

Efekty kształcenia dla kierunku symbol (K)	Efekty kształcenia dla kierunku studiów budownictwo, specjalność - Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku studiów budownictwo absolwent:	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk technicznych (T1P_)
WIEDZA		
K_W01	Ma wiedzę z wybranych działów matematyki, fizyki chemii i innych obszarów nauki przydatną do formułowania i rozwiązywania zadań związanych z budownictwem	T1P_W01
K_W02	Zna zasady geometrii wykreślnej i rysunku technicznego dotyczące zapisu i odczytu rysunków architektonicznych, budowlanych i geodezyjnych, a także ich sporządzania z wykorzystaniem CAD.	T1P_W01, T1P_W02, T1P_W07
K_W03	Wie jak definiuje się odwzorowania kartograficzne oraz jakie są podstawowe prace geodezyjne w budownictwie.	T1P_W02, T1P_W04
K_W04	Ma wiedzę z mechaniki ogólnej, wytrzymałości materiałów, teoretycznych modeli materiałów i zasad ogólnego kształtowania konstrukcji.	T1P_W02, T1P_W03, T1P_W06
K_W05	Zna zasady mechaniki i analizy konstrukcji prętowych w zakresie statyki i stateczności.	T1P_W03, T1P_W06
K_W06	Zna normy oraz wytyczne projektowania obiektów budowlanych i ich elementów.	T1P_W07, InzP_W04
K_W07	Zna zasady konstruowania i wymiarowania elementów konstrukcji budowlanych: metalowych, żelbetowych, zespolonych, drewnianych i murowych.	T1P_W03, T1P_W04, InzP_W01, InzP_W04
K_W08	Zna zasady fundamentowania obiektów budowlanych	T1P_W03, T1P_W04, InzP_W01, InzP_W04
K_W09	Zna zasady konstruowania i analizy wybranych obiektów budownictwa ogólnego, przemysłowego i komunikacyjnego.	T1P_W04, T1P_W05, InzP_W01
K_W10	Ma podstawową wiedzę na temat obiektów infrastruktury transportu drogowego.	T1P_W02, InzP_W04
K_W11	Zna wybrane programy komputerowe wspomagające obliczanie i projektowanie konstrukcji oraz organizację robót budowlanych.	T1P_W01, T1P_W02, T1P_W06
K_W12	Zna zasady produkcji przemysłowej materiałów i elementów budowlanych.	T1P_W03, T1P_W04, InzP_W04
K_W13	Zna podstawy fizyki budowli dotyczące migracji ciepła i wilgoci w obiektach budowlanych.	P1T_W01, T1P_W04, InzP_W04
K_W14	Zna najczęściej stosowane materiały budowlane oraz podstawowe elementy technologii ich wytwarzania.	T1P_W02, T1P_W05
K_W15	Ma wiedzę na temat tworzenia procedur zarządzania	T1P_W07,

	jakością robót budowlanych. Zna normy i normatywy pracy w budownictwie oraz organizację i zasady kierowania budową.	T1P_W08, T11P_W09, InzP_W05, InzP_W06
K_W16	Ma podstawową wiedzę na temat prowadzenia działalności gospodarczej w branży budowlanej.	T1P_W08, T1P_W09, T1P_W10, T1P_W11, InzP_W06
K_W17	Ma wiedzę na temat wpływu realizacji inwestycji budowlanych na środowisko.	T1P_W05, T1P_W08, InzP_W05
UMIEJĘTNOŚCI		
KU_01	Umie dokonać klasyfikacji obiektów budowlanych.	T1P_U01, T1P_U19, InzP_U11
KU_02	Potrafi dokonać zastawienia obciążeń działających na obiekty budowlane.	T1P_U19 InzP_U11
KU_03	Potrafi poprawnie zdefiniować modele obliczeniowe analizy konstrukcji.	T1P_U07, InzP_U02
KU_04	Potrafi wykonać analizę statyczną konstrukcji prętowych statycznie wyznaczalnych i niewyznaczalnych.	T1P_U09, T1P_U07, InzP_U02
KU_05	Potrafi poprawnie wybrać metody (analityczne lub numeryczne) rozwiązywania problemów analizy i projektowania obiektów budowlanych oraz prowadzenia robót budowlanych.	T1P_U01, T1P_U08, T1P_U09, T1P_U15, InzP_U03, InzP-U07
KU_06	Potrafi korzystać z wybranych programów komputerowych wspomagających decyzje projektowe w budownictwie. Potrafi krytycznie ocenić wyniki analizy numerycznej konstrukcji budowlanych.	T1P_U07, T1P_U09, T1P_U15, InzP_U01
KU_07	Umie zaprojektować wybrane elementy i proste konstrukcje: metalowe, żelbetowe, zespolone, drewniane i murowe.	T1P_U13, T1P_U14, T1P_U16, T1P_U18, InzP_U02, InzP_U03
KU_08	Umie zwymiarować podstawowe elementy konstrukcyjne w obiektach budownictwa ogólnego i komunikacyjnego.	T1P_U14, T1P_U15, T1P_U16, T1P_U17, InzP_U03
KU_09	Potrafi zaprojektować proste fundamenty pod obiekty budownictwa ogólnego.	T1P_U15, T1P_U16, InzP_U11
KU_10	Potrafi wykonać analizę stateczności liniowej i nośności granicznej prostych układów prętowych w zakresie oceny	T1P_U08, T1P_U09,

	stanów granicznych konstrukcji.	InzP_U02 InzP_U03
KU_11	Potrafi sporządzić bilans energetyczny obiektu budowlanego.	T1P_U09, T1P_U15, InzP_U11
KU_12	Potrafi wykonać proste eksperymenty laboratoryjne prowadzące do oceny jakości stosowanych materiałów budowlanych.	T1P_U08, T1P_U19, InzP_U01, InzP_U02
KU_13	Umie odczytać rysunki architektoniczne, budowlane i geodezyjne oraz potrafi sporządzić dokumentację graficzną w środowisku wybranych programów CAD.	T1P_U01, T1P_U02, T1P_U03, T1P_U19, InzP_U09
KU_14	Umie sporządzić prosty kosztorys i harmonogram robót budowlanych.	T1P_U12, T1P_U15, InzP_U09
KU_15	Potrafi ocenić zagrożenia przy realizacji robót budowlanych i wdrożyć odpowiednie zasady bezpieczeństwa.	T1P_U11, T1P_U13, T1P_U17 InzP_U03
KU_16	Korzysta z technologii informacyjnych, zasobów Internetu oraz innych źródeł do wyszukiwania informacji ogólnych, komunikacji oraz pozyskiwania oprogramowania wspomagającego pracę projektanta i organizatora robót budowlanych.	T1P_U01, T1P_U03, T1P_U05, InzP_U03
KU_17	Opanował umiejętność porozumiewania się w języku nowożytnym na poziomie B2 łącznie ze znajomością elementów języka technicznego z zakresu budownictwa.	T1P_U03, T1P_U04
KU_18	Stosuje przepisy prawa budowlanego.	T1P_U01, T1P_U17, T1P_U19, InzP_U09
KU_19	Zna zasady wytwarzania i stosowania oraz potrafi dokonać doboru materiałów budowlanych.	T1P_U10, T1P_U18, InzP_U12
KU_20	Umie organizować pracę na budowie zgodnie z zasadami technologii i organizacji budownictwa.	T1P_U10, T1P_U11, T1P_U17, InzP_U12
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	Potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem.	T1P_K01, T1P_K03 T1P_K06,
K_K02	Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację.	T1P_K02, T1P_K07, InzP_K01
K_K03	Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych procesów i technologii.	T1P_K01, InzP_K01
K_K04	Jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej	T1P_K04,

	i zespołu.	T1P_K05, InzP_K01
K_K05	Ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych.	T1P_K01, T1P_K04, InzP_K02
K_K06	Potrafi formułować opinie na temat procesów technicznych i technologicznych w budownictwie.	T1P_K05, T1P_K07,
K_K07	Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy nt. budownictwa. Przekazuje społeczeństwu informacje z dziedziny budownictwa w sposób powszechnie zrozumiały.	T1P_K06, InzP_K01
K_K08	Formułuje wnioski i opisuje wyniki prac własnych. Jest komunikatywny w prezentacjach medialnych.	T1P_K02, T1P_K02,
K_K09	Postępuje zgodnie z zasadami etyki zawodowej.	T1P_K05, InzP_K01