

Efekty kształcenia dla kierunku

ARCHITEKTURA

I stopień kształcenia, profil ogólnoakademicki

realizowane na Wydziale Architektury Politechniki Poznańskiej

1. Umiejscowienie kierunku w obszarze

Kierunek

Architektura należy do obszaru studiów technicznych.

Profil

W ramach tego kierunku na II stopniu kształcenia zdefiniowany został profil ogólnoakademicki.

Warunki podjęcia studiów

O przyjęcie na studia I stopnia na kierunku Architektura może ubiegać się osoba, która ukończyła szkołę średnią na poziomie maturalnym i uzyskała niezbędną ilość punktów według wzorów rankingowych z Uchwały Senatu PP dotyczącej rekrutacji na dany rok.

2. Cele kształcenia

- 1) przekazanie podstawowej wiedzy w zakresie teorii i historii architektury i urbanistyki oraz kontekstu kulturowego i technicznego architektury
- 2) wykształcenie podstawowych umiejętności w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i konserwatorskiego oraz planowania przestrzennego w oparciu o podstawową wiedzę techniczną z zastosowaniem tradycyjnych i nowoczesnych (multimedialnych) technik projektowych
- 3) przygotowanie absolwenta do samodzielnej pracy twórczej oraz pracy zespołowej na stanowiskach wymagających kwalifikacji architektonicznych w firmach projektowych, a także w jednostkach administracji samorządowej i państwowej

3. Deskryptory obszarowe uwzględniane w opisie kierunku

W opisie kierunku uwzględniono wszystkie efekty kształcenia występujące w opisie efektów kształcenia dla obszaru studiów technicznych I stopnia.

4. Tytuł zawodowy

Absolwent po zakończeniu studiów i obronie pracy dyplomowej magisterskiej uzyskuje tytuł zawodowy inżyniera architekta.

5. Efekty kształcenia

5.1. Ogólne efekty kształcenia

Po zakończeniu studiów I stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku Architektura, absolwent posiada wiedzę specjalistyczną i podstawowe umiejętności w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego. Posiada wiedzę z zakresu historii i teorii architektury, teorii urbanistyki, sztuk pięknych, nauk technicznych i nauk humanistycznych, a także kształtowania środowiska człowieka z uwzględnieniem relacji zachodzących między ludźmi a obiektami architektonicznymi i otaczającą przestrzenią.

Zna przepisy techniczno-budowlane, a także metody organizacji i przebiegu procesu inwestycyjnego. Posiada umiejętności gromadzenia informacji, kształtowania środowiska człowieka zgodnie z jego potrzebami użytkowymi (z uwzględnieniem osób niepełnosprawnych) oraz tworzenia projektów spełniających wymagania estetyczne, użytkowe i techniczne. kierunku architektura i urbanistyka posiada znajomość prawa budowlanego, ekonomiki, organizacji procesu inwestycyjnego i organizacji procesu projektowego w kraju oraz w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Absolwent rozumie rolę zawodu architekta w społeczeństwie oraz jego wpływu na jakość środowiska. Zna nowożytny język obcy na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy.

Nabyta wiedza i umiejętności absolwenta przygotowują go do podjęcia działalności zawodowej w charakterze pracownika pomocniczego oraz w wykonawstwie i nadzorze budowlanym w zakresie projektowania urbanistycznego i projektowania obiektów architektonicznych wraz z ich otoczeniem.

Efekty kształcenia dla kierunku
"ARCHITEKTURA"
I stopień kształcenia, profil ogólnoakademicki

Szczegółowe efekty kształcenia i ich odniesienie do efektów dla obszaru nauk technicznych

Objaśnienie oznaczeń używanych w symbolach:

K – kierunkowe efekty kształcenia

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji personalnych i społecznych (KPS)

T1A – efekty kształcenia w obszarze nauk technicznych dla studiów I stopnia

Efekty Kształcenia dla kierunku	Opis kierunkowych efektów kształcenia Po zakończeniu studiów I stopnia na kierunku „Architektura” absolwent:	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk technicznych
WIEDZA		
1) wiedza ogólna (niezwiązana z obszarem kształcenia inżynierskiego)		
AU1_W01	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz szczegółową związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu historii architektury i urbanistyki – powszechnej i polskiej, teorii projektowania architektonicznego i urbanistycznego, sztuk plastycznych	T1A_W02 T1A_W03 T1A_W04
AU1_W02	ma podstawową wiedzę o współczesnych trendach rozwojowych z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz sztuk plastycznych – rysunku, malarstwa i rzeźby	T1A_W05
AU1_W03	ma podstawową wiedzę do rozumienia społecznych, historycznych, przyrodniczych, ekonomicznych, organizacyjnych prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania jakością	T1A_W08 T1A_W09
AU1_W04	ma podstawową wiedzę związaną z etyką zawodu architekta	T1A_W10
AU1_W05	ma podstawową wiedzę dotyczącą prowadzenia działalności gospodarczej i transferu technologii	T2A_W11
AU1_W06	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	T2A_W10
2) podstawowa wiedza inżynierska		
AU1_W07	zna zasady geometrii wykreślnej i rysunku technicznego oraz potrafi korzystać z oprogramowania wspomagającego projektowanie architektoniczne i urbanistyczne	T1A_W02 T1A_W07
AU1_W08	ma wiedzę w zakresie matematyki przydatną do formułowania i rozwiązywania zadań związanych z projektowaniem architektoniczno-budowlanym	T1A_W01
AU1_W09	ma wiedzę w zakresie mechaniki budowli, wytrzymałości materiałów, geotechniki i fundamentowania	T1A_W01 T1A_W02 T1A_W06
AU1_W10	ma wiedzę w zakresie budownictwa ogólnego i materiałoznawstwa, fizyki budowli, akustyki architektonicznej oraz konstrukcji budowlanych i instalacji	T1A_W02 T1A_W06 T1A_W07
AU1_W11	ma wiedzę w zakresie podstaw ergonomii, prawa budowlanego, organizacji i ekonomiki procesu inwestycyjnego	T1A_W06 T1A_W09
3) wiedza bezpośrednio związana zadaniami inżynierskimi kierunkowymi		
AU1_W12	ma wiedzę w zakresie teorii projektowania architektonicznego i urbanistycznego	T1A_W02 T1A_W03
AU1_W13	ma szczegółową wiedzę dotyczącą podstaw projektowania architektonicznego i	T1A_W03

	urbanistycznego, a także kompozycji przestrzennej	T1A_W04
AU1_W14	ma wiedzę w zakresie teorii architektury i urbanistyki	T1A_W04
AU1_W15	ma wiedzę w zakresie mieszkalnictwa, zna zasady projektowania architektury mieszkaniowej	T1A_W03 T1A_W04
AU1_W16	zna problematykę projektowania architektury usługowej, architektury wiejskiej, architektury miejsc pracy i rekreacji	T1A_W03 T1A_W04
AU1_W17	zna problematykę architektury krajobrazu i zrównoważonego rozwoju przestrzennego	T1A_W04 T1A_W05
AU1_W18	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania urbanistycznego i ruralistycznego oraz infrastruktury technicznej miasta	T1A_W07 T1A_W08
AU1_W19	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego obiektów mieszkaniowych i usługowych, architektury miejsc pracy i rekreacji oraz architektury krajobrazu	T1A_W07 T1A_W08
AU1_W20	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy opracowywaniu inwentaryzacji architektonicznej i dokumentacji technicznej prostego obiektu budowlanego	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W07
AU1_W21	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu konserwacji i rewitalizacji zabytków architektonicznych i urbanistycznych	T1A_W02 T1A_W03 T1A_W07
AU1_W22	ma podstawową wiedzę o cyklu życia obiektów budowlanych i ich systemów infrastruktury technicznej	T1A_W06

UMIEJĘTNOŚCI

1) umiejętności ogólne (niezwiązane z obszarem kształcenia)

AU1_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, polsko- i anglojęzycznych, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie	T1A_U01 T1A_U06
AU1_U02	ma umiejętność samokształcenia się	T1A_U05
AU1_U03	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku angielskim prezentację ustną i dobrze udokumentowane opracowanie dotyczące zagadnień z zakresu architektury i urbanistyki	T1A_U03 T1A_U04 T1A_U06
AU1_U04	potrafi pracować indywidualnie i w zespole, porozumiewając się w języku polskim i angielskim, w tym także potrafi zarządzać swoim czasem oraz podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów	T1A_U05
AU1_U05	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych narzędzi informatycznych w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach	T1A_U02 T1A_U07

2) podstawowe umiejętności inżynierskie

AU1_U06	potrafi posługiwać się technikami ręcznego rysunku w procesie kształtowania nieskomplikowanej formy architektonicznej o niewielkiej skali i na ich podstawie interpretować i wyciągać wnioski	T1A_U02 T1A_U08
AU1_U07	potrafi posługiwać się środkami plastycznego wyrazu, charakterystycznymi dla realizacji zadań typowych dla kształtowania kompozycji architektonicznej	T1A_U02
AU1_U08	potrafi wykonywać modele przestrzenne (makiety) pozwalające na przeprowadzanie symulacji oraz eksperymentów z zastosowaniem różnorodnych materiałów, a także dostrzegać na ich podstawie aspekty pozatechniczne, obejmujące między innymi procesy percepcyjne	T1A_U02 T1A_U08 T1A_U10
AU1_U09	potrafi dokonać identyfikacji problemu projektowego i na jego podstawie sporządzić specyfikację będącą podstawą projektu obiektu usługowego o małym stopniu złożoności	T1A_U08 T1A_U10
AU1_U10	potrafi narysować i wymiarować podstawowe elementy konstrukcyjne i budowlane w koncepcji architektonicznej i w projekcie techniczno-budowlanym	T1A_U07 T1A_U10
AU1_U11	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności projektowej związanych z pełnieniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie	T1A_U07 T1A_U11
AU1_U12	potrafi wykonać obliczenia z zakresu fizyki i mechaniki budowli, wytrzymałości	T1A_U07

	materiałów, budownictwa ogólnego oraz konstrukcji i instalacji budowlanych, potrafi wykonać specyfikację materiałową	T1A_U08 T1A_U10
AU1_U13	potrafi korzystać z wybranych programów komputerowych wspomagających decyzje projektowe; umie zaprojektować wybrane elementy złożonych konstrukcji budowlanych – stalowych, żelbetowych, drewnianych, statycznie wyznaczalnych i niewyznaczalnych	T1A_U07 T1A_U09 T1A_U10
AU1_U14	posługuje się językiem angielskim w stopniu pozwalającym na porozumienie się, czytanie ze zrozumieniem tekstów specjalistycznych z elementami języka technicznego w zakresie architektury i urbanistyki	T1A_U06 T1A_U07
AU1_U15	zna zasady organizacji stanowiska pracy; stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	T1A_U08 T1A_U11
AU1_U16	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej efektywności inwestycji oraz oszacować pracochłonność podejmowanych działań inżynierskich	T1A_U10 T1A_U12
AU1_U17	potrafi tworzyć własne kompozycje rysunkowe, malarskie, rzeźbiarskie w oparciu o autorską interpretację otaczającej rzeczywistości	T1A_U02
3) umiejętności bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich		
AU1_U18	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania w zakresie zagadnień konstrukcyjno-budowlanych w projektowaniu architektonicznym	T1A_U13 T1A_U14 T1A_U15
AU1_U19	potrafi zaprojektować instalacje grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne, kanalizacyjne, ciepłej i zimnej wody oraz zna zasady doboru urządzeń wodnych, pomp, zespołów hydroforowych	T1A_U07 T1A_U08 T1A_U09 T1A_U10
AU1_U20	potrafi zaprojektować system oświetlenia sztucznego we wnętrzu architektonicznym i urbanistycznym	T1A_U07 T1A_U08 T1A_U09
AU1_U21	potrafi , rozumiejąc wzajemne relacje obiektu i otoczenia, dokonać identyfikacji istniejących zasobów funkcjonalno-przestrzennych, dokonać ich ewaluacji oraz sformułować odpowiednie wnioski dotyczące możliwych przekształceń w skali architektonicznej i urbanistycznej; potrafi przygotować plan zagospodarowania terenu o narastającym stopniu złożoności	T1A_U14 T1A_U15
AU1_U22	potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny o różnych funkcjach, prosty zespół urbanistyczny o funkcji mieszkaniowej oraz zespół obiektów o określonej funkcji z uwzględnieniem wymagań technicznych w zdefiniowanym kontekście urbanistycznym wraz z wybranymi urządzeniami miejskimi	T1A_U07 T1A_U09 T1A_U10
AU1_U23	potrafi przeprowadzać pomiary istniejących budynków i pomieszczeń oraz zapisywać i interpretować ich wyniki	T1A_U15
AU1_U24	potrafi dobrać materiały o odpowiednich właściwościach estetycznych, fizykochemicznych, konstrukcyjnych, pożarowych, akustycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	T1A_U10 T1A_U13 T1A_U14
AU1_U25	potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich dostrzegać ich aspekty społeczne, historyczne, przyrodnicze, krajobrazowe, ekonomiczne i prawne	T1A_U10
AU1_U26	ma umiejętność posługiwania się bibliotekami danych wykorzystujących oprogramowanie CAAD	T1A_U07
AU1_U27	potrafi stosować różne środki techniczne i materiałowe do prezentacji pomysłu architektonicznego i urbanistycznego	T1A_U15
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
AU1_K01	potrafi pracować nad wyznaczonym zadaniem samodzielnie oraz współpracować w zespole, przyjmując w nim różne role; wykazuje się w tej pracy odpowiedzialnością	T1A_K03 T1A_K04 T1A_K05 T1A_K06
AU1_K02	postępuje zgodnie z zasadami etyki zawodowej; jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację	T1A_K02 T1A_K05
AU1_K03	rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia pierwszego i drugiego stopnia, studia podyplomowe) – podnoszenie kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	T1A_K01
AU1_K04	ma świadomość potrzeby dbałości o zdrowie własne i sprawność fizyczną	T1A_K01
AU1_K05	ma świadomość i rozumie ważność pozatechnicznych aspektów i skutków	T1A_K02

	działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	
AU1_K06	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania; ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny; ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związaną z pracą zespołową	T1A_K04 T1A_K03
AU1_K07	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, twórczy i innowacyjny	T1A_K06
AU1_K08	ma świadomość wagi zagadnień podejmowanych przez architekta i związanej z nimi odpowiedzialności za podejmowane działania	T1A_K02 T1A_K07
AU1_K09	zdaje sobie sprawę ze społecznych i humanistycznych aspektów pracy architekta – zawodu zaufania publicznego	T1A_K07