

## Efekty uczenia się dla kierunku studiów: Budownictwo

### Studia drugiego stopnia – profil praktyczny

Objaśnienie oznaczeń:

#### Kolumna Symbol

- K** kierunkowe efekty uczenia się  
**W** wiedza  
**U** umiejętności  
**K** kompetencje społeczne  
**01, 02, 03 i kolejne** numer efektu uczenia się

#### Kolumna Kod składnika PRK

- P7** poziom  
**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** oceny  
**O** odpowiedzialność  
**R** rola zawodowa  
**P** kierunek praktyczny  
**T** obszar nauk technicznych  
**Inż.** efekty inżynierskie

Symbol	Efekty uczenia się dla kierunku Budownictwo Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku studiów Budownictwo absolwent:	Kod składnika opisu Polskiej Ramy Kwalifikacji – charakterystyki szczegółowe P7S_P	Kod składnika opisu Polskiej Ramy Kwalifikacji – charakterystyki szczegółowe dla obszaru nauk technicznych P7S_T	Kod składnika opisu Polskiej Ramy Kwalifikacji – charakterystyki szczegółowe dla uzyskania kompetencji inżynierskich P7S_Inż
<b>WIEDZA</b>				
K_W01	Posiada wiedzę z zakresu wybranych działów nauk ścisłych i przyrodniczych przydatną do formułowania, analizy i rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich, ze szczególnym uwzględnieniem procesów budowlanych, w tym z użyciem specjalistycznego oprogramowania	P7S_WG_P P7S_WK_P	P7S_WG_T P7S_WK_T	P7S_WG_Inż P7S_WK_Inż

K_W02	Posiada wiedzę o zjawiskach społecznych, gospodarczych, prawnych, środowiskowych, edukacyjnych, wychowawczych, kulturowych i technicznych oraz ich zmianach, uwarunkowaniach i konsekwencjach, umożliwiającą objaśnianie mechanizmów i procesów zachodzących w przemyśle budowlanym	P7S_WG_P P7S_WK_P	P7S_WG_T P7S_WK_T	P7S_WG_Inż P7S_WK_Inż
K_W03	Ma pogłębioną wiedzę na temat własności materiałów, modelowania materiałów i konstrukcji budowlanych	P7S_WG_P P7S_WK_P	P7S_WG_T P7S_WK_T	P7S_WG_Inż P7S_WK_Inż
K_W04	Zna klasyfikacje i zakres stosowania programów komputerowych wspomagających analizę i projektowanie konstrukcji oraz przydatnych do planowania przedsięwzięć budowlanych	P7S_WG_P P7S_WK_P	P7S_WG_T P7S_WK_T	P7S_WG_Inż P7S_WK_Inż
K_W05	Zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej, zna i stosuje przepisy prawa budowlanego	P7S_WG_P P7S_WK_P	P7S_WG_T P7S_WK_T	P7S_WG_Inż P7S_WK_Inż
K_W06	Zna procesy zachodzące w cyklu życia obiektów budowlanych oraz innych systemów technicznych	P7S_WG_P P7S_WK_P	P7S_WG_T P7S_WK_T	P7S_WG_Inż P7S_WK_Inż
<b>UMIĘTNOŚCI</b>				
K_U01	Potrafi zaprojektować elementy i złożone konstrukcje budowlane z wykorzystaniem komputerowym metod obliczeniowych	P7S_UW_P P7S_UK_P P7S_UO_P P7S_UU_P	P7S_UW_T	P7S_UW_Inż
K_U02	Potrafi zaplanować i przeprowadzić eksperymenty laboratoryjne prowadzące do oceny jakości stosowanych materiałów oraz elementów konstrukcji budowlanych	P7S_UW_P P7S_UK_P P7S_UU_P	P7S_UW_T	P7S_UW_Inż
K_U03	Korzysta z zaawansowanych narzędzi specjalistycznych w celu wyszukania użytecznych informacji, komunikacji oraz oprogramowania wspomagającego pracę projektanta i organizatora procesów budowlanych	P7S_UW_P P7S_UK_P P7S_UO_P P7S_UU_P	P7S_UW_T	P7S_UW_Inż
K_U04	Potrafi, zgodnie z zasadami naukowymi, wykorzystując warsztat naukowy sformułować i przeprowadzić wstępne badania problemów inżynierskich, technologicznych i organizacyjnych pojawiających się w budownictwie	P7S_UW_P P7S_UK_P P7S_UO_P P7S_UU_P	P7S_UW_T	P7S_UW_Inż
K_U05	Opanował umiejętność porozumiewania się w języku obcym nowożytnym na poziomie B2+	P7S_UW_P P7S_UK_P P7S_UU_P	P7S_UW_T	P7S_UW_Inż

	łącznie ze znajomością elementów języka technicznego z zakresu budownictwa			
K_U06	Potrafi obsługiwać urządzenia techniczne, niezbędne na stanowisku pracy, do którego się przygotowuje w ramach praktyki, potrafi realizować wyznaczone mu zadania, wymagające zarówno samodzielności, jak i współdziałania w grupie, posiada umiejętność efektywnego komunikowania się, potrafi poszukiwać nowych, innowacyjnych sposobów rozwiązania sytuacji problemowych, potrafi zaprezentować zdobytą wiedzę w formie wystąpienia publicznego, również z użyciem nowoczesnych technologii, potrafi sprawnie posługiwać się technologiami informacyjnymi w celu gromadzenia, przetwarzania i analizowania danych	P7S_UW_P P7S_UK_P P7S_UU_P	P7S_UW_T	P7S_UW_Inż
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>				
K_K01	Jest świadomy swojej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych, jest gotów uczestniczyć w ich upowszechnianiu oraz rozumie potrzebę i wyraża gotowość dalszego kształcenia (rozwoju) w ramach podnoszenia własnych kwalifikacji zawodowych i osobistych	P7S_KK_P P7S_KR_P		
K_K02	Jest gotów zorganizować pracę zespołu specjalistów, dokonywać krytycznej analizy i oceny sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań wobec pojawiających się nowych wyzwań i warunków, zaplanować i przeprowadzić konsultacje z interesariuszami wykorzystując do tego różnego typu środki komunikacji interpersonalnej	P7S_KK_P P7S_KO_P P7S_KR_P		
K_K03	Jest świadomy odpowiedzialności za podejmowane decyzje w dziedzinie działań inżynierskich, ekonomicznych, prawnych i społecznych, cechuje się krytyczną postawą w zakresie oceny skutków i efektywności podejmowanych działań	P7S_KK_P P7S_KO_P P7S_KR_P		
K_K04	Przekazuje społeczeństwu informacje z dziedziny budownictwa w sposób powszechnie zrozumiały	P7S_KK_P P7S_KO_P P7S_KR_P		