

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
dyscyplina lub dyscypliny, do których odnoszą się zakładane efekty uczenia się ²	procentowy udział dyscypliny Architektura i urbanistyka
Architektura i urbanistyka - dyscyplina 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	Ogólne efekty uczenia się - zgodnie z Rozporządzeniem MNISW z dnia 18 lipca 2019 r.	Szczegółowe efekty uczenia się - zgodnie z Rozporządzeniem MNISW z dnia 18 lipca 2019 r.
WIEDZA:					
K_W01	rozumie abstrakcyjne aspekty problemów technicznych	P6S_WG	P6S_WG	1.1.1, 1.1.2, 1.1.5	A.W1, A.W2, A.W3, A.W4, B.W1, C.W2, D.W5, D.W9, E.W1, E.W2

**Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/481
Senatu PBS z dnia 24 maja 2023 r.**

K_W02	rozumie i uwzględnia wymagania cieplno-wilgotnościowe w architekturze	P6S_WG	P6S_WG	1.1.1, 1.1.4	A.W1, D.W1, E.W3
K_W03	rozumie zagadnienia kształtowania struktur i ustrojów budowlanych	P6S_WG	P6S_WG	1.1.1, 1.1.2, 1.1.4, 1.1.10	A.W1, B.W4, D.W1, D.W3, E.W3
K_W04	zna zasady kompozycji	P6S_WG	P6S_WG	1.1.5, 1.1.9, 1.1.13	A.W1, A.W2, B.W1, C.W2, D.W5, E.W1
K_W05	rozumie relacje przestrzenne w odniesieniu do skali człowieka	P6S_WG	P6S_WG	1.1.2, 1.1.5	A.W1, A.W4, B.W1, B.W3, C.W2, D.W5, E.W2,
K_W06	potrafi definiować problemy projektowania i hierarchizować je	P6S_WG	P6S_WK	1.1.3, 1.1.11	A.W1, A.W2, A.W4, C.W2, D.W4, E.W1,
K_W07	rozumie rolę projektowania, rolę poszczególnych uczestników procesu projektowego i jego strukturę	P6S_WK	P6S_WK	1.1.6, 1.1.14	A.W1, A.W2, A.W3, D.W5, E.W4,
K_W08	zna ewolucję teorii architektury i idei architektonicznych, problemy współczesnej architektury	P6S_WG	P6S_WG	1.1.9, 1.1.13	A.W1, A.W2, A.W4, B.W1, D.W5, E.W2,
K_W09	zna pola społecznego oddziaływania architektury i rolę obiektów architektonicznych	P6S_WG	P6S_WG	1.1.7	A.W1, A.W4, B.W1, D.W5, E.W2,
K_W10	zna podstawy proksemiki i ergonomii oraz sposób ich stosowania w architekturze	P6S_WG	P6S_WG	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5	A.W4, D.W5, E.W2,
K_W11	zna zasady formowania jakości środowiska architektonicznego, w tym podyktowane kontekstem problematyki projektowej	P6S_WG	P6S_WK	1.1.4, 1.1.5	A.W1, A.W2, A.W4, C.W2, D.W5, E.W2,
K_W12	rozumie znaczenie architektury regionalnej i zna metody rozpoznawania charakterystyki architektury regionalnej w szczególny sposób rozumie zasady: - kształtowania przestrzeni nadwodnych,	P6S_WG	P6S_WK	1.1.3, 1.1.5, 1.1.7	A.W1, A.W2, A.W4, D.W4, E.W2,

**Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/481
Senatu PBS z dnia 24 maja 2023 r.**

	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				
K_W13	zna zasady udostępniania budynków dla osób z niepełnosprawnościami	P6S_WK	P6S_WK	1.1.3, 1.1.5, 1.1.14	A.W1, A.W4, C.W2, D.W4, E.W1,
K_W14	zna podstawowe pojęcia z dziedziny percepcji przestrzeni i komponowania przestrzeni urbanistycznych oraz sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych urbanistycznych i planistycznych	P6S_WG	P6S_WG	1.1.3, 1.1.5, 1.1.13	A.W2, B.W7, D.W5, E.W1,
K_W15	zna zagadnienia dotyczące organizacji przestrzennej miasta i jej wielorakich aspektów; rozumie rolę podstawowych funkcji miejskich, a także ich relacji przestrzennych	P6S_WG	P6S_WG	1.1.3, 1.1.5, 1.1.11	A.W2, A.W4, C.W2, D.W4, E.W1,
K_W16	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	1.1.11	A.W1, A.W2, B.W1, B.W3, C.W1, C.W2, D.W3, D.W5, E.W4,
K_W17	zna zasady planowania miast z uwzględnieniem współczesnych problemów i uwarunkowań środowiskowych w kontekście krajowym oraz w relacji do uregulowań	P6S_WK	P6S_WK	1.1.3, 1.1.11	A.W2, A.W3, B.W1, B.W2, B.W3, D.W4, E.W4,

**Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/481
Senatu PBS z dnia 24 maja 2023 r.**

	funkcjonujących w Unii Europejskiej, w tym rozumie ich rolę i konsekwencje prawne				
K_W18	zna podstawowe idee projektowania w tkance historycznej, rys historyczny detalu	P6S_WG	P6S_WG	1.1.3, 1.1.7	A.W1, A.W2, A.W3, B.W2, C.W1, D.W5, E.W2,
K_W19	rozumie pojęcie krajobrazu kulturowego i jego zastosowanie w architekturze	P6S_WG	P6S_WG	1.1.3, 1.1.5	A.W2, A.W3, B.W3, D.W5, E.W2,
K_W20	zna zasadnicze uwarunkowania techniczne i technologiczne projektowania architektonicznego	P6S_WG	P6S_WK	1.1.10	A.W1, B.W5, D.W1, D.W4, E.W1, E.W3,
K_W21	zna problematykę energooszczędności, zagadnienia OZE oraz kształtowania rozwiązań energooszczędnych i bilansu energetycznego obiektu architektonicznego	P6S_WG	P6S_WK	1.1.1, 1.1.4	A.W1, B.W5, D.W1, D.W4, E.W3, E.W5,
K_W22	zna warunki techniczne obowiązujące przy projektowaniu budynków wznoszonych w zróżnicowanych technologiach	P6S_WK	P6S_WK	1.1.6	A.W1, A.W3, B.W5, D.W1, D.W4, E.W3, E.W5,
K_W23	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	1.1.13	A.W1, A.W2, C.W1, D.W5, E.W5,
K_W24	zna i rozpoznaje różne formy grafiki i rysunku lub techniki komputerowe w tym BIM a także potrafi ocenić ich przydatność do wykorzystania w architekturze i urbanistyce	P6S_WG	P6S_WG	1.1.13	A.W1, A.W2, B.W8, D.W5, E.W5,
K_W25	charakteryzuje i interpretuje naturę w malarstwie, zna proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą, określa rolę oddziaływania barwy na otoczenie człowieka	P6S_WG	P6S_WG	1.1.9	A.W1, A.W2, B.W8C.W1

**Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/481
Senatu PBS z dnia 24 maja 2023 r.**

K_W26	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	1.1.8	A.W1, A.W2, A.W3, B.W6, D.W4, E.W4,
K_W27	zna podstawowe problemy zawierania umów w budownictwie i architekturze oraz rozumie podstawowe problemy negocjacyjne w tym zakresie	P6S_WK	P6S_WK	1.1.6	A.W1, A.W3, B.W6, D.W3, E.W4,
K_W28	zna zasady i struktury organizacyjne, umożliwiające właściwe prowadzenie procesu inwestycyjno-budowlanego w tym zasady BHP.	P6S_WK	P6S_WK	1.1.6	A.W1, A.W2, B.W9, D.W4, E.W4,
K_W29	zna przepisy prawa budowlanego, umożliwiające właściwe prowadzenie procesu inwestycyjno-budowlanego	P6S_WK	P6S_WK	1.1.16	A.W1, A.W2, B.W6, D.W4, E.W4,
K_W30	zna zasady etyki zawodowej architekta	P6S_WK	P6S_WK	1.1.14	A.W4, D.W5, E.W2,
K_W31	zna słownictwo i struktury gramatyczne języka obcego będącego językiem komunikacji międzynarodowej w zakresie tworzenia i rozumienia wypowiedzi pisemnych i ustnych dotyczących architektury, a także konieczność sprawnego posługiwania się językiem obcym			1.1.12, 1.1.13	A.W4, B.W7, C.W3
K_W32	Student ma wiedzę przydatną do sformułowania, opisanie matematycznego i geometrycznego rozwiązania prostych zadań inżynierskich	P6S_UW	P6S_UW	1.1.3, 1.2.4,	A.W4, B.W4,
K_W33	zna ewolucję architektury, ewolucję form i programów funkcjonalnych, rozumie historyczne aspekty społeczne i inżynierskie	P6S_WG	P6S_WG	1.1.3, 1.1.5, 1.1.9	A.W1, A.W2, A.W3, B.W1, B.W2, B.W3, B.W5, D.W1, E.W2, E.W3

**Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/481
Senatu PBS z dnia 24 maja 2023 r.**

	architektury				
K_W34	zna procesy dotyczące stosowania materiałów budowlanych.	P6S_WG	P6S_WK	1.1.6, 1.1.10	A.W1, B.W5, D.W1, D.W4, E.W3,
K_W35	posiada wiedzę z zakresu instalacji sanitarnych i elektrycznych w budynkach	P6S_WG	P6S_WG	1.1.1, 1.1.4	A.W1, B.W5, D.W1, D.W2, D.W4, E.W3,
UMIEJĘTNOŚCI:					
K_U01	potrafi zastosować podstawowe metody matematyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	P6S_UW,	P6S_UW	1.2.4	A.U6, A.U7, A.U8, B.U4, D.U2, E.U2,
K_U02	potrafi zastosować zasady geometrii wykreślnej w projektowaniu architektonicznym	P6S_UW,	P6S_UW	1.2.3	A.U7, A.U8, B.U1, D.U2, E.U2,
K_U03	umie konstruować i wizualizować obiekty architektoniczne w zróżnicowanych odwzorowaniach płaskich lub trójwymiarowych lub w środowisku BIM	P6S_UW,	P6S_UW	1.2.3	A.U5, A.U7, A.U8, B.U3, D.U3, E.U3,
K_U04	potrafi przyjąć właściwe parametry oświetlenia dla obiektów architektonicznych	P6S_UW	P6S_UW	1. 2. 2	A.U6, A.U7, B.U1, B.U6, D.U1, E.U1,
K_U05	rozpoznaje i potrafi opracowywać schematy statyczne konstrukcji	P6S_UW	P6S_UW	1.2.1, 1.2.2, 1.2.4	A.U1, B.U4, D.U1, E.U1, E.U2,
K_U06	umie zaprojektować proste elementy konstrukcyjne	P6S_UW,	P6S_UW	1.2.1, 1.2.2, 1.2.4	A.U1, A.U8, B.U4, D.U1, E.U2,
K_U07	umie kształtować podstawowe kompozycje płaskie i przestrzenne, w tym dostosowane do skali człowieka	P6S_UW,	P6S_UW	1.2.3	A.U3, B.U2, D.U3,
K_U08	potrafi posługiwać się narzędziami graficznymi oraz zróżnicowanymi mediami do prezentacji zamysłu projektowego	P6S_UW	P6S_UW	1.2.3	A.U7, A.U8, B.U3, D.U3, E.U2,

**Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/481
Senatu PBS z dnia 24 maja 2023 r.**

K_U09	potrafi stosować w praktyce metody projektowania dopasowane do charakterystyki zadania	P6S_UW	P6S_UW	1.2.3	A.U1, A.U2, A.U8, B.U3, D.U3, E.U2,
K_U10	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	1.2.1, 1.2.2	A.U4, A.U5, D.U1, E.U1,
K_U11	umie korzystać ze zróżnicowanych źródeł przy zbieraniu danych na temat architektonicznego dziedzictwa historycznego	P6S_UW, P6S_UU,	P6S_UW	1.2.4	A.U4, A.U6, D.U1, E.U1,
K_U12	umie rozróżniać współczesne konwencje architektoniczne, dokonania architektoniczne, analizować typologię rozwiązań	P6S_UW, P6S_UK,	P6S_UW	1.2.4	A.U5, A.U6, D.U1, E.U1,
K_U13	umie tworzyć programy funkcjonalne stanowiące odpowiedź kontekstową dostosowaną do problematyki projektowej	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW	1.2.1, 1.2.4	A.U3, A.U9, B.U1, D.U1, D.U3, E.U2,
K_U14	umie uwzględniać czynnik społeczny w projektowaniu, w tym projektować dobre jakościowo środowisko mieszkaniowe w zespołach mono i wielofunkcyjnych	P6S_UK, P6S_UO	P6S_UK	1.2.1	A.U1, A.U5, A.U9, B.U2, D.U1, E.U2,
K_U15	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	1.2.4	A.U1, A.U5,
K_U16	umie planować i projektować rozwiązania	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW	1.2.1	A.U1, A.U7, B.U6, D.U2, E.U2,

**Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/481
Senatu PBS z dnia 24 maja 2023 r.**

	architektoniczne uwzględniające potrzeby pokrewnych dyscyplin inżynierskich				
K_U17	potrafi poprawnie definiować elementy kluczowe dla zachowania wartości zabytkowej i przełożyć je na działanie projektowe	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW	1.2.1	A.U4, A.U5, A.U6, D.U3, E.U2,
K_U18	wykorzystuje wielodyscyplinarne dane i wiedzę, dokonując syntezy cech kulturowych, inżynierskich i programu funkcjonalnego w projektowanym obiekcie	P6S_UW, P6S_UO,	P6S_UW	1.2.1	A.U4, A.U5, A.U6, B.U1, C.U1, D.U3, E.U1,
K_U19	umie programować i projektować elementy energooszczędnych rozwiązań architektonicznych	P6S_UW	P6S_UW	1.2.3	A.U1, A.U6, D.U2, E.U2,
K_U20	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	1.2.1	A.U2, A.U3, A.U4, B.U1, D.U2, E.U2,
K_U21	umie projektować proste struktury urbanistyczne, w tym także w istniejącym układzie przestrzennym	P6S_UW	P6S_UW	1.2.2	A.U2, A.U3, A.U4, D.U2, E.U2,
K_U22	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_UO	1.2.2	A.U2, A.U3, A.U9, D.U2, E.U2,
K_U23	potrafi rozwiązywać zagadnienia z zakresu urbanistyki wykorzystując technologię GIS (System Informacji Przestrzennej)	P6S_UO, P6S_UW	P6S_UW	1.2.1, 1.2.4	A.U3, A.U6, A.U7, B.U3, D.U1, D.U3, E.U2,
K_U24	potrafi wykonać inwentaryzację urbanistyczną	P6S_UO, P6S_UW	P6S_UW	1.2.1, 1.2.3	A.U4, D.U3, E.U2, D.U3, E.U2,

**Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/481
Senatu PBS z dnia 24 maja 2023 r.**

K_U25	potrafi zaprojektować zespół miejski z towarzyszącą zielenią oraz urządzeniem i wyposażeniem terenu	P6S_UW	P7S_UW...	1.2.1, 1.2.3	A.U2, A.U3, A.U9, D.U3, E.U2,
K_U26	potrafi opracowywać plany zagospodarowania terenu dla wieloobiektowych zespołów, uwzględniając elementy infrastruktury, a także aspekty kulturowe, społeczne, środowiskowe, prawne oraz potrafi prezentować przekonująco tezy tych opracowań uzbrajając je we właściwą, społecznie zrozumiałą argumentację	P6S_UW, P6S_UK	P6S_UW	1.2.1, 1.2.4	A.U3, A.U5, A.U7, D.U3, E.U2,
K_U27	umie oceniać krytycznie lokalizację, obiekt architektoniczny, znaczenie w skali urbanistycznej, w kontekście historycznym i kulturowym	P6S_UW, P6S_UK	P6S_UW	1.2.1	A.U3, A.U4, A.U5,
K_U28	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	1.2.1	A.U1, A.U5, A.U6, B.U4, D.U1, E.U2,
K_U29	umie przygotować projekt architektoniczny i urbanistyczny uwzględniając potrzeby realizacji instalacji i sieci infrastrukturalnych również z korzystaniem OZE	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW	1.2.1, 1.2.4	A.U1, A.U6, B.U1, D.U3, E.U3,
K_U30	umie wykonywać rysunki odręczne stanowiące reprezentację kompozycji płaskich i przestrzennych	P6S_UW	P6S_UW	1.2.1	A.U7,
K_U31	umie pracować z surowcem i wykonywać rzeźby	P6S_UW	P6S_UW	1.2.3	A.U7, D.U2, E.U3,
K_U32	potrafi wykonać kosztorys robót i obiektów budowlanych.	P6S_UW	P6S_UW	1.2.4	A.U8, B.U5, D.U3, E.U2,

**Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/481
Senatu PBS z dnia 24 maja 2023 r.**

K_U33	potrafi pozyskać informacje z właściwie dobranych źródeł, także w języku obcym będącym językiem komunikacji międzynarodowej, w celu wykorzystania ich w procesie projektowym			1.1.12, 1.1.13	A.U6, A.U7, B.U1, C.U1, E.U3
K_U34	potrafi posługiwać się co najmniej jednym językiem obcym będącym językiem komunikacji międzynarodowej na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym specjalistyczną terminologią z zakresu architektury i urbanistyki niezbędną w działalności projektowej			1.1.12	A.U6, A.U7, B.U1, C.U1, E.U3
K_U35	potrafi zaprojektować przegrodę o odpowiedniej ochronie termicznej i przeciwwilgotnościowej / przeciwwodnej	P6S_UW	P6S_UW	1. 2. 2	A.U6, A.U7, B.U4, B.U6, D.U1, E.U1,
K_U36	umie korzystać ze zróżnicowanych źródeł przy zbieraniu danych na temat architektury współczesnej, oceniać projekty z zastosowaniem aparatu krytycznego	P6S_UW, P6S_UK,	P6S_UW	1.2.4	A.U5, A.U6, D.U1, E.U1,
K_U37	umie projektować obiekt architektoniczny lub przestrzeń w sposób niezakłócający cech krajobrazowych i regionalnych	P6S_UW, P6S_UO	P6S_UW	1.2.1	A.U1, A.U4, A.U6, D.U3, E.U2,
K_U38	opanowuje podstawy organizacji pracy zespołu projektowego	P6S_UW, P6S_UO,	P6S_UO	1.2.1	A.U4, A.U6, A.U7, B.U1, C.U1, D.U3, E.U2,
K_U39	potrafi zaplanować prosty proces inwestycyjny	P6S_UW, P6S_UO,	P6S_UO	1.2.1	A.U4, A.U7, A.U8, B.U1, B.U5, C.U1, D.U3, D.U1, E.U1,
KOMPETENCJE SPOŁECZNE:					
K_K01	rozumie znaczenie historii i dziedzictwa architektonicznego dla współczesnej kultury i	P6S_KR		1.3.3	A.S1, B.S2, D.S1, E.S1,

**Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/481
Senatu PBS z dnia 24 maja 2023 r.**

	współczesnej architektury				
K_K02	szanuje zasady etyki zawodu architekta, normy prawne i etyczne funkcjonujące w zawodzie	P6S_KR		1.3.1	A.S2, B.S2, D.S4, E.S2,
K_K03	potrafi adekwatnie zaprezentować (publicznie) oraz bronić przy użyciu zobiektywizowanej argumentacji, przyjętych przez siebie tez i jest zdolny do samokrytycznej oceny własnych rozwiązań także na tle pracy innych członków procesu projektowego	P6S_KK		1.3.3	A.S1, B.S1, D.S1, D.S3, E.S3,
K_K04	umie zdefiniować lub zaakceptować reguły funkcjonowania zespołu projektowego i rozumie rolę poszczególnych członków zespołu oraz ich odpowiedzialność zarówno procesie projektowym jak i realizacyjnym i eksploatacyjnym, także/lub w środowisku BIM	P6S_KR		1.3.3	A.S2, D.S2, E.S3,
K_K05	Jest aktywnym odbiorcą i aktywnym współtwórcą kultury, otwarty na eksperymenty w zakresie wzbogacania walorów kulturowych w odniesieniu do przestrzeni	P6S_KO		1.3.2, 1.3.4	A.S1, B.S1, D.S1, E.S1,
K_K06	przyjmuje wysokie standardy kultury i relacji interpersonalnych jako wzorzec dla swojego działania	P6S_KR		1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4	A.S2, B.S1, D.S4, D.S5, E.S2, E.S3,
K_K07	szanuje dziedzictwo historyczne i różnorodność kulturową w środowisku przestrzennym	P6S_KR		1.3.1, 1.3.2, 1.3.3	A.S2, B.S2, D.S2, D.S4, E.S2,

objaśnienia

symbole kierunkowych efektów uczenia się

K (pierwsza litera) – kierunkowy efekt uczenia się

W – wiedza

U – umiejętności

K – kompetencje społeczne

Informacje ogólne o programie studiów

KIERUNEK: ARCHITEKTURA
PROFIL: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI
POZIOM STUDIÓW: STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (4-letnie, inżynierskie)
FORMA STUDIÓW: STUDIA STACJONARNE

łącna liczba godzin zajęć dydaktycznych	2820 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>	242 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>	6 pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru <small>(nie mniej niż 30% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	75 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>	122 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 POLITECHNIKA BYDGOSKA <i>IM. J. IJ. ŚNIADECKICH</i> w BYDGOSZCZY		<h2 style="text-align: center;">PLAN STUDIÓW NR VIII</h2>																PROFIL: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI POZIOM STUDIÓW: STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (4-letnie, inżynierskie) FORMA STUDIÓW: STUDIA STACJONARNE KIERUNEK: ARCHITEKTURA SPECJALNOŚĆ: -															 <i>pieczęćka uczelni</i>															
Progr. planu	NAZWA PRZEDMIOTU / ZAJĘĆ	Liczba		GODZINY				ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																																									
		egzami- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	w tym				sem. I		sem. II		sem. III		sem. IV		sem. V		sem. VI		sem. VII		sem. VIII																									
						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																				
				Liczba godzin w semestrze																																													
A. PRZEDMIOTY OGÓLNE																																																	
1. Język obcy ¹		0	4	6	120	0	0	120	0	30			30			30			30																														
2. Techniki komputerowe - projektowanie 2D i podstawy BIM		0	2	3	30	15	0	15	0	15	15																																						
3. Wychowanie fizyczne		0	2	0	60	0	60	0	0	30			30																																				
4. Przedmioty humanistyczne - do wyboru ²		0	2	4	30	30	0	0	0							15								15																									
5. Ergonomia i BHP		0	1	1	15	15	0	0	0						15																																		
6. Ochrona środowiska i ekologia		0	1	1	15	15	0	0	0															15																									
7. Społeczna misja architekta		0	1	2	15	0	0	0	15																	0		15																					
RAZEM		0	13	17	285	75	60	135	15	15	30	45	0	0	30	30	0	15	0	30	0	15	0	30	0	0	0	0	30	0	0	0																	
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1		egzami- 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		sem. VIII																									
										90		60		45		45		0		30		15		0																									
		0		13		17		285		75		60		135		15		15		30		0		15		0																							
		Liczba:		egzaminów		zaliczeń		pkt. ECTS		90		60		45		45		0		30		15		0		0																							
		0		4		5		0		2		2		2		3		0		3		2		0																									

UWAGI:


- Język obcy (kontynuowany) do wyboru spośród: angielski, niemiecki
- Przedmioty humanistyczne - do wyboru - dwa różne w kolejnych semestrach: Filozofia i estetyka; Historia sztuki; Socjologia i psychologia środowiskowa
- Przedmiot: Studio projektowe architektury - mała skala zawiera opcje wybieralne
- Przedmiot obieralny 2 - do wyboru jeden z przedmiotów: Projektowanie zintegrowane; Projektowanie energooszczędne
- Przedmiot obieralny 3 - do wyboru jeden z przedmiotów: Architektura przestrzeni publicznych; Planowanie miejscowe i regionalne
- Przedmiot: Studio projektowe urbanistyki - duża skala zawiera opcje wybieralne
- Przedmiot obieralny 4 - do wyboru jeden z przedmiotów: Adaptacje, projektowanie w obszarze historycznym; Projektowanie detalu
- Przedmiot obieralny 1 - do wyboru jeden z przedmiotów: Rzeźba; Instalacje przestrzenne
- Studenta obowiązuje zaliczenie na ocenę: pleneru rysunkowego po I roku studiów (2 pkt ECTS), praktyki inwentaryzacyjnej architektonicznej i urbanistycznej po II i III roku studiów (po 4 pkt ECTS za każdą) oraz praktyki zawodowej trwającej 1 semestr na 8 semestrze studiów (30 pkt ECTS)
- Studenta obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej; egzamin dyplomowy obejmuje część teoretyczną i praktyczną - 10 pkt. ECTS
- Studenta obowiązuje na I roku udział we wszystkich zajęciach, na latach wyższych udział we wszystkich ćwiczeniach (audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminaria).

grupa zajęć związanych z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek

Obowiązuje od roku akademickiego: 2023/2024

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

ARKUSZ 1

Nazwa przedmiotu / Zajrć		Liczba		GODZINY				ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																																	
		egza- mi- nów	zali- czeń ECTS	w tym				sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV				sem. V				sem. VI				sem. VII				sem. VIII					
Pozycja planu	Nazwa przedmiotu / Zajrć	egza- mi- nów	zali- czeń ECTS	Razem	W	Ć	L	P/S	Liczba godzin w semestrze																																
									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	
B. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																																									
1.	Matematyka	0	1	3	45	15	30	0	0	15	30																														
2.	Geometria wykreslna	0	2	5	60	15	0	45	0	15	45																														
3.	Fizyka budowli	0	2	2	30	15	0	0	15																																
4.	Statyka i mechanika budowli	0	3	5	60	45	0	0	15																																
	RAZEM	0	8	15	195	90	30	45	30	30	30	45	0	30	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
										105				30				60				0				0				0				0							
										sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV				sem. V				sem. VI				sem. VII				sem. VIII			
										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				
		0	21	32	480	165	90	180	45	45	60	90	0	30	30	30	0	45	0	30	30	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0		
		Liczba:			egzaminów					zaliczeń					pkt. ECTS																										
UWAGI:										1. Język obcy (kontynuowany) do wyboru spośród: angielski, niemiecki 2. Przedmioty humanistyczne - do wyboru - dwa różne w kolejnych semestrach: Filozofia i estetyka; Historia sztuki; Socjologia i psychologia środowiskowa 3. Przedmiot: Studio projektowe architektury - mała skala zawiera opcje wybieralne 4. Przedmiot obieralny 2 - do wyboru jeden z przedmiotów: Projektowanie zintegrowane; Projektowanie energooszczędne 5. Przedmiot obieralny 3 - do wyboru jeden z przedmiotów: Architektura przestrzeni publicznych; Planowanie miejscowe i regionalne 6. Przedmiot: Studio projektowe urbanistyki - duża skala zawiera opcje wybieralne 7. Przedmiot obieralny 4 - do wyboru jeden z przedmiotów: Adaptacje, projektowanie w obszarze historycznym; Projektowanie detalu 8. Przedmiot obieralny 1 - do wyboru jeden z przedmiotów: Rzeźba; Instalacje przestrzenne 9. Studenta obowiązują zaliczenie na ocenę; pleneru rysunkowego po 1 roku studiów (2 pkt ECTS), praktyki inwentaryzacyjnej architektonicznej i urbanistycznej po II i III roku studiów (po 4 pkt ECTS za każdą) oraz praktyki zawodowej trwającej 1 semestr na 8 semestrze studiów (30 pkt ECTS) 10. Studenta obowiązują napisanie i obrona pracy dyplomowej; egzamin dyplomowy obejmuje część teoretyczną i praktyczną - 10 pkt. ECTS 11. Studenta obowiązują na 1 roku udział we wszystkich zajęciach, na latach wyższych udział we wszystkich ćwiczeniach (audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminaria).																															
										Obowiązują od roku akademickiego: 2023/2024 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 VIII																																							
POLITECHNIKA BYDGOSKA IM. J. I. J. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY		PROFIL: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: SPECJALNOŚĆ:										PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (4-letnie, inżynierskie) STUDIA STACJONARNE ARCHITEKTURA - pieczęćka uczelni																													
Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU / ZAJRĘC	Liczba		GODZINY				ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																																	
		egzami- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	w tym				sem. I		sem. II		sem. III		sem. IV		sem. V		sem. VI		sem. VII		sem. VIII																		
					Razem	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 - mała skala	1	1	6	75	45	0	0	30	45																															
2.	Teoria architektury	3	0	8	105	105	0	0	0																																
3.	Teoria architektury - II połowa XX w. i XXI w.	1	0	3	30	30	0	0	0																																
4.	Studio projektowe architektury - mała skala ³	0	11	36	615	75	0	0	540																																
5.	Przedmiot obieralny 2 ⁴	1	1	4	60	30	0	0	30																																
6.	Przedmiot obieralny 3 ⁵	1	1	4	60	30	0	0	30																																
7.	Projektowanie budowlane	0	1	3	45	0	0	0	45																																
8.	Projektowanie wnetrz	0	2	3	45	15	0	0	30																																
9.	Podstawy kompozycji urbanistycznej - detal urbanistyczny	1	1	4	60	30	0	0	30																																
10.	Teoria i historia urbanistyki	2	0	6	75	75	0	0	0																																
11.	Studio projektowe urbanistyki - duża skala ⁶	0	4	16	225	0	0	0	225																																
12.	Architektura krajoznawstwa	1	0	2	30	30	0	0	0																																
13.	Projektowanie w krajoznawstwie	0	1	3	45	0	0	0	45																																
14.	Projektowanie ruralistyczne	0	2	3	30	15	0	0	15																																
15.	Historia architektury powszechnej i polskiej	4	5	16	180	120	0	0	60																																
16.	Kulturoznawstwo	0	1	1	15	15	0	0	0																																
17.	Ochrona dziedzictwa kulturowego i historia konserwacji	1	0	2	40	40	0	0	0																																
18.	Przedmiot obieralny 4 ⁷	1	1	3	60	45	0	0	15																																
19.	Rysunek odręczny	0	1	4	45	0	0	0	45																																
20.	Malarstwo	0	1	2	30	0	0	0	30																																
21.	Przedmiot obieralny 1 ⁸	0	1	2	30	0	0	0	30																																
22.	Techniki warsztatowe	0	2	2	30	15	0	0	15	15																															
23.	Modelowanie i projektowanie w środowisku BIM	0	2	2	30	15	0	15	0																																
24.	Materiałoznawstwo budowlane	0	1	2	30	30	0	0	0	30																															
25.	Budownictwo ogólne	2	0	5	60	60	0	0	0	30																															
26.	Konstrukcje budowlane	2	2	7	90	45	15	0	30																																
27.	Instalacje budowlane i OZE	0	1	2	30	30	0	0	0																																
28.	Infrastruktura miasta	0	1	2	30	30	0	0	0																																
29.	Prawo w procesie inwestycyjnym	0	1	1	15	15	0	0	0																																
30.	Podstawy przedsiębiorczości i ekonomika procesu inwestycyjnego	0	1	2	30	30	0	0	0																																
31.	Seminarium dyplomowe	0	1	4	45	0	0	0	45																																
32.	Plener rysunkowy ⁹	0	1	2	0	0	0	0	0																																
33.	Praktyka inwentaryzacyjna - architektoniczna i urbanistyczna ⁹	0	2	8	0	0	0	0	0																																
34.	Praktyka zawodowa ⁹	0	1	30	0	0	0	0	0																																
35.	Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego ¹⁰	0	0	10	50	0	0	0	50																																
RAZEM		21	51	210	2340	970	15	15	1340	120	0	0	90	120	0	0	210	135	15	0	150	150	0	0	195	165	0	15	240	135	0	0	225	145	0	0	215	0	0	0	15
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3		egzami- 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		sem. VIII									
		21	72	242	2820	1135	105	195	1385	165	60	90	90	150	30	30	210	180	15	30	180	165	0	30	195	165	0	15	240	165	0	0	225	145	0	0	230	0	0	15	
		Liczba:		egzaminów		zaliczeń		pkt. ECTS		2		4		4		4		4		8		3		2		2		0													
				13		11		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		32					

UWAGI:

- Język obcy (kontynuowany) do wyboru spośród: angielski, niemiecki
- Przedmioty humanistyczne - do wyboru - dwa różne w kolejnych semestrach: Filozofia i estetyka; Historia sztuki; Socjologia i psychologia środowiskowa
- Przedmiot: Studio projektowe architektury - mała skala zawiera opcje wybieralne
- Przedmiot obieralny 2 - do wyboru jeden z przedmiotów: Projektowanie zintegrowane; Projektowanie energooszczędne
- Przedmiot obieralny 3 - do wyboru jeden z przedmiotów: Architektura przestrzeni publicznych; Planowanie miejscowe i regionalne
- Przedmiot: Studio projektowe urbanistyki - duża skala zawiera opcje wybieralne
- Przedmiot obieralny 4 - do wyboru jeden z przedmiotów: Adaptacje, projektowanie w obszarze historycznym; Projektowanie detalu
- Przedmiot obieralny 1 - do wyboru jeden z przedmiotów: Rzeźba; Instalacje przestrzenne
- Studenta obowiązuje zaliczenie na ocenę; pleneru rysunkowego po I roku studiów (2 pkt ECTS); praktyki inwentaryzacyjnej architektonicznej i urbanistycznej po II i III roku studiów (po 4 pkt ECTS za każdą) oraz praktyki zawodowej trwającej 1 semestr na 8 semestrze studiów (30 pkt ECTS)
- Studenta obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej; egzamin dyplomowy obejmuje część teoretyczną i praktyczną - 10 pkt. ECTS
- Studenta obowiązuje na I roku udział w wszystkich zajęciach, na latach wyższych udział w wszystkich ćwiczeniach (audytoryjne, laboratoryjne, projektowe i seminarium).

grupa zajęć związanych z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek

Obowiązuje od roku akademickiego: 2023/2024

Legenda:
W - wykład
C - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
█ - egzamin