P6U_KR	-	-
K_K09	Ma świadomość funkcjonowania w uwarunkowaniach formalno-prawnych i własnej odpowiedzialności za decyzje podjęte w procesach projektowania oraz planowania przestrzennego	P6U_K	P6U_KR	-	-

Objaśnienia używanych symboli:

1. Uniwersalne charakterystyki poziomów PRK (pierwszego stopnia):

P = poziom PRK (6, 7)

U = charakterystyka uniwersalna

W = wiedza

U = umiejętności

K = kompetencje społeczne

Przykład:

P6U_W = poziom 6 PRK, charakterystyka uniwersalna, wiedza

„Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu – fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi. Absolwent zna i rozumie różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności.”

2. Charakterystyki poziomów PRK typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego (drugiego stopnia):

P = poziom PRK (6, 7)

S = charakterystyka typowa dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego

W = wiedza

G = głębia i zakres

K = kontekst

U = umiejętności

W = wykorzystanie wiedzy

K = komunikowanie się

O = organizacja pracy

U = uczenie się

K = kompetencje społeczne

K = krytyczna ocena

O = odpowiedzialność

R = rola zawodowa

Przykład:

P6S_WG = poziom 6 PRK, charakterystyka typowa dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego, wiedza - głębia i zakres

„Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu – wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej – właściwe dla programu kształcenia.”

3. W przypadku braku Kodu składnika opisu należy wprowadzić poziomą kreskę.

¹ W przypadku więcej niż jednego obszaru kształcenia, dziedziny nauki/sztuki lub dyscypliny naukowej/artystycznej należy wpisać wszystkie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 8 sierpnia 2011 r. w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych (Dz.U. 2011 r. poz. 1065).

² Należy podać właściwy poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji, zgodnie z ustawą z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2016 r. poz. 64 z późn. zm.).

³ Opis zakładanych efektów kształcenia dla kierunku studiów wyższych, poziomu i profilu kształcenia uwzględnia wszystkie uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, właściwe dla danego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji.

⁴ Wszystkie charakterystyki drugiego stopnia (ogólne) określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji na poziomie 4 – poziomy 6-8 (Dz.U. 2016 r. poz. 1594) - część I.

⁵ Wybrane efekty kształcenia właściwe dla obszaru lub obszarów kształcenia, do których został przyporządkowany kierunek studiów dla kwalifikacji na danym poziomie Polskiej Ramy Kwalifikacji znajdujące się w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji na poziomie 4 – poziomy 6-8 - część II – właściwe dla danego obszaru/ów kształcenia, poziomu i profilu.

⁶ Część III - charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie dla poziomów 6 i 7 opisane w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji na poziomie 4 – poziomy 6-8.