

Informacje ogólne o programie studiów

KIERUNEK:

PROFIL:

POZIOM STUDIÓW:

FORMA STUDIÓW:


ARCHITEKTURA

PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI

STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie)

STUDIA STACJONARNE

łącna liczba godzin zajęć dydaktycznych	2520	godz.
łącna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia <small>(w przypadku studiów stacjonarnych ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	210	pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych <small>(nie mniej niż 5 pkt. ECTS, nie dotyczy kierunków przyporządkowanych do dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych)</small>	5	pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru <small>(nie mniej niż 30% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	64	pkt. ECTS
zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów <u>wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu ogólnoakademickim</u> <small>(ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	183	pkt. ECTS
zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne <u>wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu praktycznym</u> <small>(ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	-	pkt. ECTS

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA				PLAN STUDIÓW NR VI															 pieczęćka uczelni																																								
UNIwersytet Technologiczno-Przyrodniczy IM. J. I. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY				PROFIL: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: SPECJALNOŚĆ:				PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie) STUDIA STACJONARNE ARCHITEKTURA -																																																				
Przebieg planu	Liczba			GODZINY				ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																																																				
	egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	w tym				sem. I							sem. II							sem. III							sem. IV							sem. V							sem. VI							sem. VII									
					W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S																				
NAZWA PRZEDMIOTU / ZAJĘĆ				Liczba godzin w semestrze																																																								
B. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																																																												
1. Matematyka	0	2	3	45	15	30	0	0	15	30	15																																																	
2. Geometria wykreślna	0	3	5	60	15	0	45	0	15	15																																																		
3. Fizyka budowli	1	1	3	30	15	0	0	15																																																				
4. Mechanika budowli	1	2	4	60	45	0	0	15																																																				
5.				0																																																								
6.				0																																																								
7.				0																																																								
8.				0																																																								
9.				0																																																								
10.				0																																																								
11.				0																																																								
RAZEM				2	8	15	195	90	30	45	30	30	30	15	0	45	0	30	15	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2				egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P/S	sem. I							sem. II							sem. III							sem. IV							sem. V							sem. VI							sem. VII						
				2	20	27	465	165	75	180	45	75	30	30	0	60	0	30	15	30	0	30	15	0	45	30	0	0	0	30	0	0	0	30	0	0	0	15																						
Liczba:				egzaminów								0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
				zaliczeń								8	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																					
Liczba:				pkt. ECTS								10	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																							
UWAGI:												Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/2020																																																
1. Język obcy (kontynuowany) do wyboru spośród: angielski, niemiecki 2. Przedmioty humanistyczne do wyboru trzy z wymienionych: Historia sztuki; Filozofia; Socjologia; Współczesne stosunki międzynarodowe; Człowiek a środowisko; Podstawy ekonomii 3. Zajęcia w VII semestrze trwają 10 tygodni 4. Przedmiot wybieralny 1 - do wyboru jeden z przedmiotów: Problematyka CAAD / wizualizacji architektonicznych; Techniki prezentacji projektu architektonicznego 5. Przedmiot wybieralny 2 - do wyboru jeden z przedmiotów: Architektura przestrzeni publicznych; Projektowanie obiektów energooszczędnych 6. Przedmiot wybieralny 3 - do wyboru jeden z przedmiotów: Projektowanie detalu architektonicznego; Projektowanie zintegrowane 7. Przedmiot wybieralny 4 - do wyboru jeden z przedmiotów: Projektowanie architektury w krajobrazie; Projektowanie wernakularne/regionalne 8. Przedmiot: Studio projektowe architektury zawiera opcje wybieralne (4 programy do wyboru na sem. 3-6) 9. Przedmiot: Studio projektowe urbanistyki zawiera opcje wybieralne (2 programy do wyboru na sem. 5 i 6) 10. Studenta obowiązuje na 1 roku udział we wszystkich zajęciach, na latach wyższych udział we wszystkich ćwiczeniach (audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminaria). 11. Studenta obowiązuje zaliczenia ocenę: 2 tygodniowej praktyki inwentaryzacyjnej po I roku studiów (3 pkt ECTS), 2 tygodniowej praktyki budowlanej po II roku studiów (3 pkt ECTS) oraz 2 tygodniowej praktyki projektowej po III roku studiów (3 pkt ECTS) 12. Studenta obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej - 15 pkt. ECTS 13. Zajęcia w VII semestrze trwają 10 tygodni												Legenda: W - wykład Ć - ćwiczenia audytoryjne L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych P - ćwiczenia projektowe S - seminarium T - zajęcia terenowe  - egzamin																																																
												ARKUSZ 2																																																

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA		PLAN STUDIÓW NR VI															 pieczęćka uczelni																		
UNIwersytet Technologiczno-Przyrodniczy IM. J. I. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY		PROFIL: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: SPECJALNOŚĆ:				PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie, inżynierskie) STUDIA STACJONARNE ARCHITEKTURA -																														
Rzeczne plany	NAZWA PRZEDMIOTU / ZAJĘĆ	Liczba				GODZINY				ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																										
		egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	w tym				sem. I		sem. II		sem. III		sem. IV		sem. V		sem. VI		sem. VII														
						W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S							
C. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																																				
1. Podstawy projektowania architektonicznego		1	1	5	60	15	0	0	45	45																										
2. Teoria architektury		2	1	8	105	105	0	0	0		45			30			30																			
3. Problemy współczesnej architektury		2	4	60	60	0	0	0	0																											
4. Studio projektowe architektury		5	23	300	0	0	0	300																												
5. Przedmiot do wyboru 1		1	3	30	0	0	0	30																												
6. Przedmiot do wyboru 2		1	3	9	120	30	0	0	90																											
7. Przedmiot do wyboru 3		1	1	4	60	15	0	0	45																											
8. Podstawy kompozycji urbanistycznej		1	1	4	60	15	0	0	45																											
9. Teoria urbanistyki		1	2	6	75	60	0	0	15																											
10. Studio projektowe urbanistyki		3	9	105	0	0	0	105																												
11. Planowanie miejscowe i regionalne		1	2	4	60	30	0	0	30																											
12. Geoinformacja w projektowaniu urbanistycznym		2	2	30	15	0	0	15																												
13. Historia architektury i urbanistyki		3	5	14	180	120	0	0	60	30		15	30		15	45		15	15		15															
14. Historia i teoria konserwacji zabytków architektury		1	2	2	30	30	0	0	0																											
15. Projektowanie konserwatorskie		2	5	60	0	0	0	60																												
16. Historia technik budowlanych i ich problematyka konserwatorska		1	3	6	90	60	30	0	0																											
17. Metoda konserwacji i adaptacji		0	1	2	30	30	0	0	0																											
18. Przedmiot do wyboru 4		1	1	4	75	30	0	0	45																											
19. Rysunek odręczny, rzeźba		3	11	105	0	0	0	105																												
20. Projektowanie wspomaganie komputerowo		2	5	60	0	0	60	0																												
21. Materiałoznawstwo budowlane		1	2	15	15	0	0	0	15																											
22. Budownictwo ogólne		1	3	7	90	60	0	0	30	30		15	30		15																					
23. Prawo budowlane		1	1	15	15	0	0	0																												
24. Podstawy geotechniki		1	1	15	15	0	0	0																												
25. Konstrukcje budowlane		2	2	5	90	45	15	0	30																											
26. Instalacje budowlane		2	2	30	15	0	0	15																												
27. Organizacja i ekonomika procesu inwestycyjnego		2	2	30	15	0	0	15																												
28. Podstawy organizacji działalności architektonicznej (podstawy przedsiębiorczości)		1	2	15	15	0	0	0																												
29. Etyka zawodu architekta		1	2	15	15	0	0	0																												
30. Seminarium dyplomowe		1	5	45	0	0	0	45																												
31. Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego				15	0	0	0	0																												
32. Praktyka inwentaryzacyjna		1	3																																	
33. Praktyka budowlana		1	3																																	
34. Praktyka projektowa		1	3																																	
RAZEM		17	59	183	2055	825	45	60	1125	90	0	0	120	135	0	30	105	135	15	30	150	0	0	240	150	15	0	225	105	15	0	210	60	0	0	75
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3		egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P/S	sem. I	sem. II	sem. III	sem. IV	sem. V	sem. VI	sem. VII																				
		19	79	210	2520	990	120	240	1170	165	30	30	120	195	0	60	120	165	15	60	165	150	45	30	240	150	15	30	225	105	15	30	210	60	0	90
		Liczba:								egza- minów	13	3	4	4	2	3	0																			
										zaliczeń	13	13	12	11	12	10	8																			
										pkt. ECTS	30	30	30	30	30	30	30																			

- UWAGI:**
- Język obcy (kontynuowany) do wyboru spośród: angielski, niemiecki
 - Przedmioty humanistyczny do wyboru trzy z wymienionych: Historia sztuki; Filozofia; Socjologia; Współczesne stosunki międzynarodowe; Człowiek a środowisko; Podstawy ekonomii
 - Zajęcia w VII semestrze trwają 10 tygodni
 - Przedmiot wybieralny 1 - do wyboru jeden z przedmiotów: Problematyka CAAD / wizualizacji architektonicznych; Techniki prezentacji projektu architektonicznego
 - Przedmiot wybieralny 2 - do wyboru jeden z przedmiotów: Architektura przestrzeni publicznych; Projektowanie obiektów energoszczędnych
 - Przedmiot wybieralny 3 - do wyboru jeden z przedmiotów: Projektowanie detalu architektonicznego; Projektowanie zintegrowane
 - Przedmiot wybieralny 4 - do wyboru jeden z przedmiotów: Projektowanie architektury w krajobrazie; Projektowanie wernakularne/regionalne
 - Przedmiot: Studio projektowe architektury zawiera opcje wybieralne (4 programy do wyboru na sem. 3-6)
 - Przedmiot: Studio projektowe urbanistyki zawiera opcje wybieralne (2 programy do wyboru na sem. 5 i 6)
 - Studenta obowiązują na I roku udział we wszystkich zajęciach, na latach wyższych udział we wszystkich ćwiczeniach (audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminarium).
 - Studenta obowiązują zaliczenia ocenę; 2 tygodniowej praktyki inwentaryzacyjnej po I roku studiów (3 pkt ECTS), 2 tygodniowej praktyki budowlanej po II roku studiów (3 pkt ECTS) oraz 2 tygodniowej praktyki projektowej po III roku studiów (3 pkt ECTS)
 - Studenta obowiązują napisanie i obrona pracy dyplomowej - 15 pkt. ECTS
 - Zajęcia w VII semestrze trwają 10 tygodni

Obowiązuje od roku akademickiego: 2019/2020

Legenda:

W - wykład
 Ć - ćwiczenia audytoryjne
 L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
 P - ćwiczenia projektowe
 S - seminarium
 T - zajęcia terenowe
 ■ - egzamin

Zakładane efekty uczenia się dla kierunku

Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
nazwa kierunku studiów	Architektura
profil	-
poziom kształcenia	I stopień studiów
tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta ¹	inżynier architekt
dysciplina lub dyscypliny, do których odnoszą się zakładane efekty uczenia się ²	procentowy udział dyscypliny Architektura i urbanistyka
Architektura i urbanistyka - dysciplina wiodąca ³	100 %
Łącznie:	100%

Symbol efektów kierunkowych	Efekty uczenia się dla kierunku	Efekty - z części I (kod składnika opisu)⁴	Efekty prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich - z części III (kod składnika opisu) ⁶
WIEDZA:			
K_W01	rozumie abstrakcyjne aspekty problemów technicznych	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W02	rozumie i uwzględnia wymagania ciepłno-wilgotnościowe w architekturze	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W03	rozumie zagadnienia kształtowania struktur i ustrojów budowlanych	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W04	zna zasady kompozycji	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W05	rozumie relacje przestrzenne w odniesieniu do skali człowieka	P6S_ WG	P6S_ WG

K_W06	potrafi definiować problemy projektowania i hierarchizować je	P6S_ WG	P6S_ WK
K_W07	rozumie rolę projektowania, role poszczególnych uczestników procesu projektowego i jego strukturę	P6S_ WK	P6S_ WK
K_W08	zna ewolucję teorii architektury i idei architektonicznych, problemy współczesnej architektury	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W09	zna pola społecznego oddziaływania architektury i rolę obiektów architektonicznych	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W10	zna podstawy proksemiki i ergonomii oraz sposób ich stosowania w architekturze	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W11	zna zasady formowania jakości środowiska architektonicznego, w tym podyktowane kontekstem problematyki projektowej	P6S_ WG	P6S_ WK
K_W12	rozumie znaczenie architektury regionalnej i zna metody rozpoznawania charakterystyki architektury regionalnej w szczególności sposób rozumie zasady: - kształtowania przestrzeni nadwodnych, związanych ze śródlądową siecią dróg wodnych, - kształtowania architektury uwypuklającej specyfikę lokalnej przestrzeni, - kształtowania architektury w powiązaniu z obiektami dziedzictwa historycznego polskiego i obcego w regionie	P6S_ WG	P6S_ WK
K_W13	zna metody projektowania, rozumie mechanizmy usprawniania projektowania i ich wpływ na jakość rozwiązania architektonicznego	P6S_ WG	P6S_ WK
K_W14	zna zasady udostępniania budynków dla osób niepełnosprawnych	P6S_ WK	P6S_ WK
K_W15	zna podstawowe pojęcia z dziedziny percepcji przestrzeni i komponowania przestrzeni urbanistycznych	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W16	zna zagadnienia dotyczące organizacji przestrzennej miasta i jej wielorakich aspektów; rozumie rolę podstawowych funkcji miejskich, a także ich relacji przestrzennych	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W17	zna wielodyscyplinarne podłoże problematyki integracji działań w przestrzeni zurbanizowanej, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień regionalnych – przestrzeni powiązanych z wodami otwartymi śródlądowymi, przestrzeni uwypuklającej lokalną tradycję oraz przestrzeni zdeterminowanej przez polskie i obce dziedzictwo architektoniczne w regionie	P6S_ WG	P6S_ WG

K_W18	zna zasady planowania miast z uwzględnieniem współczesnych problemów i uwarunkowań środowiskowych w kontekście krajowym oraz w relacji do uregulowań funkcjonujących w Unii Europejskiej, w tym rozumie ich rolę i konsekwencje prawne	P6S_ WK	P6S_ WK
K_W19	zna ewolucję architektury, ewolucję form i programów funkcjonalnych, rozumie historyczne aspekty społeczne i inżynierskie architektury	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W20	zna podstawowe idee konserwacji zabytków architektury, metody działań konserwatorskich	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W21	rozumie pojęcie krajobrazu kulturowego i jego zastosowanie w architekturze	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W22	zna zasadnicze uwarunkowania techniczne i technologiczne projektowania architektonicznego	P6S_ WG	P6S_ WK
K_W23	zna problematykę energooszczędności oraz kształtowania rozwiązań energooszczędnych i bilansu energetycznego obiektu architektonicznego	P6S_ WG	P6S_ WK
K_W24	zna procesy dotyczące stosowania materiałów budowlanych.	P6S_ WG	P6S_ WK
K_W25	zna warunki techniczne obowiązujące przy projektowaniu budynków wznoszonych w zróżnicowanych technologiach	P6S_ WK	P6S_ WK
K_W26	posiada ogólną wiedzę z zakresu rozwiązywania układów prętowych statycznie wyznaczalnych, analizy naprężeń oraz zasad modelowania konstrukcji budowlanych	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W27	posiada wiedzę z zakresu instalacji sanitarnych i elektrycznych w budynkach	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W28	zna różne formy rzeźby, charakteryzuje rzeźbę posługując się terminologią fachową, charakteryzuje stosunki między rzeźbą a przestrzenią naturalną i zagospodarowaną przez człowieka, rozróżnia i wskazuje typowe cechy rzeźby poszczególnych epok	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W29	zna i rozpoznaje różne formy grafiki i rysunku, a także potrafi ocenić ich przydatność do wykorzystania w architekturze i urbanistyce	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W30	charakteryzuje i interpretuje naturę w malarstwie, wskazuje różne sposoby interpretacji natury w malarstwie różnych epok, określa rolę oddziaływania barwy na otoczenie człowieka	P6S_ WG	P6S_ WG
K_W31	zna pojęcia używane w charakterystykach inwestycji, procesu inwestycyjnego, środków trwałych; zna cele i zakres analizy ekonomicznej w poszczególnych fazach i etapach procesu inwestycyjnego	P6S_ WK	P6S_ WK

K_W32	zna podstawowe problemy zawierania umów w budownictwie i architekturze oraz rozumie podstawowe problemy negocjacyjne w tym zakresie	P6S_WK	P6S_WK
K_W33	zna zasady i struktury organizacyjne, umożliwiające właściwe prowadzenie procesu inwestycyjno-budowlanego w tym zasady BHP.	P6S_WK	P6S_WK
K_W34	zna przepisy prawa budowlanego, umożliwiające właściwe prowadzenie procesu inwestycyjno-budowlanego	P6S_WK	P6S_WK
K_W35	zna zasady etyki zawodowej architekta	P6S_WK	P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI:			
K_U01	potrafi zastosować podstawowe metody matematyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	P6S_UW,	P6S_UW
K_U02	potrafi zastosować zasady geometrii wykreślnej w projektowaniu architektonicznym	P6S_UW,	P6S_UW
K_U03	umie konstruować i wizualizować obiekty architektoniczne w zróżnicowanych odwzorowaniach, płaskich i trójwymiarowych	P6S_UW,	P6S_UW
K_U04	potrafi zaprojektować przegrodę o odpowiedniej ochronie termicznej i przeciwwilgotnościowej / przeciwwodnej	P6S_UW,	P6S_UW
K_U05	potrafi zaprojektować przegrodę ochrony przeciwdźwiękowej	P6S_UW	P6S_UW
K_U06	potrafi przyjąć właściwe parametry oświetlenia dla obiektów architektonicznych	P6S_UW	P6S_UW
K_U07	rozpoznaje i potrafi opracowywać schematy statyczne konstrukcji	P6S_UW	P6S_UW
K_U08	umie zaprojektować proste elementy konstrukcyjne	P6S_UW,	P6S_UW
K_U09	potrafi zidentyfikować naprężenia występujące w elementach konstrukcyjnych	P6S_UW	P6S_UW
K_U10	umie określać obciążenia dla konstrukcji	P6S_UW	P6S_UW
	grupa treści kierunkowych	P6S_UW	P6S_UW
K_U11	umie kształtować podstawowe kompozycje płaskie i przestrzenne, w tym dostosowane do skali człowieka	P6S_UW,	P6S_UW
K_U12	potrafi posługiwać się narzędziami graficznymi oraz zróżnicowanymi mediami do prezentacji zamysłu projektowego	P6S_UW	P6S_UW
K_U13	potrafi stosować w praktyce metody projektowania dopasowane do charakterystyki zadania	P6S_UW	P6S_UW
K_U14	rozdziela style architektoniczne, kształty, formy, funkcje architektury, historyczne zasady kompozycji architektonicznej, porównuje dokonania architektoniczne różnych epok, analizuje typologię, genezę	P6S_UW, P6S_UK	P6S_UW
K_U15	umie korzystać ze zróżnicowanych źródeł przy zbieraniu danych na temat architektonicznego dziedzictwa historycznego	P6S_UW, P6S_UU,	P6S_UW
K_U16	umie rozróżniać współczesne konwencje architektoniczne, dokonania architektoniczne, analizować typologię rozwiązań	P6S_UW, P6S_UK,	P6S_UW

K_U17	umie korzystać ze zróżnicowanych źródeł przy zbieraniu danych na temat architektury współczesnej i oceniać projekty z zastosowaniem aparatu krytycznego posługując się językiem polskim i językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6S_UW, P6S_UK	P6S_UW
K_U18	umie tworzyć programy funkcjonalne stanowiące odpowiedź kontekstową dostosowaną do problematyki projektowej	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW
K_U19	umie uwzględniać czynnik społeczny w projektowaniu, w tym projektować dobre jakościowo środowisko mieszkaniowe w zespołach mono i wielofunkcyjnych	P6S_UK, P6S_UO	P6S_UW
K_U20	umie projektować obiekty architektoniczne syntezując wysoką jakość estetyczną i kulturową, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów powiązanych formalnie i funkcjonalnie z rozpoznawaną przestrzenią regionu – obiekty przestrzeni nadwodnych i nawodnych (wody śródlądowe), obiekty osadzone w przestrzeni lokalnej, obiekty powiązane z dziedzictwem architektonicznym polskim i obcym w regionie – bezpośrednio lub pośrednio	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW
K_U21	umie planować i projektować rozwiązania architektoniczne uwzględniające potrzeby pokrewnych dyscyplin inżynierskich	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW
K_U22	potrafi poprawnie definiować elementy kluczowe dla zachowania wartości zabytkowej i przełożyć je na działanie projektowe	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW
K_U23	umie projektować obiekt architektoniczny lub przestrzeń w sposób niezakłócający cech krajobrazowych i regionalnych	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW
K_U24	wykorzystuje wielodyscyplinarne dane i wiedzę, dokonując syntezy cech kulturowych, inżynierskich i programu funkcjonalnego w projektowanym obiekcie	P6S_UW, P6S_UO,	P6S_UW
K_U25	opanowuje podstawy organizacji pracy zespołu projektowego	P6S_UO	P6S_UW
K_U26	umie programować i projektować elementy energooszczędnych rozwiązań architektonicznych	P6S_UW	P6S_UW
K_U27	umie posługiwać się wzorami urbanistycznymi, w tym wskaźnikami intensywności i gęstości zabudowy i zamieszkania, służącymi do tworzenia nowych oraz uzupełniania istniejących stref zurbanizowanych	P6S_UW	P6S_UW
K_U28	umie projektować proste struktury urbanistyczne, w tym także w istniejącym układzie przestrzennym	P6S_UW	P6S_UW
K_U29	potrafi zaprojektować zespoły mieszkaniowe, z zastosowaniem zasad ich dotyczących, umie formułować wnioski z analizowanych warunków, określać cele, zakres i sposoby zaspokajania potrzeb mieszkaniowych przez twórcze definiowanie form	P6S_UO, P6S_UW	P6S_UW
K_U30	potrafi rozwiązywać zagadnienia z zakresu urbanistyki wykorzystując technologię GIS (System Informacji Przestrzennej)	P6S_UO, P6S_UW	P6S_UW
K_U31	potrafi wykonać inwentaryzację urbanistyczną	P6S_UO, P6S_UW	P6S_UW
K_U32	potrafi zaprojektować zespół miejski z towarzyszącą zielenią oraz urządzeniem i wyposażeniem terenu	P6S_UW	P7S_UW
K_U33	potrafi opracowywać plany zagospodarowania terenu dla wieloobiektowych zespołów, uwzględniając elementy infrastruktury, a także aspekty kulturowe, społeczne, środowiskowe, prawne oraz potrafi	P6S_UW, P6S_UK	P6S_UW

	prezentować przekonująco tezy tych opracowań uzbrajając je we właściwą, społecznie zrozumiałą argumentację		
K_U34	umie oceniać krytycznie lokalizację, obiekt architektoniczny, znaczenie w skali urbanistycznej, w kontekście historycznym i kulturowym	P6S_UW, P6S_UK	P6S_UW
K_U35	potrafi zbierać i przygotowywać dane do obliczeń komputerowych oraz ma wiedzę na temat zasad tworzenia dokumentacji technicznej rysunkowej, w tym przy wykorzystaniu oprogramowania typu CAD	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW
K_U36	potrafi prawidłowo obliczać współczynniki przenikania ciepła przegród (2D), posadzek i podłóg oraz stropodachów i dachów. Potrafi sporządzić bilans zawilgocenia przegrody.	P6S_UW	P6S_UW
K_U37	potrafi obliczać i zaprojektować podstawowe elementy konstrukcji żelbetowej	P6S_UW	P6S_UW
K_U38	potrafi wyznaczać rozkład sił wewnętrznych w podstawowych układach statycznie wyznaczalnych oraz projektować (wymiarować) proste elementy konstrukcji budowlanych	P6S_UW	P6S_UW
K_U39	potrafi projektować podstawowe elementy konstrukcyjne, dobierać rozwiązania, ustroje i układy konstrukcyjne odpowiednie dla problemu projektowego oraz charakteryzować podstawowe właściwości gruntu i procesy zachodzące w podłożu fundamentowym	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW
K_U40	umie przygotować projekt architektoniczny i urbanistyczny uwzględniając potrzeby realizacji instalacji i sieci infrastrukturalnych	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW
K_U41	potrafi opisać rozwiązania instalacji sanitarnych i elektrycznych w budynkach, rozumie zasady ich działania oraz rozwiązuje zagadnienia projektowania instalacji wewnętrznych w małych budynkach mieszkalnych.	P6S_UW	P6S_UW
K_U42	posługuje się sprawnie terminologią związaną z rysunkiem posługując się językiem polskim i językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6S_UW, P6S_UK	P6S_UW
K_U43	umie wykonywać rysunki odręczne stanowiące reprezentację kompozycji płaskich i przestrzennych	P6S_UW	P6S_UW
K_U44	umie pracować z surowcem i wykonywać rzeźby	P6S_UW	P6S_UW
K_U45	potrafi wykonać kosztorys robót i obiektów budowlanych.	P6S_UW	P6S_UW
K_U46	potrafi zaplanować prosty proces inwestycyjny	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE:			
K_K01	potrafi wyjaśnić i kontekstowo uzasadnić dokonywanie przez siebie wyborów dotyczących rozwiązania architektonicznego w szczególności przy użyciu zróżnicowanych elementów warsztatu architekta	P6S_KK	
K_K02	potrafi wyjaśnić i kontekstowo uzasadnić dokonywanie przez siebie wyborów dotyczących rozwiązania urbanistycznego	P6S_KK	
K_K03	rozumie znaczenie historii i dziedzictwa architektonicznego dla współczesnej kultury i współczesnej architektury	P6S_KR	
K_K04	szanuje dziedzictwo historyczne i różnorodność kulturową w środowisku przestrzennym	P6S_KR	
K_K05	potrafi werbalizować własne rozumienie elementów teorii architektury	P6S_KK	
K_K06	szanuje zasady etyki zawodu architekta, normy prawne i etyczne funkcjonujące w zawodzie	P6S_KR	

K_K07	respektuje odpowiedzialność architekta za kształtowanie jakości przestrzeni	P6S_KO	
K_K08	potrafi adekwatnie zaprezentować (publicznie) oraz bronić przy użyciu zobiektywizowanej argumentacji, przyjętych przez siebie tez i jest zdolny do samokrytycznej oceny własnych rozwiązań	P6S_KK	
K_K09	umie zdefiniować lub zaakceptować reguły funkcjonowania zespołu projektowego i rozumie rolę poszczególnych członków zespołu oraz ich odpowiedzialność	P6S_KR	
K_K10	Jest aktywnym odbiorcą i aktywnym współtwórcą kultury, otwarty na eksperymenty w zakresie wzbogacania walorów kulturowych w odniesieniu do przestrzeni	P6S_KO	
K_K11	rozumie kryteria oceny postawy architekta, ma właściwy obraz jej oczekiwanych cech ze względu na status zawodu zaufania publicznego oraz respektuje odpowiedzialność z tym związaną	P6S_KO	
K_K12	rozumie potrzebę kreowania wiarygodnych i wartościowych rozwiązań, a także akceptuje i stosuje postawę rzetelnej oceny krytycznej rozwiązań projektowych ukierunkowanych na dobro publiczne; przyjmuje zasadę nadrzędnej wartości interesu publicznego w działaniach projektowych	P6S_KO	
K_K13	przyjmuje postawę świadomego architekta, rozumiejąc, że postawa społeczna architekta ma wpływ na percepcję całej grupy zawodowej	P6S_KR	
K_K14	przyjmuje wysokie standardy kultury i relacji interpersonalnych jako wzorzec dla swojego działania	P6S_KR	
K_K15	rozumie konieczność zajmowania nonkonformistycznego stanowiska wobec osób decydujących o środowisku przestrzennym, gdy występuje w roli doradcy / eksperta / projektanta	P6S_KO	

objaśnienia

ogólna liczba kierunkowych efektów uczenia się – dla nowych kierunków / poziomów studiów zaleca się zdefiniowanie około 30 efektów uczenia dla studiów I stopnia oraz około 20 efektów uczenia się dla studiów II stopnia, w proporcji poszczególnych kategorii zbliżonej do 2:2:1 (W:U:KS), w opisie efektów uczenia się należy uwzględnić charakterystyki I i II stopnia PRK oraz efekty uczenia się w zakresie znajomości języka obcego

- 1 – należy wskazać odpowiedni tytuł zawodowy zgodnie z zasadami określonymi w rozdziale 7. rozp. MNiSW z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. z 2018 r. Poz. 1861), tytuły zawodowe to: „licencjat”, „inżynier”, „magister”, „magister inżynier” oraz: „licencjat pielęgniarstwa”, „licencjat położnictwa”, „inżynier architekt”, „inżynier pożarnictwa”, „magister inżynier architekt”, „magister inżynier pożarnictwa”, „magister pielęgniarstwa”, „magister położnictwa”, „lekarz”, „lekarz dentysta”, „lekarz weterynarii”, „magister farmacji”, „magister inżynier architekt”
- 2 – **nazwy dyscyplin, do których przyporządkowano kierunek** zgodne z rozp. MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. z 2018 r. Poz. 1818) **wraz ze wskazaniem procentowego udziału dyscyplin, w których uzyskiwane są efekty uczenia się**, przy czym suma udziałów musi wynosić 100%, wynik należy podać w zaokrągleniu bez wartości ułamkowych (zgodnie z art. 214 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę –Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. Poz. 1669) oraz §3 ust. 4 rozp. MNiSW z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. z 2018 r. Poz. 1861))
- 3 – w przypadku kierunków przyporządkowanych do więcej niż jednej dyscypliny zgodnie z art. 53. ust. 2. PSWiN konieczne jest wskazanie **dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się**
- 4 - należy odnieść / **uwzględnić pełen zakres charakterystyk** dla kwalifikacji odpowiednio na poziomie 6 PRK (studia I stopnia) lub 7 PRK (studia II stopnia) **określonych w części I załącznika do rozp. MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r.** w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. Poz. 2218) – wskazać kod składnika opisu
- 5 - **dotyczy wyłącznie studiów z dziedziny sztuki (kolumnę należy usunąć w przypadku kierunków, które nie zostały przyporządkowane do tej dziedziny)** - odnieść / **uwzględnić odpowiednie** charakterystyki dla kwalifikacji odpowiednio na poziomie 6 PRK (studia I stopnia) lub 7 PRK (studia II stopnia) **określone w części II załącznika do rozp. MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r.** w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. Poz. 2218) –dla określonych efektów kierunkowych wskazać kod składnika opisu oraz zakres charakterystyk z dziedziny sztuki z części II
- 6 - **dotyczy wyłącznie studiów, po których nadawane są tytuły zawodowe „inżynier”, „magister inżynier” lub równorzędne (kolumnę należy usunąć w przypadku kierunków, po których nadawane są tytuły zawodowe: „licencjat”, „magister” lub równorzędne)** - odnieść / **uwzględnić pełen zakres charakterystyk** efektów uczenia się dla kwalifikacji odpowiednio na poziomie 6 PRK (studia I stopnia) lub 7 PRK (studia II stopnia) **określone w części III załącznika do rozp. MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r.** w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. Poz. 2218) –dla określonych efektów kierunkowych związanych z uzyskiwaniem kompetencji inżynierskich wskazać odpowiedni kod składnika opisu z części III
 symbole kierunkowych efektów kształcenia
 K (pierwsza litera) – kierunkowy efekt kształcenia

W – wiedza

U – umiejętności

K – kompetencje społeczne

01, 02, ... - numer efektu kształcenia w postaci dwóch cyfr (numery 1-9 należy poprzedzić cyfrą 0

specjalnościowych nie wyodrębnia się