



II. Efekty uczenia się.

1. Tabela odniesień kierunkowych efektów uczenia się do charakterystyk drugiego stopnia na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji

nazwa kierunku studiów: ARCHITEKTURA			
poziom: II stopień			
profil: ogólnoakademicki			
symbol kierunkowych efektów uczenia się	efekty uczenia się	odniesienie do charakterystyki II stopnia PRK (kod składnika opisu)	odniesienie do charakterystyk II stopnia PRK-kompetencje inżynierskie
Wiedza			
A. Projektowanie – w zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:			
A2_W01	projektowanie architektoniczne o różnych stopniach złożoności, od prostych zadań po obiekty o złożonej funkcji w skomplikowanym kontekście, w szczególności: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej i ich zespołów o różnej skali i złożoności w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim	P7S_WG	P7S_WG
A2_W02	projektowanie urbanistyczne w zakresie opracowywania zadań o różnej skali i stopniu złożoności, w szczególności: zespołów zabudowy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i powiązań	P7S_WG	P7S_WG
A2_W03	planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej	P7S_WG	P7S_WG
A2_W04	zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego	P7S_WG	P7S_WG
A2_W05	zasady projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków dostępnych dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami, w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym, oraz zasady ergonomii, w tym parametry ergonomiczne niezbędne do zapewnienia pełnej funkcjonalności projektowanej przestrzeni i obiektów dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami	P7S_WG	P7S_WG
A2_W06	zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej	P7S_WG	P7S_WG
A2_W07	podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur	P7S_WG	P7S_WG
A2_W08	interdyscyplinarny charakter projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę integracji wiedzy z innych dziedzin, a także jej zastosowania w procesie projektowania we współpracy ze specjalistami z tych dziedzin	P7S_WG	P7S_WG
B. Kontekst projektowania – w zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:			
A2_W09	zaawansowaną teorię architektury i urbanistyki przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego, a także trendy rozwojowe i aktualne kierunki w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	P7S_WG	P7S_WG



A2_W10	historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej	P7S_WG	
A2_W11	rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planowaniu przestrzennym oraz potrzebę kształtowania ładu przestrzennego, zrównoważonego rozwoju, oraz tematykę zagrożenia środowiska i krajobrazu kulturowego	P7S_WK	
A2_W12	zagadnienia powiązane z projektowaniem architektonicznym, urbanistycznym i planowaniem przestrzennym, takie jak infrastruktura techniczna, komunikacja, środowisko przyrodnicze, architektura krajobrazu, uwarunkowania ekonomiczne, prawne i społeczne – niezbędne do rozumienia społecznych, ekonomicznych, ekologicznych, przyrodniczych, historycznych, kulturowych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz dostrzega potrzebę ich uwzględniania w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym, ruralistycznym i planowaniu przestrzennym	P7S_WG	P7S_WG
A2_W13	zaawansowaną problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym	P7S_WG	P7S_WG
A2_W14	przepisy techniczno-budowlane	P7S_WK	P7S_WG
A2_W15	teoretyczne podstawy rozumowania naukowego i prowadzenia badań w zakresie przydatnym do realizacji skomplikowanych zadań projektowych, a także interpretacji opracowań naukowych w dyscyplinie naukowej – architektura i urbanistyka	P7S_WG	P7S_WG
A2_W16	sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania	P7S_WG	P7S_WG
A2_W17	podstawowe zasady etyki zawodu architekta i pojęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej	P7S_WK	P7S_WK
C. Zajęcia uzupełniające – w zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:			
A2_W18	style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą oraz środki warsztatowe pokrewnych dyscyplin artystycznych	P7S_WG	
A2_W19	problematykę filozofii, ze szczególnym uwzględnieniem estetyki – w zakresie, w jakim wpływa na jakość twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej, niezbędną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego, a także wartościowania istniejących i projektowanych rozwiązań	P7S_WK	
A2_W20	podstawowe zasady metodyki badań naukowych, w tym przygotowania opracowań naukowych	P7S_WG	
A2_W21	słownictwo i struktury gramatyczne języka obcego będącego językiem komunikacji międzynarodowej w zakresie tworzenia i rozumienia wypowiedzi pisemnych i ustnych zarówno ogólnych, jak i specjalistycznych w zakresie architektury, a także konieczność sprawnego posługiwania się językiem obcym, także w kontekście działalności naukowej	P7S_WK	
D. Dyplom – w zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:			
A2_W22	szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych	P7S_WG	P7S_WG
A2_W23	zaawansowaną problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki przydatną do projektowania obiektów architektonicznych i zespołów urbanistycznych w kontekście społecznych, kulturowych, przyrodniczych, historycznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, integrując wiedzę zdobytą w trakcie studiów	P7S_WG	P7S_WG
A2_W24	zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane	P7S_WG	P7S_WG



	przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego		
A2_W25	problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami	P7S_WG	P7S_WG
A2_W26	zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych	P7S_WG	
UMIEJĘTNOŚCI			
A. Projektowanie – w zakresie umiejętności absolwent potrafi:			
A2_U01	zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadanym lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne	P7S_UW	P7S_UW
A2_U02	zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny	P7S_UW	P7S_UW
A2_U03	sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej	P7S_UW	P7S_UW
A2_U04	dokonać krytycznej analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy; formułować wnioski do projektowania i planowania przestrzennego, prognozować procesy przekształceń struktury osadniczej miast i wsi, oraz przewidywać skutki społeczne tych przekształceń	P7S_UW	P7S_UW
A2_U05	ocenić przydatność zaawansowanych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostych i złożonych zadań inżynierskich, typowych dla architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego oraz wybierać i stosować właściwe metody i narzędzia w projektowaniu	P7S_UW	P7S_UW
A2_U06	opracować konserwatorską koncepcję projektową przekształceń struktury architektoniczno-urbanistycznej o wartościach kulturowych z uwzględnieniem ochrony tych wartości oraz właściwych metod i technik, zgodnie z przyjętym programem uwzględniającym aspekty pozatechniczne	P7S_UW	P7S_UW
A2_U07	dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych	P7S_UW	P7S_UW
A2_U08	myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	P7S_UU	
A2_U09	integrować informacje pozyskane z różnych źródeł, dokonywać ich interpretacji i krytycznej, szczegółowej analizy oraz wyciągać z nich wnioski, a także formułować i uzasadniać opinie oraz wykazywać ich związek z procesem projektowym, opierając się na dostępnym dorobku naukowym w dyscyplinie	P7S_UW P7S_UK P7S_UU	P7S_UW
A2_U10	porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego	P7S_UK	
A2_U11	pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach	P7S_UO	
A2_U12	oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego	P7S_UW	
A2_U13	formułować nowe pomysły i hipotezy, analizować i testować nowości związane z problemami inżynierskimi i problemami badawczymi w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego	P7S_UW	P7S_UW
A2_U14	wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego	P7S_UW	P7S_UW



A2_U15	wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym	P7S_UW	P7S_UW
B. Kontekst projektowania – w zakresie umiejętności absolwent potrafi:			
A2_U16	integrować zaawansowaną wiedzę z zakresu różnych obszarów nauki, w tym historii, historii architektury, historii sztuki i ochrony dóbr kultury, gospodarki przestrzennej podczas rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich	P7S_UW	P7S_UW
A2_U17	dostrzegać znaczenie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności projektowej architekta, w tym jej wpływu na środowisko kulturowe i przyrodnicze, oraz brać odpowiedzialność za podejmowane decyzje techniczne w środowisku i za przekazanie dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego następnym pokoleniom	P7S_UW	P7S_UW
A2_U18	dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym środowiskowe, kulturowe, plastyczne, ekonomiczne i prawne w procesie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planistycznego o dużym stopniu złożoności	P7S_UW	P7S_UW
A2_U19	formułować wypowiedzi o charakterze analizy krytycznej z zakresu architektury, a także przedstawiać i syntetycznie opisywać podstawy ideowe projektu w oparciu o przyjęte założenia	P7S_UW	P7S_UW
A2_U20	posługiwać się właściwie dobranymi zaawansowanymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne, a także oceniać uzyskane wyniki i ich przydatność w projektowaniu oraz wyciągać konstruktywne wnioski	P7S_UW	P7S_UW
A2_U21	przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały	P7S_UW	P7S_UW
A2_U22	odpowiednio stosować normy i reguły zawodowe i etyczne oraz przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego	P7S_UW	P7S_UW
c. Zajęcia uzupełniające – w zakresie umiejętności absolwent potrafi:			
A2_U23	rozpoznać różne rodzaje wytworów kultury właściwe dla architektury oraz przeprowadzić ich krytyczną analizę z zastosowaniem typowych metod, w celu określenia ich znaczeń, oddziaływania społecznego i miejsca w procesie historyczno-kulturowym	P7S_UW	
A2_U24	posługiwać się właściwie takimi pojęciami jak wartość estetyczna, piękno i przeżycie estetyczne oraz dostrzec szerszy, filozoficzny kontekst zagadnień związanych z projektowaniem architektonicznym i urbanistycznym	P7S_UW	
A2_U25	pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz z innych źródeł, także w języku obcym będącym językiem komunikacji międzynarodowej, w celu wykorzystania ich w procesie projektowym lub – w podstawowym zakresie – w działalności naukowej	P7S_UW P7S_UK P7S_UU	
A2_U26	przygotować opracowanie naukowe, określić przedmiot, zakres i cel prowadzonych badań naukowych	P7S_UW	
A2_U27	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 oraz – w podstawowym zakresie – w działalności naukowej	P7S_UK	
D. Dyplom – w zakresie umiejętności absolwent potrafi:			
A2_U28	dokonać krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście	P7S_UW	P7S_UW
A2_U29	zaprojektować złożony obiekt architektoniczny lub zespół urbanistyczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej	P7S_UW	P7S_UW



	nowe wartości – zgodnie z przyjętym programem, uwzględniając aspekty pozatechniczne i integrując interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności nabyte w trakcie studiów		
A2_U30	przygotować zaawansowaną prezentację graficzną, pisemną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego	P7S_UW	P7S_UW
A2_U31	wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych	P7S_UW	P7S_UW
A2_U32	przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym	P7S_UW	P7S_UW
A2_U33	organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową	P7S_UO	P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
A. Projektowanie – w zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:			
A2_K01	efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych	P7S_KK	
A2_K02	publicznych wystąpień i prezentacji	P7S_KR	
A2_K03	podjęcia roli koordynatora działań w procesie projektowym, zarządzania pracą w zespole oraz wykorzystania umiejętności interpersonalnych (rozwiązywanie konfliktów, umiejętność negocjacji, delegowanie zadań), podporządkowania się zasadom pracy w zespole i brania odpowiedzialności za wspólne zadania i projekty	P7S_KO P7S_KR	
A2_K04	brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy	P7S_KO	
B. Kontekst projektowania – w zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:			
A2_K05	formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta	P7S_KK	
A2_K06	rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych, jak i przyjmowania krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań, ustosunkowywania się do krytyki w sposób jasny i rzeczowy, także przy użyciu argumentów odwołujących się do dorobku dyscypliny naukowej, oraz twórczego i konstruktywnego wykorzystania krytyki	P7S_KK	
D. Dyplom – w zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:			
A2_K07	efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych	P7S_KO	
A2_K08	publicznych wystąpień i prezentacji	P7S_KR	
A2_K09	przyjęcia krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań i ustosunkowania się do niej w sposób jasny i rzeczowy, także przy użyciu argumentów odwołujących się do dorobku dyscypliny naukowej, a także do twórczego i konstruktywnego wykorzystania tej krytyki	P7S_KK	
A2_K10	formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań, a także innych aspektów działalności architekta; przekazania opinii w sposób powszechnie zrozumiały	P7S_KO	
A2_K11	właściwego określenia priorytetów działań służących realizacji zadania	P7S_KO	

+

OBJAŚNIENIA:



*) wybrać 6 dla studiów 1. stopnia, 7 dla studiów 2. stopnia

SymB10l efektu tworzą:

- KIERx – nazwa kierunku i stopnia np. OZE1 studia 1. stopnia, kierunek *odnawialne źródła energii*;;
- znak _ (podkreślnik);
- jedna z liter W, U lub K – dla oznaczenia kategorii efektów (W – wiedza, U – umiejętności, K – kompetencje społeczne);
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery 1-9 należy poprzedzić cyfrą 0);

W kolumnie odniesienia do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji należy wskazać symbole składników opisu zaczerpnięte z załącznika do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.