

Załącznik nr 2 do Uchwały nr 751 Senatu UZ z 26.04.2023 r.

1.1. Opis zakładanych efektów uczenia się

Dziedzina: nauki inżyniersko-techniczne

Dyscyplina: inżynieria lądowa, geodezja i transport

- 100% ECTS

Objaśnienie oznaczeń:

K (przed podkreślnikiem) - kierunkowe efekty uczenia

W — kategoria wiedzy

U — kategoria umiejętności

K — kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne — numer efektu uczenia

P6 — Charakterystyki Polskiej Ramy Kwalifikacji dla studiów 1 stopnia.

Opis kierunkowych efektów uczenia się absolwent kierunku budownictwo przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 1. Wykaz efektów uczenia się

Kod kwalifikacji dla kierunku	Opis kierunkowych efektów uczenia się Studenta dla profilu ogólnoakademickiego. Po zakończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku <i>budownictwo</i> absolwent uzyskuje kwalifikacje w następujących kategoriach:	Charakterystyki PRK
wiedza: zna i rozumie		
K_W01	w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową teoretyczną wiedzę ogólną z zakresu inżynierii lądowej oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej związanej z projektowaniem, budową i eksploatacją obiektów budowlanych	P6S_WG-O1 P6S_WG-I1
K_W02	wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej z matematyki, fizyki oraz nauk o Ziemi i środowisku, niezbędne do zrozumienia i wykorzystania do opisu podstawowych zjawisk, a także przeprowadzenia obliczeń związanych z projektowaniem, budową i eksploatacją obiektów budowlanych	P6S_WG-O1
K_W03	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji związane z cyklem życia obiektów budowlanych	P6S_WK-O2.1 P6S_WG-I1
K_W04	podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne, środowiskowe i społeczne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związane z inżynierią lądową, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P6S_WK-O2.2
K_W05	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości występujących w ramach procesu budowlanego	P6S_WK-O2.3 P6S_WK-I2
umiejętności: potrafi		

Kod kwalifikacji dla kierunku	Opis kierunkowych efektów uczenia się Studenta dla profilu ogólnoakademickiego. Po zakończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku <i>budownictwo</i> absolwent uzyskuje kwalifikacje w następujących kategoriach:	Charakterystyki PRK
K_U01	wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu inżynierii lądowej – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: – właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, – dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych	P6S_UW-O3
K_U02	planować i przeprowadzać eksperymenty związane z projektowaniem, budową i eksploatacją obiektów budowlanych, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	P6S_UW-I3
K_U03	przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich związanych z projektowaniem, budową i eksploatacją obiektów budowlanych oraz ich rozwiązywania wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne oraz dostrzegać ich aspekty systemowe i poza techniczne, w tym aspekty etyczne, jak również dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	P6S_UW-I4
K_U04	dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania w zakresie inżynierii lądowej	P6S_UW-I5
K_U05	projektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonywać typowe dla budownictwa proste obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów	P6S_UW-I6
K_U06	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii budowlanej	P6S_UK-O4.1
K_U07	brać udział w debacie- przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich w zakresie inżynierii lądowej	P6S_UK-O4.2
K_U08	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w obszarze nauk technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem fachowego słownictwa budowlanego	P6S_UK-O4.3
K_U09	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole na różnych etapach procesu budowlanego	P6S_UO-O5.1
K_U10	współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym) na różnych etapach procesu budowlanego	P6S_UO-O5.2
K_U11	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie związanych z innowacjami i nieustającymi zmianami w budownictwie	P6S_UU-O6
kompetencje społeczne: jest gotów do		
K_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i obieralnych treści oraz umiejętności zawodowych w zakresie budownictwa	P6S_KK-O1

Kod kwalifikacji dla kierunku	Opis kierunkowych efektów uczenia się Studenta dla profilu ogólnoakademickiego. Po zakończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku <i>budownictwo</i> absolwent uzyskuje kwalifikacje w następujących kategoriach:	Charakterystyki PRK
K_K02	uznawania znaczenia wiedzy technicznej, inżynierskiej w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych w zakresie budownictwa oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemu	P6S_KK-02
K_K03	wypełniania zobowiązań społecznych w zakresie wykonywania zawodu zaufania publicznego inżyniera budownictwa, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego	P6S_KO-01
K_K04	inicjowania działania na rzecz interesu publicznego i działań poprawiających jakość życia użytkowników obiektów budowlanych	P6S_KO-02
K_K05	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy na wszystkich etapach procesu budowlanego	P6S_KO-03
K_K06	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych uczestników procesu budowlanego, z zachowaniem dbałości i poszanowania dorobku i tradycji zawodu zaufania publicznego inżyniera budownictwa	P6S_KR-01