



Program studiów

Wydział:	Wydział Architektury
Kierunek studiów:	architektura w języku angielskim
Poziom kształcenia:	studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)
Forma kształcenia:	studia stacjonarne
Cykl kształcenia:	2025/2026

Spis treści

Charakterystyka kierunku studiów	3
Efekty uczenia się	7
Szczegółowe informacje dotyczące punktów ECTS	17
Liczba godzin i punktów ECTS dla standardu kształcenia	18
Organizacja studiów	19
Plan studiów	21
Sylabusy	28

Charakterystyka kierunku studiów

Informacje podstawowe

Wydział:	Wydział Architektury
Kierunek studiów:	architektura w języku angielskim
Poziom kształcenia:	studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)
Forma studiów:	studia stacjonarne
Profil studiów:	profil ogólnoakademicki
Język prowadzenia studiów:	angielski
Obowiązuje od cyklu kształcenia:	2025/2026
Liczba semestrów:	3
Liczba semestrów w programie w języku angielskim:	3
Całkowita liczba godzin zajęć:	Kierunkowe: 370 Architecture and Urban Planning: 660
Całkowita liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	90
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister inżynier architekt

Dziedziny nauki i dyscypliny naukowe

Dziedziny nauki, do których przyporządkowany jest kierunek studiów:

Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych

Dyscypliny naukowe, do których przyporządkowany jest kierunek studiów:

Dyscyplina	Udział procentowy
architektura i urbanistyka	100%

Dyscyplina wiodąca: architektura i urbanistyka

Opis kierunku, sylwetka absolwenta i możliwości kontynuacji studiów

Studia 3 semestralne. Całkowita liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na poziomie magisterskim: 90. Łączna liczba godzin 1030. Wymagania wstępne: dyplom inżyniera architekta, ocena z dyplomu, ocena z portfolio. Tytuł zawodowy nadawany po zakończeniu studiów: magister inżynier architekt.

Absolwent powinien posiadać następujące kompetencje:

A) wiedzę z zakresu:

- projektowania architektonicznych obiektów o złożonych funkcjach w skomplikowanym kontekście przestrzennym, zasad projektowania uniwersalnego, interdyscyplinarnego charakteru projektowania architektonicznego,
- projektowania urbanistycznego o różnej skali i stopniu złożoności, w szczególności zespołów zabudowy z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i powiązań,
- podstawowych metod i technik konserwacji,
- planowania przestrzennego i narzędzi polityki przestrzennej, także w kontekście zrównoważonego rozwoju,
- zaawansowanej teorii architektury i urbanistyki,
- historii sztuki, architektury i urbanistyki ze szczególnym uwzględnieniem architektury współczesnej,

- filozofii ze szczególnym uwzględnieniem estetyki,
- ochrony dziedzictwa architektonicznego i urbanistycznego, a także krajobrazu kulturowego,
- nowoczesnych systemów konstrukcyjnych,
- uwarunkowań ekonomicznych, prawnych i społecznych, a także infrastruktury technicznej, komunikacji i środowiska przyrodniczego, niezbędnych do rozumienia społecznych, ekonomicznych, ekologicznych, historycznych, kulturowych i prawnych uwarunkowań działalności architektów,
- przepisów techniczno-budowlanych, zasad etyki zawodu architekta, podstawowych pojęć z dziedziny ochrony własności intelektualnej,
- sposobów komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych,
- teoretycznych podstaw prowadzenia badań naukowych, a także interpretacji opracowań naukowych w dyscyplinie: architektura i urbanistyka, metodyki badań naukowych, w tym przygotowania opracowań naukowych.

B) umiejętności w następujących obszarach:

- tworzenia złożonych projektów architektonicznych, kreowania i przekształcania przestrzeni w taki sposób, aby nadać jej nowe wartości uwzględniające kontekst sąsiedzki, aspekty techniczne i pozatechniczne,
- projektowania złożonych zespołów urbanistycznych,
- sporządzania opracowań planistycznych,
- wdrażania zasad i wytycznych projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym,
- przygotowania konserwatorskiej koncepcji projektowej przekształceń struktury architektonicznej i urbanistycznej o wartościach kulturowych z uwzględnieniem ochrony tych wartości,
- krytycznej analizy uwarunkowań, waloryzacji stanu zabudowy i zagospodarowania przestrzennego, formułowania wniosków do projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego,
- dostrzegania pozatechnicznych skutków działalności projektowej architekta, w tym jej wpływu na środowisko kulturowe i przyrodnicze,
- twórczego myślenia i działania uwzględniającego złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej,
- integracji informacji pozyskanych z różnych źródeł, formułowania i uzasadniania opinii w oparciu o dostępny dorobek naukowy dyscypliny oraz wykazywania ich związku z procesem projektowym,
- porozumiewania się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym, przygotowania prezentacji poświęconej realizacji zadania projektowego,
- stosowania norm i reguł etycznych oraz przepisów prawa w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego,
- posługiwania się zaawansowanymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne,
- pozyskiwania informacji z literatury, baz danych i innych źródeł w celu wykorzystania ich w procesie projektowym lub działalności naukowej,
- posługiwania się pojęciami z zakresu estetyki, dostrzegania szerszego, filozoficznego kontekstu zagadnień związanych z projektowaniem architektonicznym i urbanistycznym.

Sylwetkę absolwenta kształtują też kompetencje społeczne nabyte w czasie trwania studiów, a w szczególności:

- umiejętność pracy zespołowej, pełnienia funkcji koordynatora działań w procesie projektowym, brania odpowiedzialności za wspólne zadania i projekty,
- umiejętność publicznego występowania i dyskusowania na tematy zawodowe, gotowość do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki,
- przygotowanie do właściwego określania priorytetów służących realizacji zadania projektowego,
- świadomość wagi dziedzictwa kulturowego regionu, kraju i Europy, uważność w stosunku do wymagań środowiska przyrodniczego.

Absolwent powinien posługiwać się jednym nowożytnym językiem obcym na poziomie biegłości B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy. Program studiów spełnia wymagania zapisane w „Standardach kształcenia przygotowujących do wykonywania zawodu architekta” (Dz.U. z d. 22 lipca 2019, poz. 1359). Absolwent jest przygotowany do podjęcia działalności zawodowej w charakterze projektanta w pracowniach architektonicznych i urbanistycznych oraz pracownika w wykonawstwie i nadzorze budowlanym w zakresie projektowania urbanistycznego i projektowania obiektów architektonicznych wraz z ich otoczeniem, a także w biurach inwestycyjnych, deweloperskich oraz jednostkach administracji publicznej. Absolwent jest również przygotowany do studiów w Szkole Doktorskiej i rozpoczęcia pracy naukowo-badawczej.

Aktualność programu studiów

Koncepcja i cele kształcenia

Realizując program nauczania studenci uczęszczają na zajęcia zorganizowane na zasadach zgodnych z Regulaminem studiów wyższych

na Politechnice Wrocławskiej. Zajęcia prowadzone są w formach określonych Regulaminem studiów, przy czym wykorzystywane są zarówno tradycyjne metody i narzędzia dydaktyczne jak i możliwości oferowane przez uczelnianą platformę e-learningową. Poza godzinami zajęć Prowadzący są dostępni dla studentów w wyznaczonych i ogłoszonych na stronie Wydziału godzinach konsultacji. Ważnym elementem uczenia się jest praca własna studenta, polegająca na przygotowywaniu do zajęć (na podstawie materiałów udostępnianych przez Prowadzących, jak i zalecanej literatury), studiowaniu literatury, opracowywaniu raportów i sprawozdań, przygotowywaniu do kolokwium i egzaminów.

Zaliczenie przedmiotów (tego przedmiotu) oznacza uzyskanie danego efektu uczenia się. Przedmioty zaliczane są zgodnie z zasadami zdefiniowanymi w kartach przedmiotów. Brak osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się, przypisanych do przedmiotu skutkuje brakiem zaliczenia przedmiotu i koniecznością powtórnej jego realizacji. "

Informacje dotyczące uwzględnienia w programie studiów potrzeb społeczno-gospodarczych oraz zgodności kierunkowych efektów uczenia się z tymi potrzebami

Absolwent jest przygotowany do podjęcia działalności zawodowej w charakterze projektanta w pracowniach architektonicznych i urbanistycznych oraz pracownika w wykonawstwie i nadzorze budowlanym w zakresie projektowania urbanistycznego i projektowania obiektów architektonicznych wraz z ich otoczeniem, a także w biurach inwestycyjnych, deweloperskich oraz jednostkach administracji publicznej. Absolwent jest również przygotowany do studiów w Szkole Doktorskiej i rozpoczęcia pracy naukowo-badawczej. Program studiów uwzględnia w sposób zrównoważony teoretyczne i praktyczne aspekty zawodu architekta z naciskiem na problem kreatywności i samodzielności projektowej absolwentów. Kursami wiodącymi w kształceniu studentów na kierunku Architektura są projektowania: architektoniczne, konserwatorskie i urbanistyczne.

Projektowania uzupełnia się kursami kierunkowymi, związanymi z nowoczesnymi systemami konstrukcyjnymi oraz teoretycznymi (teoria architektury i urbanistyki, ochrona dziedzictwa, elementy filozofii, estetyka) i komputerowymi (różne rodzaje modelowania: BiM, 3D). W efektach uczenia się przewidziano przygotowanie absolwentów do: pracy w biurach projektowych architektonicznych i urbanistycznych, jednostkach administracji publicznej związanej z architekturą i urbanistyką. W związku z szerokim, interdyscyplinarnym profilem kształcenia, podbudowanym teoretycznie, absolwent może także podjąć pracę związaną z prowadzeniem badań naukowych, może też kontynuować kształcenie w ramach Szkoły Doktorskiej.

Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu projektowania architektonicznego, urbanistycznego i konserwatorskiego, teorii architektury i urbanistyki, a także z zakresu nowoczesnych systemów konstrukcyjnych i integracji procesów projektowych. Potrafi wykorzystać wiedzę i doświadczenie zdobyte w czasie studiów do projektowania architektonicznego i urbanistycznego w kontekście interdyscyplinarnym i standardzie projektowania uniwersalnego.

Ponadto, absolwent ma umiejętności związane z technikami informatycznymi, niezbędnymi zarówno w pracy projektanta, jak i menedżera planującego proces inwestycyjny. Potrafi pracować w zespole, ma świadomość społecznej roli zawodu architekta oraz humanistycznych aspektów działalności inżynierskiej.

Absolwent zna język obcy na poziomie B2+, ma świadomość potrzeby samokształcenia i doskonalenia zawodowego.

Inne istotne czynniki warunkujące aktualność programu studiów

Nauczyciele akademicki zaangażowani w proces kształcenia są aktywni naukowo, co ma wpływ na aktualność przekazywanych informacji. Program jest konsultowany z Radą Społeczną i Samorządem Studenckim. Aktualność programu studiów gwarantowana jest poprzez:

- Akredytację Polskiej Komisji Akredytacyjnej,
- Systematyczną aktualizację nauczanych treści uwzględniającą najnowsze wyniki badań naukowych w dyscyplinie architektura i urbanistyka,
- Dostosowanie tematyki zajęć praktycznych do aktualnych trendów,
- Zapewnienie studentom dostępu do nowoczesnych laboratoriów, sprzętu i najnowszego oprogramowania,
- Nacisk na pozyskiwanie przez studentów umiejętności miękkich, jak umiejętność pracy w grupie, prezentacji własnych wyników czy prowadzenia debaty i uczestniczenia w dyskusji, co wpisuje się w oczekiwania pracodawców,
- Kształcenie i doskonalenie kadry dydaktycznej.

Związek programu z misją Uczelni i strategią jej rozwoju

Program studiów drugiego stopnia na kierunku Architektura realizuje podstawowy cel rozwoju Politechniki Wrocławskiej jakim jest kształcenie na wysokim poziomie.

Program studiów wdrożony na Wydziale Architektury ma związek z misją Uczelni w następujących obszarach:

Kreatywność:

- profil interdyscyplinarny – łączenie nauk z zakresu techniki, sztuki, humanistyki, program przeznaczono dla studentów, którzy posiadli podstawy wiedzy teoretycznej z dyscypliny architektura i urbanistyka, a także podstawowe umiejętności projektowe,
- elastyczność i nowoczesność kierunkowego modelu kształcenia, w programie oferuje się studentom szeroki wachlarz kursów wybieralnych, co pozwala na realizację ich indywidualnych zainteresowań twórczych,

Profesjonalizm i twarde umiejętności:

- łączenia twórczości z wiedzą techniczną i praktycznymi umiejętnościami pożądanymi na rynku pracy (np. w zakresie BIM),
- dostęp do nowoczesnych laboratoriów i pracowni komputerowych stwarza możliwości rozwoju i specjalizacji; uczelnia zapewnia studentom dostęp sieciowy do niezbędnego oprogramowania;

Partnerskie współdziałanie z otoczeniem i podmiotami zewnętrznymi:

- współpraca z partnerami zewnętrznymi w ramach tematów badawczych, szkół letnich i warsztatów projektowych;
- profil kształcenia sprzyja wyborowi tematów prac studenckich związanych z potrzebami gospodarczymi i społecznymi Wrocławia oraz regionu; szczególny nacisk kładzie się na działania w zakresie polityki przestrzennej miasta i regionu, urbanistyki i architektury, kształtującej środowisko życia społeczeństwa.

W programie studiów dużą uwagę zwraca się na rozwój miękkich umiejętności i kompetencji interpersonalnych, np.: w dziedzinie współpracy w zespołach projektowych oraz zarządzania zespołami ludzkimi i projektami.

Efekty uczenia się

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
Wiedza			
1.1.1)	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków		
1.1.2)	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych		
1.1.3)	Absolwent zna i rozumie 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		
1.1.4)	Absolwent zna i rozumie problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych		
1.1.5)	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka		
1.1.6)	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym		
1.1.7)	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska		
1.1.8)	Absolwent zna i rozumie historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych		
1.1.9)	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego		
1.1.10)	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami		
1.1.11)	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej		
1.1.12)	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych		
1.1.13)	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie		
PEK_W1	Absolwent zna własności ciągu Fibonacciego		
PEK_W2	Absolwent ma podstawową wiedzę dotyczącą zbiorów wypukłych		

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
PEK_W3	Absolwent zna bryły i parkietaże		
PEK_W4	Absolwent ma podstawową wiedzę dotyczącą wieloboków kratowych		
PEK_W5	Absolwent zna podstawowe klasy grafów		
PEK_W6	Absolwent zna podstawowe krzywe i powierzchnie		
Umiejętności			
1.2.1)	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście		
1.2.2)	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości		
1.2.3)	Absolwent potrafi 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		
1.2.4)	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym		
1.2.5)	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową		
PEK_U1	Absolwent potrafi stosować wzór Eulera do badania wielościanów		
PEK_U2	Absolwent potrafi badać proste własności grafów		
PEK_U3	Absolwent potrafi opisać obszary w różnych współrzędnych		
PEK_U4	Absolwent badać własności krzywych na płaszczyźnie		
Kompetencje społeczne			
1.3.1)	Absolwent jest gotów do podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania		
1.3.2)	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu		
1.3.3)	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego		
1.3.4)	Absolwent jest gotów do uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie kształcenia w szkole doktorskiej i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w innych formach kształcenia		
1.3.5)	Absolwent jest gotów do inspirowania innych osób do uczenia się i organizowania procesu kształcenia		
PEK_K01	Absolwent potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze		

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
PEK_K02	Absolwent rozumie konieczność systematycznej i samodzielnej pracy nad opanowaniem materiału kursu		
Efekty językowe i z wychowania fizycznego			
SJO_S2_U01	Potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ ESOKJ oraz specjalistyczną terminologią	P7S_UK	

Szczegółowe

A. Projektowanie

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
Wiedza			
A.W1.	Absolwent zna i rozumie 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		
A.W2.	Absolwent zna i rozumie 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		
A.W3.	Absolwent zna i rozumie planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej		
A.W4.	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego		
A.W5.	Absolwent zna i rozumie 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		
A.W6.	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej		

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
A.W7.	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur		
A.W8.	Absolwent zna i rozumie 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		
Umiejętności			
A.U1.	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości - zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne		
A.U2.	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny		
A.U3.	Absolwent potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej		
A.U4.	Absolwent potrafi 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		
A.U5.	Absolwent potrafi 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		
A.U6.	Absolwent potrafi 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		
A.U7.	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych		
A.U8.	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym		
A.U9.	Absolwent potrafi 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		
A.U10.	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego		

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
A.U11.	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach		
A.U12.	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego		
A.U13.	Absolwent potrafi 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		
A.U14.	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego		
A.U15.	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym		

Kompetencje społeczne

A.S1.	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych		
A.S2.	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji		
A.S3.	Absolwent jest gotów do 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		
A.S4.	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy		

B. Kontekst projektowania

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
Wiedza			
B.W1.	Absolwent zna i rozumie 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		
B.W2.	Absolwent zna i rozumie historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej		

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
B.W3.	Absolwent zna i rozumie 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		
B.W4.	Absolwent zna i rozumie 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		
B.W5.	Absolwent zna i rozumie zaawansowaną problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym		
B.W6.	Absolwent zna i rozumie przepisy techniczno-budowlane		
B.W7.	Absolwent zna i rozumie 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		
B.W8.	Absolwent zna i rozumie sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania		
B.W9.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady etyki zawodu architekta i pojęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej		
Umiejętności			
B.U1.	Absolwent potrafi 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		
B.U2.	Absolwent potrafi 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		
B.U3.	Absolwent potrafi dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym środowiskowe, kulturowe, plastyczne, ekonomiczne i prawne w procesie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planistycznego o dużym stopniu złożoności		
B.U4.	Absolwent potrafi formułować wypowiedzi o charakterze analizy krytycznej z zakresu architektury, a także przedstawiać i syntetycznie opisywać podstawy ideowe projektu w oparciu o przyjęte założenia		

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
B.U5.	Absolwent potrafi 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		
B.U6.	Absolwent potrafi przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały		
B.U7.	Absolwent potrafi przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały		
B.U8.	Absolwent potrafi odpowiednio stosować normy i reguły zawodowe i etyczne oraz przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego		

Kompetencje społeczne

B.S1.	Absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta		
B.S2.	Absolwent jest gotów do 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 dostępnego dorobku w dyscyplinie naukowej, oraz twórczego i konstruktywnego wykorzystania krytyki		

C. Zajęcia uzupełniające w szczególności: języki obce oraz - do wyboru - filozofia i estetyka, historia sztuki, socjologia i psychologia środowiskowa

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
Wiedza			
C.W1.	Absolwent zna i rozumie style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą oraz środki warsztatowe pokrewnych dyscyplin artystycznych		
C.W2.	Absolwent zna i rozumie 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		

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
C.W3.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady metodyki badań naukowych, w tym przygotowania opracowań naukowych		
C.W4.	Absolwent zna i rozumie 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		
Umiejętności			
C.U1.	Absolwent potrafi 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		
C.U2.	Absolwent potrafi posługiwać się właściwie takimi pojęciami jak wartość estetyczna, piękno i przeżycie estetyczne oraz dostrzec szerszy, filozoficzny kontekst zagadnień związanych z projektowaniem architektonicznym i urbanistycznym		
C.U3.	Absolwent potrafi 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		
C.U4.	Absolwent potrafi przygotować opracowanie naukowe, określić przedmiot, zakres i cel prowadzonych badań naukowych		
C.U5.	Absolwent potrafi 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 podstawowym zakresie w działalności naukowej		

D. Dyplom: przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego (część teoretyczna i część praktyczna)

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
Wiedza			
D.W1.	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych		

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
D.W2.	Absolwent zna i rozumie 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 podczas w trakcie studiów		
D.W3.	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego		
D.W4.	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami		
D.W5.	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych		
Umiejętności			
D.U1.	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście		
D.U2.	Absolwent potrafi zaprojektować złożony obiekt architektoniczny lub zespół urbanistyczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z przyjętym programem, uwzględniając aspekty pozatechniczne i integrując interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności nabyte w trakcie studiów		
D.U3.	Absolwent potrafi 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		
D.U4.	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych		
D.U5.	Absolwent potrafi przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym		
D.U6.	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową		
Kompetencje społeczne			
D.S1.	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych		
D.S2.	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji		
D.S3.	Absolwent jest gotów do 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		

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomie 6 lub 7 PRK, umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich
D.S4.	Absolwent jest gotów do 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		
D.S5.	Absolwent jest gotów do właściwego określenia priorytetów działań służących realizacji zadania		

Szczegółowe informacje dotyczące punktów ECTS

architektura w języku angielskim

Nazwa	Architecture and Urban Planning
Całkowita liczba punktów ECTS	90
Całkowita liczba godzin zajęć	1030
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów (DN)	71/90 (78.89%)
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne (m.in. laboratorium, projekt) (P)	62.2
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska realizując zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów (BU)	43.2
Udział procentowy ECTS zajęć wybieralnych	82/90 (91.11%)
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska realizując zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych właściwych dla danego kierunku studiów	5
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska realizując zajęcia z zakresu nauk podstawowych (matematyka, fizyka/chemia)	2

Liczba godzin i punktów ECTS dla standardu kształcenia

Architecture and Urban Planning

Grupy zajęć, w ramach których osiąga się szczegółowe efekty uczenia się	Liczba Godzin ZZU	Liczba punktów ECTS
A. Projektowanie	435	35
B. Kontekst projektowania	375	27
C. Zajęcia uzupełniające w szczególności: języki obce oraz - do wyboru - filozofia i estetyka, historia sztuki, socjologia i psychologia środowiskowa	120	8
D. Dyplom: przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego (część teoretyczna i część praktyczna)	100	20
Razem	1030	90

Organizacja studiów

Realizacja programu studiów

Dopuszczalny deficyt ECTS

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
Semestr 1	8
Semestr 2	8
Semestr 3	0

Wymagania szczegółowe

Terminy zaliczenia i egzaminów realizowane są zgodnie z obowiązującym Regulaminem studiów wyższych w Politechnice Wrocławskiej. Dodatkowo ze strony władz Wydziału kierowane są do kadry dydaktycznej pisma podające szczegółowe wymagania dla danego semestru w zakresie terminów zaliczeń/egzaminów, wpisów ocen i procesów dyplomowania.

Sposoby weryfikacji zakładanych efektów uczenia się

Forma zajęć	Sposoby weryfikacji zakładanych efektów uczenia się
Seminarium	Zaliczenie - ustne, pisemne; prezentacje multimedialne prowadzone i przygotowywane indywidualnie lub grupowo; analiza przypadków case study, aktywność na zajęciach, referat
Projekt	Przygotowanie projektu, realizacja projektu, dokumentacja projektowa, analiza przypadków case study, makieta
Praca dyplomowa	Ocena pracy przy przygotowywaniu pracy dyplomowej; egzamin dyplomowy
Laboratorium	Wykonanie sprawozdań laboratoryjnych; wypowiedzi ustne, aktywność w na zajęciach; kartkówka, zadanie wejściowe, ocena zadań cząstkowych
Wykład	Egzamin - ustny, pisemny, zaliczenie, kolokwium - ustne, pisemne
Ćwiczenia	Zaliczenie - ustne, pisemne; kartkówka, zadanie wejściowe, ocena zadań cząstkowych; egzamin praktyczny, makieta, esej, referat

Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się

Student zdobywa wiedzę i umiejętności uczestnicząc w zajęciach praktycznych i teoretycznych, których programy oparto w dużym stopniu na wynikach badań naukowych prowadzonych przez opiekunów kursów. Podstawę kształcenia stanowią wybieralne kursy projektowe, które umożliwiają studentowi nie tylko wybór ścieżki projektowej zgodnej z własnymi zainteresowaniami, ale też bezpośredni kontakt ze specjalistami w formule „mistrz-uczeń”. Przyjęto zasadę zwiększania skomplikowania zadań projektowych stawianych przed studentami. Projektowania uzupełniają kursy teoretyczne, techniczne i warsztatowe, które dotyczą m.in. prowadzenia badań naukowych i przedstawienia ich wyników w profesjonalnych publikacjach. Program dopełniają przedmioty humanistyczne i językowe, a także warsztaty projektowe, wycieczki studialne. Trzysemestralny tok kształcenia kończy się egzaminem dyplomowym sprawdzającym wiedzę teoretyczną studenta oraz obroną pracy dyplomowej - projektu magisterskiego.

Praktyki

Nie dotyczy.

Egzamin dyplomowy

Egzamin dyplomowy składa się z dwóch części: teoretycznej i praktycznej. Część teoretyczna egzaminu dyplomowego służy sprawdzeniu wiedzy studenta kończącego studia II stopnia i obejmuje problematykę dotyczącą:

- projektowania architektonicznego, urbanistycznego i konserwatorskiego w kontekście społecznym, kulturowym, przyrodniczym, historycznym, ekonomicznym i prawnym;
- planowania przestrzennego;
- nowoczesnych systemów konstrukcyjnych,
- teorii architektury i urbanistyki, elementów filozofii i estetyki, ochrony dziedzictwa, ergonomii, etyki zawodu architekta i prawa w procesie inwestycyjnym;
- akustyki.

Część teoretyczna egzaminu odbywa się w formie pisemnej (testu).

Część praktyczna egzaminu dyplomowego – projekt magisterski służy sprawdzeniu umiejętności studenta kończącego studia II stopnia w zakresie: projektowania złożonych obiektów architektonicznych i wielofunkcyjnych zespołów urbanistycznych, kreowania i przekształcania przestrzeni w taki sposób, żeby nadać jej nowe wartości, uwzględniające aspekty pozatechniczne. Projekt magisterski powinien syntetyzować interdyscyplinarną wiedzę nabytą przez studenta kończącego studia II stopnia w trakcie studiów, pokazując jego kreatywność i umiejętność przygotowania zaawansowanej prezentacji graficznej, pisemnej i ustnej. Praca musi zawierać tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w formie opracowania o charakterze naukowym.

Plan studiów

architektura w języku angielskim

Semestr 1

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
An introduction to mathematical modelling	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy
Foreign Language 2.1	Ćwiczenia: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot językowy z oferty Studium Języków Obcych				
Foreign Language 2.1	Ćwiczenia: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Wybieralny
Block: Theory of contemporary architecture	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowa grupa
The student chooses one subject				
Theory of contemporary architecture	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Wybieralny
Theory and history of architecture in the first half of the 20th century and its protection	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Wybieralny
Block: Protection of Cultural Heritage	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowa grupa
The student chooses one subject				
Conservation theory, heritage protection, cultural studies and archeology	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Wybieralny
Theory and practice in conservation design	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Wybieralny
Suma	105		7	

Specjalność: Architecture and Urban Planning

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Computer Aided Design BIM I	Wykład: 15 Laboratorium: 30	Wykład: Zaliczenie na ocenę Laboratorium: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 1 Laboratorium: 2	Obowiązkowy specjalnościowy
Structures in Contemporary Architecture 1	Wykład: 15 Ćwiczenia: 30	Wykład: Egzamin Ćwiczenia: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 2 Ćwiczenia: 2	Obowiązkowy specjalnościowy
Block: Conservation Design and Special Design as a Result of Local Conditions	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	4	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Conservation Design - Urban Interiors, Contemporary Public Space in Historical Context	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	4	Wybieralny
Conservation Design	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	4	Wybieralny
Block: Urban Design	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Urban Design - Urban Planning of the Future	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Urban design - Revitalization of Urban Structures	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Block: Architectural Design 1	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Architectural Design - Hybrid Architecture - Megastructure / Urban Vertical Farms	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Architectural Design - Public Buildings	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Architecture Design - Environmentally Friendly Dwelling Architecture	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Suma	315		25	

Semestr 2

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Foreign Language 2.2	Ćwiczenia: 60	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowa grupa

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Student/ka wybiera jeden przedmiot językowy z oferty Studium Języków Obcych				
Foreign Language 2.2	Ćwiczenia: 60	Zaliczenie na ocenę	3	Wybieralny
Block: Humanities	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowa grupa
The student chooses one subject				
Aesthetics and Philosophy	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Wybieralny
History of art	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Wybieralny
History of Garden Art	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Wybieralny
Cultural interactions between Western Art and non-European civilizations	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Wybieralny
Professional Ethics and Law in the Investment Process	Wykład: 30	Egzamin	2	Obowiązkowy
Ergonomics	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy
Sociology and environmental psychology	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Physics (acoustics)	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy
Suma	165		12	

Specjalność: Architecture and Urban Planning

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Block: Ecology	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Architecture of the Urban Landscapes	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Ecology and Landscape Architecture	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Thinking the Landscape, interdisciplinary approach	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Block: Design Workshop - Integration of Design Processes	Wykład: 15 Laboratorium: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowa grupa

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
GIS Spatial Analysis in Architecture	Wykład: 15 Laboratorium: 30	Wykład: Zaliczenie na ocenę Laboratorium: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 1 Laboratorium: 2	Wybieralny
Designing by modeling – from photogrammetry to 3d printing	Wykład: 15 Laboratorium: 30	Wykład: Zaliczenie na ocenę Laboratorium: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 1 Laboratorium: 2	Wybieralny
Computer Aided Design BIM II	Wykład: 15 Laboratorium: 30	Wykład: Zaliczenie na ocenę Laboratorium: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 1 Laboratorium: 2	Wybieralny
Block: Methodology of Scientific Work	Seminarium: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Methodology of Scientific Research	Seminarium: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Methodology of Scientific Work	Seminarium: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Structures in Contemporary Architecture 2	Wykład: 15 Ćwiczenia: 30	Wykład: Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 1 Ćwiczenia: 2	Obowiązkowy specjalnościowy
Modern Technologies	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy specjalnościowy
Block: Architectural Design 3	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Meta-Habitat in Different Cultures	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Inventive Methods	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
ProtoLAB	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Recycling of Postindustrial	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Civic Buildings - their meaning, context and impact	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Hotels, offices, banks and stock exchange buildings	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Assembly Halls and Spaces for Performance Designing	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Architecture in public space	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Monumental architecture of Public Buildings	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Adaptation of historic buildings to the new function	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Workplace Ergonomics	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Futuristic Housing Architecture	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Housing Architecture for Seniors	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Designing for People with Disabilities	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Community Planning Process in Practice	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Waterfront - Urban Waterside Zones	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Block: Architectural Design 2	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Social and Service Architecture	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Experimental Architecture	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Adaptive Architecture	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Architectural Design - Service and Housing Development in the City	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Hospitals and other healthcare facilities	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Multifunctional Complexes - Housing, Education, Culture	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Suma	300		23	

Semestr 3

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Diploma thesis	Praca dyplomowa: 15	Zaliczenie na ocenę	16	Obowiązkowy do wyboru
Diploma thesis - lecture	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy
Diploma thesis - workshops	Projekt: 70	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy do wyboru
Suma	100		20	

Specjalność: Architecture and Urban Planning

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Spatial planning	Projekt: 45	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy specjalnościowy
Suma	45		3	

Sylabusy



Computer Aided Design BIM I

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność Architecture and Urban Planning	Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.31PS.03709.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia <ul style="list-style-type: none">Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenęLaboratorium: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami.	1.1.10)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej.	1.1.11)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie przepisy techniczno-budowlane.	B.W6.
Z zakresu umiejętności		

PEU_U01	Absolwent potrafi 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;	B.U5.
PEU_U02	Absolwent potrafi przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały.	B.U6.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Kurs przedstawia i omawia proces BIM zarówno z perspektywy teoretycznej (wykład), jak i praktycznej (laboratoria). Wykład wprowadza studentów w zasady i praktyki modelowania informacji o budynkach (BIM), czyli cyfrowego podejścia do projektowania, budowy i zarządzania obiektami. Omawiane są kluczowe zagadnienia, takie jak: rozwój BIM, korzyści z jego zastosowania oraz jego rola w pracy różnych interesariuszy, w tym architektów, inżynierów pozostałych branż, wykonawców i zarządców obiektów.

Kurs bada:

- narzędzia BIM;
- standardy;
- dokumenty i procesy;
- role różnych profesjonalistów w projekcie wykorzystującym BIM.

Porusza również kwestie integracji BIM z innymi technologiami, takimi jak analiza energetyczna, nasłonecznienia czy szacowanie kosztów, dając studentom wszechstronne zrozumienie tego, jak BIM wspiera współpracę, efektywność i podejmowanie decyzji na wszystkich etapach życia budynku.

Dzięki zrozumieniu tych elementów, studenci:

- lepiej docenią rewolucyjny wpływ BIM na przemysł budowlany;
- nabywają oni wiedzę o procesach, narzędziach i technologiach BIM;
- uczą się, jak wykorzystywać BIM do poprawy współpracy, koordynacji i efektywności w projektach budowlanych i projektowaniu budynków.

Podczas zajęć laboratoryjnych studenci:

- rozwijają umiejętności związane z modelowaniem 3D, zarządzaniem danymi oraz wizualizacją projektów;
- rozumieją znaczenie wymiany informacji pomiędzy różnymi uczestnikami projektu;
- zdobywają wiedzę na temat standardów BIM, dokumentacji i praktyk zarządzania projektami, co przygotowuje ich do aktywnego udziału lub prowadzenia projektów opartych na BIM w przyszłej karierze zawodowej.

W trakcie kolejnych spotkań laboratoryjnych własny model budynku biurowego jest stopniowo uzupełniany o nowe zagadnienia. Na podstawie przygotowanego modelu generowana jest dokumentacja koncepcyjna/techniczna, co stanowi podstawę zaliczenia części laboratoryjnej kursu. Wykład kończy się testem pisemnym, którego celem jest sprawdzenie przyswojenia omawianych zagadnień.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Laboratorium	30
Przygotowanie do zajęć	16

Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	4
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



An introduction to mathematical modelling

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.31PM.03690.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kształcenia podstawowego - matematyka
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	The graduate knows the properties of the Fibonacci sequence	PEK_W1
PEU_W02	The graduate has basic knowledge related to convex set	PEK_W2
PEU_W03	The graduate knows solids and tilings	PEK_W3
PEU_W04	The graduate has basic knowledge related to lattice polygons	PEK_W4
PEU_W05	The graduate knows basic classes of graphs	PEK_W5
PEU_W06	The graduate knows basic curves and surfaces	PEK_W6
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	The graduate is able to apply Euler's formula to investigate polyhedral solids	PEK_U1
PEU_U02	The graduate is able to investigate basic properties of graphs	PEK_U2

PEU_U03	The graduate is able to describe areas in diverse coordinates sets	PEK_U3
PEU_U04	The graduate is able to investigate properties of curves on the plane	PEK_U4
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	The graduate understands the need to work independently to master the course material	PEK_K01, PEK_K02

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Presenting the Fibonacci sentence and the principle of mathematical induction.

Presenting the theory of convex sets.

Giving basic knowledge related to tilings of surfaces and to filling spaces.

Passing on basic knowledge related to lattice polygons.

Giving basic understanding of graph theory.

Passing on knowledge related to curves and surfaces.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przygotowanie do zajęć	4
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	4
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Structures in Contemporary Architecture 1 Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.31PS.03710.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
<p>Semestr Semestr 1</p>	<p>Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia</p> <ul style="list-style-type: none">• Wykład: 15 godz., 2 ECTS, Egzamin• Ćwiczenia: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków;	1.1.1)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego;	1.1.9)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	1.1.10)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie 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;	B.W4.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie zaawansowaną problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym;	B.W5.
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania;	B.W8.
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady etyki zawodu architekta i pojęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej;	B.W9.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości;	1.2.2)
PEU_U03	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym;	1.2.1), 1.2.2)
PEU_U04	Absolwent potrafi 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;	B.U1.
PEU_U05	Absolwent potrafi 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;	B.U2.
PEU_U06	Absolwent potrafi 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;	B.U3.
PEU_U07	Absolwent potrafi przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały;	B.U4.
Z zakresu kompetencji społecznych		

PEU_K01	Absolwent jest gotów do podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania;	1.3.1)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do formułowania opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta, a także przekazywania informacji i opinii;	B.S1.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do 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 dostępnego dorobku w dyscyplinie naukowej, oraz twórczego i konstruktywnego wykorzystania krytyki;	B.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

W ramach przedmiotu studenci zapoznają się ze znaczeniem systemu konstrukcyjnego dla kształtowania formy architektonicznej i ich wzajemną zależnością oraz wiedzy na temat najważniejszych systemów konstrukcyjnych stosowanych w architekturze współczesnej. Poznają podstawy geometryczne kształtowania złożonych form strukturalnych i ze znaczeniem sztywności przestrzennej systemu konstrukcyjnego i ze sposobami jej zapewnienia. Nabywają umiejętności oceny zakresu przydatności stosowania poszczególnych systemów konstrukcyjnych w konkretnych zadaniach projektowych i identyfikacji systemu konstrukcyjnego w obiekcie istniejącym oraz umiejętności kształtowania systemu konstrukcyjnego za pomocą modelowania fizycznego. Nabywają umiejętności sporządzenia i przedstawienia w przejrzysty i atrakcyjny wizualnie sposób koncepcji systemu konstrukcyjnego dla unikatowego obiektu architektonicznego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Ćwiczenia	30
Przygotowanie projektu	22
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	14
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	15
Zaliczenie/Egzamin	4
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 100



Foreign Language 2.1

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów lektoraty	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu PWRSJOS.97JO.02684.25
Jednostka organizacyjna Politechnika Wroclawska	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

Semestry Semestr 1, Semestr 2, Semestr 3	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Ćwiczenia: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Ma wiedzę, umiejętności i kompetencje zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu minimum B2 wg Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; zna, rozumie i stosuje środki językowe (gramatyczne, leksykalne i stylistyczne) z języka akademickiego, specjalistycznego i technicznego stosowane w dziedzinie studiowanego kierunku oraz w środowisku akademickim i zawodowym; porozumiewa się w środowisku interkulturowym i zawodowym; rozumie i posiada umiejętność analizy obcojęzycznych tekstów specjalistycznych; doskonali swoje umiejętności w obszarze języka specjalistycznego i akademickiego.	SJO_S2_U01

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

B2 plus język angielski, francuski, hiszpański, niemiecki

C1 plus język angielski

Ógólne treści kształcenia

Kształcenie oraz pogłębianie kompetencji komunikacyjnych w środowisku akademickim i zawodowym.

Interakcja adekwatna dla właściwego poziomu kompetencji językowych, np. własny profil studenta dla celów akademickich i zawodowych. Pogłębianie kompetencji twórczych, odbiorczych i interaktywnych w zespole.

Język w komunikacji na polu specjalistycznym i zawodowym we współczesnym świecie. Komunikacja werbalna i niewerbalna – swobodne funkcjonowanie w środowisku interkulturowym, prowadzenie dyskursu, polemiki, analiza tekstów specjalistycznych.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Ćwiczenia	30
Przygotowanie do zajęć	30
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 60



Conservation Design - Urban Interiors, Contemporary Public Space in Historical Context

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność Architecture and Urban Planning	Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.31PS.03712.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 4 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków;	1.1.1)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych;	1.1.2)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.3)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	1.1.5)
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym;	1.1.6)
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych;	1.1.8)
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego;	1.1.9)
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	1.1.10)
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej;	1.1.11)
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych;	1.1.12)
PEU_W11	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie;	1.1.13)
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W1.
PEU_W13	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W2.
PEU_W14	Absolwent zna i rozumie planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej;	A.W3.
PEU_W15	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego;	A.W4.
PEU_W16	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W5.
PEU_W17	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej;	A.W6.

PEU_W18	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur;	A.W7.
PEU_W19	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości;	1.2.2)
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	1.2.3)
PEU_U04	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym;	1.2.4)
PEU_U05	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową;	1.2.5)
PEU_U06	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne;	A.U1.
PEU_U07	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny;	A.U2.
PEU_U08	Absolwent potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej;	A.U3.
PEU_U09	Absolwent potrafi 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;	A.U4.
PEU_U10	Absolwent potrafi 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;	A.U5.
PEU_U11	Absolwent potrafi 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;	A.U6.

PEU_U12	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych;	A.U7.
PEU_U13	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;	A.U8.
PEU_U14	Absolwent potrafi 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;	A.U9.
PEU_U15	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego;	A.U10.
PEU_U16	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach;	A.U11.
PEU_U17	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego;	A.U12.
PEU_U18	Absolwent potrafi 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;	A.U13.
PEU_U19	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego;	A.U14.
PEU_U20	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym;	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania;	1.3.1)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu;	1.3.2)
PEU_K03	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego;	1.3.3)
PEU_K04	Absolwent jest gotów do uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie kształcenia w szkole doktorskiej i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w innych formach kształcenia;	1.3.4)
PEU_K05	Absolwent jest gotów do inspirowania innych osób do uczenia się i organizowania procesu kształcenia;	1.3.5)
PEU_K06	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A.S1.
PEU_K07	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	A.S2.

PEU_K08	Absolwent jest gotów do 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;	A.S3.
PEU_K09	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy;	A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Zaznajomienie z zagadnieniami projektowania współczesnej przestrzeni publicznej w historycznych wnętrzach urbanistycznych, ze szczególnym uwzględnieniem nie tylko wnętrz objętych ścisłą ochroną konserwatorską w miastach polokacyjnych, ale także specyfiki wnętrz w nowożytnych zespołach urbanistycznych (śródmieścia z XVIII - XIX w., okres międzywojenny, modernizm 1945- 1980) oraz wpływu współczesnych działań architektonicznych i urbanistycznych na formowanie się i dopełnianie krajobrazu kulturowego miasta.

Zapoznanie z podstawowymi pojęciami z zakresu ochrony zabytków i z zakresu ochrony krajobrazu kulturowego, relacjami zachodzącymi między człowiekiem a architekturą oraz między architekturą a środowiskiem ją otaczającym oraz potrzebami dostosowania architektury (w tym tzw. małej architektury i obiektów sztuki) do ludzkich potrzeb i urbanistycznej skali człowieka.

Wyrobienie umiejętności wykonywania badań terenowych niezbędnych do ustalenia walorów krajobrazu kulturowego i walorów jego elementów na przykładzie wybranego obszaru opracowania.

Przygotowanie do opracowywania precyzyjnych urbanistycznych postulatów konserwatorskich, przydatnych w dziedzinach ochrony dóbr kultury i krajobrazów kulturowych oraz formułowania tych zasad w zapisach planu miejscowego.

Wyrobienie umiejętności interpretacji wpływu różnych działań konserwatorskich i pozakonserwatorskich na krajobraz kulturowy miejskich wnętrz oraz na społeczny odbiór i ocenę budynków i zespołów zabytkowych, w tym na kryteria oceny ich autentyczności.

Wyrobienie umiejętności przedstawiania w projekcie urbanistycznym układów i elementów kompozycji przestrzennej wnętrz urbanistycznych od skali ogólnej po rozwiązania detalu urbanistycznego oraz zapoznanie z wpływem jaki mają na estetykę przestrzeni urbanistycznej wszystkie formy detalu urbanistycznego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przeprowadzenie badań literaturowych	2
Przygotowanie do zajęć	12
Przygotowanie projektu	17
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	7
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 100



Conservation Design

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.31PS.03713.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 4 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków;	1.1.10), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.13), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.5), 1.1.6), 1.1.8), 1.1.9)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych;	1.1.1), 1.1.10), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.13), 1.1.3), 1.1.5), 1.1.6), 1.1.8), 1.1.9)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.1), 1.1.10), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.13), 1.1.2), 1.1.5), 1.1.6), 1.1.8), 1.1.9)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	1.1.1), 1.1.10), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.13), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.6), 1.1.8), 1.1.9)
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym;	1.1.1), 1.1.10), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.13), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.5), 1.1.8), 1.1.9)
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych;	1.1.1), 1.1.10), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.13), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.5), 1.1.6), 1.1.9)
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego;	1.1.1), 1.1.10), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.13), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.5), 1.1.6), 1.1.8)
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	1.1.1), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.13), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.5), 1.1.6), 1.1.8), 1.1.9)
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej;	1.1.1), 1.1.10), 1.1.12), 1.1.13), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.5), 1.1.6), 1.1.8), 1.1.9)
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych;	1.1.1), 1.1.10), 1.1.11), 1.1.13), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.5), 1.1.6), 1.1.8), 1.1.9)
PEU_W11	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie;	1.1.1), 1.1.10), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.5), 1.1.6), 1.1.8), 1.1.9)
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W2., A.W3., A.W4., A.W5., A.W6., A.W7., A.W8.
PEU_W13	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W1., A.W3., A.W4., A.W5., A.W6., A.W7., A.W8.
PEU_W14	Absolwent zna i rozumie planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej;	A.W1., A.W2., A.W4., A.W5., A.W6., A.W7., A.W8.
PEU_W15	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego;	A.W1., A.W2., A.W3., A.W5., A.W6., A.W7., A.W8.

PEU_W16	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W1., A.W2., A.W3., A.W4., A.W6., A.W7., A.W8.
PEU_W17	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej;	A.W1., A.W2., A.W3., A.W4., A.W5., A.W6., A.W8.
PEU_W18	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur;	A.W1., A.W2., A.W3., A.W4., A.W5., A.W6., A.W8.
PEU_W19	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W1., A.W2., A.W3., A.W4., A.W5., A.W6., A.W7.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;	1.2.2), 1.2.3), 1.2.4), 1.2.5)
PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości;	1.2.1), 1.2.3), 1.2.4), 1.2.5)
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	1.2.1), 1.2.2), 1.2.4), 1.2.5)
PEU_U04	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym;	1.2.1), 1.2.2), 1.2.3), 1.2.5)
PEU_U05	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową;	1.2.1), 1.2.2), 1.2.3), 1.2.4)
PEU_U06	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne;	A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U07	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.

PEU_U08	Absolwent potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U09	Absolwent potrafi 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;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U10	Absolwent potrafi 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;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U11	Absolwent potrafi 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;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U12	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U8., A.U9.
PEU_U13	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U9.
PEU_U14	Absolwent potrafi 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;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8.
PEU_U15	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego;	A.U1., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U16	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach;	A.U1., A.U10., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U17	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U13., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U18	Absolwent potrafi 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;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U14., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.

PEU_U19	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U20	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A.S2., A.S3., A.S4.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	A.S1., A.S3., A.S4.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do 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;	A.S1., A.S2., A.S4.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy;	A.S1., A.S2., A.S3.
PEU_K05	Absolwent jest gotów do: podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania;	1.3.2), 1.3.3), 1.3.4), 1.3.5)
PEU_K06	Absolwent jest gotów do: poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu;	1.3.1), 1.3.3), 1.3.4), 1.3.5)
PEU_K07	Absolwent jest gotów do: brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego;	1.3.1), 1.3.2), 1.3.4), 1.3.5)
PEU_K08	Absolwent jest gotów do: uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie kształcenia w szkole doktorskiej i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w innych formach kształcenia;	1.3.1), 1.3.2), 1.3.3), 1.3.5)
PEU_K09	Absolwent jest gotów do: inspirowania innych osób do uczenia się i organizowania procesu kształcenia;	1.3.1), 1.3.2), 1.3.3), 1.3.4)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

C1 umiejętność prowadzenia badań, analiz i ewaluacji przed przystąpieniem do projektu konserwatorskiego.

C2 poznanie uwarunkowań kulturowych miasta w procesie projektowania urbanistycznego i architektonicznego z poszanowaniem kontekstu historycznego.

C3 identyfikacja niematerialnej i materialnej wartości obiektów zabytkowych, a także ich zespołów oraz możliwości ich adaptacji do współczesnych wymagań i potrzeb.

C4 zrozumienie przez studenta, że każdy zabytek jest inny i wymaga indywidualnego podejścia przy ocenie jego wartości i określaniu programu funkcjonalnego.

C5 umiejętność rozplanowania działki urbanistycznej zlokalizowanej w obrębie historycznego kwartału zabudowy, placu lub ulicy.

C6 umiejętność stosowania rekonstrukcyjnych metod projektowania konserwatorskiego, adaptacji, modernizacji i unowocześniania, połączona z umiejętnością dostosowania budynków do współczesnych przepisów, wymagań, standardów i norm, przy znacznym ograniczeniu ingerencji w wartości zabytkowe.

C7 zwracanie uwagi na właściwe relacje architektury współczesnej z kontekstem historycznym.

C8 umiejętność wykorzystania wiedzy o stylach historycznych w przebudowie zabytku.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie do zajęć	30
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 100



Theory of contemporary architecture Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.31PK.03692.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	1.1.5)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zaawansowaną problematykę dotyczącą teorii architektury współczesnej 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;	1.1.3)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych;	1.1.8)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie zaawansowaną teorię architektury współczesnej 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;	B.W1.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie historię architektury współczesnej, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej;	B.W2.
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie 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;	B.W3.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi integrować zaawansowaną wiedzę z zakresu różnych obszarów nauki, w tym historii architektury współczesnej podczas rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich;	B.U1.
PEU_U02	Absolwent potrafi 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;	B.U2.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury współczesnej, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta;	B.S1.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Poznanie historii nurtów i postaw architektonicznych od początku XX wieku.
Zapoznanie z najnowszymi kierunkami rozwoju architektury współczesnej.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	30
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	16
Przygotowanie do zajęć	2
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 50



Theory and history of architecture in the first half of the 20th century and its protection Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.31PK.03693.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka.	1.1.5)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych.	1.1.8)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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.	B.W1.

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej.	B.W2.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie 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.	B.W3.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi 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.	B.U1.
PEU_U02	Absolwent potrafi 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.	B.U2.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta.	B.S1.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- teorii i praktyki związanej z przemianą formy architektonicznej pierwszej połowy XX wieku,
- podejścia architektów do nowych problemów, które pojawiły się w XX wieku,
- cech architektury należącej do nurtu modernizmu różnych odmian formalnych,
- specyficznych problemów związanych z rewaloryzacją modernistycznych budynków wpisanych do rejestru zabytków.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	30
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	16
Przygotowanie do zajęć	2
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 50



Urban Design - Urban Planning of the Future

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.31PS.03715.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent ma wiedzę na temat czynników mających wpływ na przestrzeń i funkcjonowanie środowiska zurbanizowanego. Charakteryzuje czynniki środowiskowe, identyfikuje główne problemy, opisuje problematykę i dobiera warianty rozwiązań.	1.1.2), A.W2., A.W5., A.W8.
PEU_W02	Absolwent posiada ogólną wiedzę na temat prognozowanych i możliwych zmian w projektowaniu futurystycznej urbanistyki, związanych z nowymi możliwościami kreacji i z nowymi narzędziami pracy architekta-urbanisty.	A.W3., A.W4.
PEU_W03	Absolwent posiada ogólną wiedzę na temat zastosowania zaawansowanych technologicznie rozwiązań, urządzeń, materiałów budowlanych i ich wpływu na możliwości kształtowania nowoczesnej urbanistyki z poszanowaniem środowiska naturalnego	1.1.2), A.W2., A.W3., A.W4., A.W5., A.W8.
Z zakresu umiejętności		

PEU_U01	Absolwent potrafi analizować, argumentować, dobierać i dokonywać klasyfikacji zagadnień urbanistycznych, w prognozując możliwe kierunki rozwoju urbanistyki w oparciu o bieżące i przyszłe prognozy związane z ogólnym rozwojem społecznym i techniczno-technologicznym. Potrafi dokonać krytycznej analizy zebranych materiałów, dokumentów, także w oparciu o wizję lokalną formułując waloryzację stanu zagospodarowania terenu i zabudowy. Definiuje wnioski do projektowania i planowania przestrzennego, prognozować ogólnie procesy przekształceń struktury osadniczej.	1.2.3), 1.2.4), 1.2.5), A.U4., A.U8., A.U9.
PEU_U02	Absolwent potrafi korzystać z interdyscyplinarnej wiedzy dla kreacji futurystycznej urbanistyki	1.2.4), A.U10., A.U13., A.U4., A.U5., A.U8.
PEU_U03	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i o wyższym stopniu złożoności zespół urbanistyczny (strukturę w środowisku zurbanizowanym). W powiązaniu z tym potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej.	1.2.2), 1.2.3), A.U10., A.U15., A.U2., A.U3., A.U5., A.U8.
PEU_U04	Absolwent potrafi ocenić przydatność pozyskanych informacji, dobór metod i narzędzi służących do rozwiązywania zadań inżynierskich w konotacji z problematyką architektoniczno-urbanistyczną, planowania przestrzennego oraz wybierać i stosować właściwe metody i narzędzia w projektowaniu. Potrafi twórczo rozwiązywać problemy i proponować rozwiązania projektowe, uwzględniając złożoność uwarunkowań działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym.	1.2.3), A.U10., A.U13., A.U4., A.U8.
PEU_U05	Absolwent potrafi integrować informacje, przeprowadzając selekcję w oparciu o interpretacje i krytyczną, formułować nowe pomysły i hipotezy, analizować i testować nowości związane z problemami inżynierskimi, widząc ich związek z procesem projektowym, opierając się na dostępnym dorobku naukowym w dyscyplinie. Potrafi zaprezentować publicznie w czytelnej i zrozumiałej postaci z wykorzystaniem dostępnych metod, narzędzi i technik w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym związanym z projektowaniem architektonicznym i urbanistycznym oraz planowania przestrzennego.	1.2.3), 1.2.5), A.U10., A.U13., A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent ma świadomość możliwości elastycznego kształtowania układów urbanistycznych z wykorzystaniem nowoczesnych rozwiązań technologicznych i technicznych	A.S1., A.S4.
PEU_K02	Absolwent ma umiejętność krytycznego i dalekowzrocznego myślenia o potrzebach społeczności w zmieniającym się świecie. Akceptuje złożoność społeczną i identyfikuje problemy z tym związane, jest odpowiedzialny w decyzjach, broni, chroni i dba o dobro ogółu.	A.S2., A.S3., A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

- Paradygmaty współczesnej urbanistyki, wizje XXI w. – przegląd literatury, inspiracje, studia tematu i problematyki. Prezentacja wybranych zagadnień tematycznych (problematyka urbanistyczna i powiązana) na forum, referat, dyskusja krytyczna
- Prezentacja alternatywnych wstępnych koncepcji wielofunkcyjnej struktury urbanistycznej przyszłości i ich teoretycznych odniesień. Dyskusja krytyczna na forum całej grupy. Ocena.
- Rozwijanie wizji urbanistycznej: budowa koncepcji programowo – przestrzennej – funkcjonalność, dostępność, intensywność, rezyliencja, kompozycja. Praca warsztatowa i w dyskusja w grupach. Konsultacje.
- Rozwijanie wizji urbanistycznej: morfologia i fizjonomia, schematy funkcjonalne, budowa modelu analogowego, zapis

- graficzny wizji urbanistycznej (2D i 3D). Praca warsztatowa i w dyskusja w grupach. Konsultacje.
- Prezentacja koncepcji wielofunkcyjnej struktury urbanistycznej przyszłości (preferowana skala 1:2000). Dyskusja krytyczna na forum całej grupy. Ocena.
 - Wybór obszaru do opracowania szczegółowego. Koncepcja urbanistyczno - architektoniczna hybrydowej struktury funkcjonalnej - fragment opracowanej wcześniej całości: funkcjonalność, dostępność, kompozycja, architektoniczne elementy struktury. Praca warsztatowa i w dyskusja w grupach.
 - Koncepcja urbanistyczno - architektoniczna hybrydowej struktury funkcjonalnej: morfologia i fizjonomia, formy zapisu graficznego, przekroje, schematy, modele 3D, wizualizacje.
 - Koncepcja urbanistyczno - architektoniczna hybrydowej struktury funkcjonalnej: intensywność, rezyliencja, obliczanie wskaźników urbanistycznych, propozycje rozwiązań pro-ekologicznych.
 - Prezentacja koncepcji urbanistyczno - architektonicznej hybrydowej struktury funkcjonalnej (preferowana skala 1:1000 i 1:500). Dyskusja krytyczna na forum całej grupy. Ocena.
 - Koncepcja zapisu planistycznego dla hybrydowej struktury funkcjonalnej. Klauzura. Problematyka i język zapisu planistycznego - możliwości i ograniczenia. Rozwiązania innowacyjne. Praca warsztatowa na bazie klauzury i studiów literaturowych, burza mózgów. Dyskusja.
 - Wybrane elementy zapisu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla hybrydowej struktury funkcjonalnej. Obliczanie wskaźników urbanistycznych. Konsultacje indywidualne lub w grupach.
 - Przegląd całego opracowanego projektu i jego komponentów. Udoskonalanie poszczególnych jego elementów i zapisu graficznego. Prezentacja, dyskusja krytyczna ocena

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie do zajęć	5
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	7
Przeprowadzenie badań literaturowych	5
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	10
Przygotowanie projektu	36
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Urban design - Revitalization of Urban Structures

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.31PS.03716.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna problematykę planowania przestrzennego, w tym podstawowe narzędzia polityki przestrzennej;	A.W2., A.W3., A.W4.
PEU_W02	Absolwent rozumie istotę procesu rewitalizacji urbanistycznej, jego złożoność i interdyscyplinarność oraz szczególną rolę partycypacji społecznej w procesie rewitalizacji;	1.1.2), A.W5., A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent analizuje uwarunkowania przestrzenne, gospodarczo-społeczne, przyrodnicze i kulturowe; potrafi dobrać narzędzia analizy w zależności od potrzeb; porządkuje i interpretuje wyniki analiz urbanistycznych;	1.2.4), 1.2.5), A.U4., A.U5., A.U9.

PEU_U02	Absolwent sporządza i prezentuje koncepcję zagospodarowania przestrzennego obszaru rewitalizacji oraz koncepcję urbanistyczno-architektoniczną obszaru rewitalizacji; dostosowuje rozwiązania projektowe do istniejących uwarunkowań; umiejętnie rozwiązuje zagadnienia projektowe w różnej skali;	1.2.2), 1.2.3), 1.2.4), 1.2.5), A.U10., A.U13., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U8., A.U9.
PEU_U03	Absolwent sporządza program rewitalizacji oraz odczytuje i opracowuje projekt miejscowego planu rewitalizacji;	1.2.2), 1.2.3), 1.2.4), 1.2.5), A.U10., A.U13., A.U15., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U8., A.U9.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent identyfikuje problemy związane z degradacją przestrzeni i jest zdolny do przedstawienia i uargumentowania rozwiązań projektowych odpowiadających na zidentyfikowane problemy;	A.S1.
PEU_K02	Absolwent prezentuje publicznie efekty swojej pracy;	A.S2.
PEU_K03	Absolwent respektuje zasady pracy w zespole projektowym, wykazuje się inicjatywą, koordynuje prace projektowe;	A.S3.
PEU_K04	Absolwent bierze odpowiedzialność za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego;	A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Omówienie zagadnień związanych z procesem rewitalizacji.
 Analizy uwarunkowań dla obszarów projektowych.
 Konstrukcja programu działań rewitalizacyjnych dla obszarów zdegradowanych.
 Tworzenie koncepcji zagospodarowania przestrzennego obszarów rewitalizowanych.
 Tworzenie koncepcji urbanistyczno-architektonicznych dla obszarów rewitalizowanych.
 Opracowanie miejscowego planu rewitalizacji.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	12
Przygotowanie do zajęć	5
Przygotowanie projektu	40
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	6
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.31PK.03695.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.3)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	1.1.5)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska;	1.1.7)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych;	1.1.8)
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie historię architektury, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej;	B.W2.
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie 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;	B.W4.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym	1.2.4)
PEU_U02	Absolwent potrafi 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;	B.U1.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	B.U2.
PEU_U04	Absolwent potrafi dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym środowiskowe, kulturowe, plastyczne, ekonomiczne i prawne w procesie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planistycznego o dużym stopniu złożoności;	B.U3.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu;	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego;	1.3.3)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Poznanie przez studentów podstaw naukowych, teoretycznych, legislacyjnych i organizacyjnych dla prac projektowych konserwatorskich i rewaloryzacyjnych w zakresie ochrony obiektów architektury i zespołów urbanistycznych w krajobrazie kulturowym, oraz rozwoju idei konserwatorskiej.

Poznanie przez studentów podstawowych zasad archeologii i ochrony archeologicznego dziedzictwa.

Zapoznanie studentów z zagadnieniami wybranych kultur od starożytności do czasów współczesnych.

Przedstawienie wybranych nurtów w sztuce współczesnej.

Zaakcentowanie wpływu czynników politycznych i społecznych na kulturę i sztukę.

Zwrócenie uwagi słuchaczy na treści ideowe dzieł sztuki i metody ich interpretacji.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	30
Przygotowanie do zajęć	10
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 50



Theory and practice in conservation design Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.31PK.03696.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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.	1.1.3)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka.	1.1.5)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych.	1.1.8)
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej	B.W2.
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie 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	B.W4.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym.	1.2.4)
PEU_U02	Absolwent potrafi 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.	B.U1.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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	B.U2.
PEU_U04	Absolwent potrafi dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym środowiskowe, kulturowe, plastyczne, ekonomiczne i prawne w procesie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planistycznego o dużym stopniu złożoności.	B.U3.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu.	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	1.3.3)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe obejmują następujące zagadnienia:

- rodzaje dziedzictwa kulturowego i naturalnego oraz jego ochrona,
- cyfrowe metody dokumentowania dziedzictwa archeologicznego i architektonicznego,
- zasady działania służb konserwatorskich.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	30
Przygotowanie do zajęć	18
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 50



Architectural Design - Hybrid Architecture - Megastructure / Urban Vertical Farms

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność Architecture and Urban Planning	Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.31PS.03718.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 105 godz., 9 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych.	1.1.2)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym.	1.1.6)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami.	1.1.10)

PEU_W05	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	1.1.12)
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie.	1.1.13)
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W1.
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W2.
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	A.W4.
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W5.
PEU_W11	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej.	A.W6.
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości.	1.2.2)
PEU_U02	Absolwent potrafi 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.	1.2.3)
PEU_U03	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową.	1.2.5)
PEU_U04	Absolwent potrafi 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.	A.U1.

PEU_U05	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny.	A.U2.
PEU_U06	Absolwent potrafi 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.	A.U5.
PEU_U07	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym.	A.U8.
PEU_U08	Absolwent potrafi 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.	A.U9.
PEU_U09	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego.	A.U10.
PEU_U10	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach.	A.U11.
PEU_U11	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego.	A.U12.
PEU_U12	Absolwent potrafi 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.	A.U13.
PEU_U13	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego.	A.U14.
PEU_U14	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym.	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	1.3.3)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.	A.S1.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji.	A.S2.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do 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.	A.S3.

PEU_K05	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy.	A.S4.
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Wprowadzenie do metodologii badawczej projektowania złożonych struktur funkcjonalnych i przestrzennych, ze szczególnym uwzględnieniem hybrydowych projektów farm wertykalnych w środowisku miejskim jako alternatywnej metody produkcji żywności dla mieszkańców.

Zbadanie wyzwań związanych z integracją przestrzeni miejskich i produkcyjnych, traktowanych jako przestrzenie społeczne, oraz projektowanie środowisk stymulujących kreatywną aktywność mieszkańców.

Zapoznanie ze skomplikowaną infrastrukturą techniczną farm wdrażających zrównoważoną produkcję w zamkniętym obiegu, z naciskiem na praktyki przyszłościowe.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	105
Przygotowanie projektu	102
Przygotowanie do zajęć	6
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	10
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 225



Architectural Design - Public Buildings

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność Architecture and Urban Planning	Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.31PS.03719.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 105 godz., 9 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	[1.1.2)] Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych	1.1.2)
PEU_W02	[1.1.6)] Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym	1.1.6)
PEU_W03	[1.1.7)] Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska	1.1.7)
PEU_W04	[1.1.10)] Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami	1.1.10)

PEU_W05	[1.1.12)] Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych	1.1.12)
PEU_W06	[A.W1.] Absolwent zna i rozumie 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	A.W1.
PEU_W07	[A.W2.] Absolwent zna i rozumie 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	A.W2.
PEU_W08	[A.W4.] Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego	A.W4.
PEU_W09	[A.W5.] Absolwent zna i rozumie 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	A.W5.
PEU_W10	[A.W6.] Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej	A.W6.
PEU_W11	[A.W8.] Absolwent zna i rozumie 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	A.W8.
PEU_W12	[1.1.13)] Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie	1.1.13)
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	[1.2.2)] Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości	1.2.2)
PEU_U02	[1.2.3)] Absolwent potrafi 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	1.2.3)
PEU_U03	[1.2.5)] Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową	1.2.5)
PEU_U04	[A.U1.] Absolwent potrafi 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	A.U1.

PEU_U05	[A.U2.] Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny	A.U2.
PEU_U06	[A.U5.] Absolwent potrafi 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	A.U5.
PEU_U07	[A.U8.] Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	A.U8.
PEU_U08	[A.U9.] Absolwent potrafi 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	A.U9.
PEU_U09	[A.U10.] Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego	A.U10.
PEU_U10	[A.U11.] Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach	A.U11.
PEU_U11	[A.U12.] Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego	A.U12.
PEU_U12	[A.U13.] Absolwent potrafi 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	A.U13.
PEU_U13	[A.U14.] Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego	A.U14.
PEU_U14	[A.U15.] Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	[1.3.3] Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego	1.3.3)
PEU_K02	[A.S1.] Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych	A.S1.
PEU_K03	[A.S2.] Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji	A.S2.
PEU_K04	[A.S3.] Absolwent jest gotów do 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	A.S3.

PEU_K05	[A.S4.] Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy	A.S4.
---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Projektowanie wielokubaturowych obiektów architektonicznych użyteczności publicznej o złożonych funkcjach i wysokim stopniu skomplikowania technicznego w kontekście urbanistycznym i kultury. Projekty zagospodarowania terenu. Rozwiązywanie układów przestrzenno-funkcjonalnych, programowanie, hierarchizacja i relacje przestrzeni, rzuty poszczególnych kondygnacji, przekroje, elewacje, detale z uwzględnieniem elementów konstrukcyjnych oraz zagadnień budowlanych. Problematyka dostępności, dostaw, garaży wielostanowiskowych, zrównoważenia, podejścia prośrodowiskowego, zagadnienia zdrowia i bezpieczeństwa, ewakuacji, ochrony pożarowej, inkluzywności oraz wysokiej jakości przyjmowanych rozwiązań.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	105
Przygotowanie projektu	118
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 225



Architecture Design - Environmentally Friendly Dwelling Architecture Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.31PS.03720.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 105 godz., 9 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych.	1.1.2)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym.	1.1.6)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami.	1.1.10)

PEU_W05	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	1.1.12)
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie.	1.1.13)
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W1.
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	A.W4.
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W5.
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej.	A.W6.
PEU_W11	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W8.
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie 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	A.W2.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości.	1.2.2)
PEU_U02	Absolwent potrafi 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.	1.2.3)
PEU_U03	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową.	1.2.5)
PEU_U04	Absolwent potrafi 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.	A.U1.

PEU_U05	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny.	A.U2.
PEU_U06	Absolwent potrafi 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.	A.U5.
PEU_U07	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym.	A.U8.
PEU_U08	Absolwent potrafi 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.	A.U9.
PEU_U09	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego.	A.U10.
PEU_U10	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach.	A.U11.
PEU_U11	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego.	A.U12.
PEU_U12	Absolwent potrafi 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.	A.U13.
PEU_U13	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego.	A.U14.
PEU_U14	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym.	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	1.3.3)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.	A.S1.
PEU_K03	Absolwent jest gotów publicznych wystąpień i prezentacji.	A.S2.
PEU_K04	Absolwent jest gotów 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.	A.S3.

PEU_K05	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy.	A.S4.
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się: rozwój umiejętności projektowania budynków mieszkalnych przyjaznych środowisku, zapoznanie z problematyką projektowania budynków mieszkalnych z uwzględnieniem pogłębiającego się efektu cieplarnianego oraz w nawiązaniu do istniejącego ładu przestrzennego i lokalnego genius loci, przedstawienie współczesnych potrzeb mieszkaniowych, trendów i kierunków rozwoju środowiska zurbanizowanego oraz przyszłościowych koncepcji zamieszkiwania, zaznajomienie z kryteriami projektowania i weryfikowania poprawności rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i strukturalno-technicznych (zespołu mieszkaniowego i jednostki mieszkaniowej - domu, mieszkania) dotyczących ekologii, energooszczędności i ekonomiczności rozwiązań, przedstawienie estetycznych kanonów architektury przyjaznej środowisku, z zaakcentowaniem ekologicznych i minimalistycznych rozwiązań utrzymanych w nurcie „głębokiej ekologii”, wykształcenie umiejętności opracowania i przedstawienia idei i proponowanych rozwiązań architektonicznych, konstrukcyjnych, technologicznych i materiałowych projektu, w sposób przejrzysty i atrakcyjny graficznie.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	105
Przygotowanie do zajęć	50
Przygotowanie projektu	52
Przeprowadzenie badań empirycznych	8
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 225



Foreign Language 2.2

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów lektoraty	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu PWRSJOS.97JO.02690.25
Jednostka organizacyjna Politechnika Wroclawska	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

Semestry Semestr 1, Semestr 2, Semestr 3	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Ćwiczenia: 60 godz., 3 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Ma wiedzę, umiejętności i kompetencje zgodne z wymaganiami określonymi dla właściwego poziomu językowego; zna, rozumie i stosuje określone poziomem środki językowe (gramatyczne, leksykalne i stylistyczne) z życia codziennego z wybranymi elementami języka akademickiego, specjalistycznego i technicznego stosowane w dziedzinie studiowanego kierunku oraz w środowisku akademickim i zawodowym; porozumiewa się w środowisku rodzinnym, towarzyskim i interkulturowym ćwicząc umiejętność komunikacji; docenia potrzebę doskonalenia swoich umiejętności w zakresie efektywnej komunikacji, rozwija kompetencje w obszarze języka komunikacji, podstaw języka specjalistycznego i akademickiego.	SJO_S2_U01

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

A1; A2; B1 język francuski, hiszpański, japoński, niemiecki, polski jako obcy, rosyjski

Ógólne treści kształcenia

Kształcenie oraz pogłębianie kompetencji komunikacyjnych w środowisku rodzinnym, towarzyskim oraz interkulturowym oraz dla określonego poziomu dla potrzeb akademickich i zawodowych.

Interakcja adekwatna dla właściwego poziomu kompetencji językowych, np. własny profil studenta oraz zainteresowań; prezentowanie siebie, swoich zainteresowań i pomysłów w kontekstach środowiskowych, akademickich i zawodowych.

Rozwijanie kompetencji twórczych, odbiorczych i interaktywnych w grupie.

Język w komunikacji we współczesnym świecie. Komunikacja werbalna i niewerbalna - wrażliwość na różnice kulturowe, nawiązywanie rozmowy, włączanie się do dyskusji, przechodzenie do kolejnych punktów, podsumowywanie wypowiedzi, stosowanie charakterystycznych zwrotów i wyrażeń dla określonego poziomu językowego; branie udziału w różnych formach interakcji.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Ćwiczenia	60
Przygotowanie do zajęć	30
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 90



Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.32HS.03702.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 30 godz., 3 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych;	1.1.8)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą oraz środki warsztatowe pokrewnych dyscyplin artystycznych;	C.W1.
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie problematykę filozofii, ze szczególnym uwzględnieniem estetyki oraz relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	C.W2.
Z zakresu umiejętności		

PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w interdyscyplinarnym kontekście;	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi 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;	C.U3.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	C.U1.
PEU_U04	Absolwent potrafi posługiwać się właściwie takimi pojęciami jak wartość estetyczna, piękno i przeżycie estetyczne oraz dostrzec szerszy, filozoficzny kontekst zagadnień związanych z projektowaniem architektonicznym i urbanistycznym	C.U2.
PEU_U05	Absolwent potrafi przygotować opracowanie naukowe, określić przedmiot, zakres i cel prowadzonych badań naukowych	C.U4.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu;	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego;	1.3.3)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami estetyki, przede wszystkim współczesnej.
 Przedstawienie wybranych nurtów w sztuce współczesnej.
 Zaakcentowanie wpływu czynników politycznych, społecznych i filozofii na kulturę i sztukę.
 Zwrócenie uwagi słuchaczy na treści ideowe dzieł sztuki i metody ich interpretacji.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	30
Przygotowanie do zajęć	30
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	13
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



History of art Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.32HS.03703.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 30 godz., 3 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Student zna i rozumie historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych.	1.1.8)
PEU_W02	Student zna i rozumie style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą oraz środki warsztatowe pokrewnych dyscyplin artystycznych.	C.W1.
PEU_W03	Student zna i rozumie 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.	C.W2.

Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Student wykorzystuje doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście.	1.2.1)
PEU_U02	Student rozpoznaje 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.	C.U1.
PEU_U03	Student posługuje się właściwie takimi pojęciami jak wartość estetyczna, piękno i przeżycie estetyczne oraz dostrzec szerszy, filozoficzny kontekst zagadnień związanych z projektowaniem architektonicznym i urbanistycznym.	C.U2.
PEU_U04	Student pozyskuje 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.	C.U3.
PEU_U05	Student przygotowuje opracowanie naukowe, określa przedmiot, zakres i cel prowadzonych badań naukowych.	C.U4.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest zdolny do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu.	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest zdolny do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	1.3.3)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- historii sztuki współczesnej i nowoczesnej, w ujęciu chronologicznym i tematycznym, ukazującym studia przypadków,
- wybranych technik artystycznych, takich jak rzeźba, malarstwo, multimedia czy fotografia,
- sylwetek wybitnych twórców z każdego okresu,
- wpływu politycznych, ekonomicznych i społecznych czynników na rozwój sztuki, ukazującego w jaki sposób realia historyczne kształtują środki wyrazu artystycznego oraz tematykę dzieł,
- specjalistycznej terminologii dotyczącej stylów, technik i narzędzi artystycznych.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	30
Przygotowanie projektu	15
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	15
Przygotowanie do zajęć	13

Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



History of Garden Art

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000S.32HS.03704.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 30 godz., 3 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie historię i teorię architektury oraz sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych.	1.1.8)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą oraz środki warsztatowe pokrewnych dyscyplin artystycznych.	C.W1.
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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.	C.W2.

Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście.	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi 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.	C.U1.
PEU_U03	Absolwent potrafi posługiwać się właściwie takimi pojęciami jak wartość estetyczna, piękno i przeżycie estetyczne oraz dostrzec szerszy, filozoficzny kontekst zagadnień związanych z projektowaniem architektonicznym i urbanistycznym.	C.U2.
PEU_U04	Absolwent potrafi 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.	C.U3.
PEU_U05	Absolwent potrafi przygotować opracowanie naukowe, określić przedmiot, zakres i cel prowadzonych badań naukowych.	C.U4.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu.	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	1.3.3)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą szeregu powinowactw i zależności pomiędzy sztuką ogrodową oraz innymi dziedzinami sztuk, w tym z architekturą (a także z prądami estetycznymi i filozoficznymi), osadzonych w kontekście historycznym.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	30
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	41
Zaliczenie/Egzamin	2
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



Cultural interactions between Western Art and non-European civilizations Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.32HS.03705.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 30 godz., 3 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna style w sztukach plastycznych i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych oraz środki warsztatowe poszczególnych dyscyplin artystycznych;	1.1.8), C.W1., C.W2.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie historię i teorię sztuki, techniki i nauk humanistycznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych;	1.1.8), C.W1., C.W2.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi rozpoznać różne rodzaje wytworów kultury oraz przeprowadzić ich krytyczną analizę z zastosowaniem typowych metod, w celu określenia ich znaczeń, oddziaływania społecznego i miejsca w procesie historyczno-kulturowym;	1.2.1), C.U1., C.U2.

PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać podstawowe zasady metodyki badań naukowych, w tym przygotowania opracowań naukowych, poznaje podstawy analizy formalnej i ikonograficznej oraz ikonologicznej;	1.2.1), C.U1., C.U2., C.U3., C.U4.
PEU_U03	Absolwent potrafi posługiwać się właściwie takimi pojęciami jak wartość estetyczna, piękno i przeżycie estetyczne oraz dostrzec szerszy, filozoficzny kontekst zagadnień;	C.U2.
PEU_U04	Absolwent potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz z innych źródeł, także w języku obcym, w celu wykorzystania ich w działalności naukowej;	C.U3., C.U4.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent docenia i jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego;	1.3.3)
PEU_K02	Absolwent jest wrażliwy i gotów do poszanowania różnorodności poglądów, kultur i religii;	1.3.2)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Zapoznanie studentów z wybranymi pojęciami związanymi z problematyką historii zachodnioeuropejskiego malarstwa i rzeźby, różnicami formalnymi i estetycznymi pomiędzy malarstwem i rzeźbą zachodnioeuropejskim, a pochodzącym z innych kręgów kulturowych. Przybliżenie rodzaju związków sztuk plastycznych z filozofią, literaturą i nauką. Przedstawienie problemów związanych z definiowaniem sztuki, kryteriami estetycznymi malarstwa zachodnioeuropejskiego i malarstwa bliskowschodniego, bizantyjskiego oraz malarstwa Dalekiego Wschodu. Zaznajomienie studentów z ogólnymi pojęciami z zakresu analizy dzieła malarskiego i rzeźbiarskiego, prezentacja tzw. warstw przekazu: formalnej, przedstawiającej, przedstawianej i symbolicznej oraz ich roli kulturowej. Przedstawienie podstawowych cech oraz genezy figuratywnego i abstrakcyjnego malarstwa i rzeźby. Zapoznanie studentów z podstawowymi środkami formalnymi stosowanymi w dziele malarskim i rzeźbiarskim (kontur, linia, bryła, światłocien, kolor, wielkość, kształt, skala, kompozycja) i zasadami ich wyboru w różnych prądach artystycznych. Przybliżenie problematyki analizy ikonograficznej i ikonologicznej obrazu oraz wpływu różnych kultur na przekaz treściowy. Przekazanie informacji o podstawowych technikach malarskich i rzeźbiarskich oraz oddziaływania w nich wpływów pozaeuropejskich.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	30
Przeprowadzenie badań literaturowych	15
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	21
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	7
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.32PK.03697.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 30 godz., 2 ECTS, Egzamin
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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.	B.W4.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie przepisy techniczno-budowlane.	B.W6.
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady etyki zawodu architekta i pojęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej.	B.W9.
Z zakresu umiejętności		

PEU_U01	Absolwent potrafi dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym środowiskowe, kulturowe, plastyczne, ekonomiczne i prawne w procesie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planistycznego o dużym stopniu złożoności.	B.U3.
PEU_U02	Absolwent potrafi odpowiednio stosować normy i reguły zawodowe i etyczne oraz przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego.	B.U8.
PEU_U03	Absolwent potrafi przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały.	B.U7.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta.	B.S1.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do 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 dostępnego dorobku w dyscyplinie naukowej, oraz twórczego i konstruktywnego wykorzystania krytyki.	B.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- podstawowych pojęć i zagadnień związanych z etyką,
- głównych problemów etycznych w zawodzie architekta,
- problemów etycznych współczesnych społeczeństw,
- aksjologii i deontologii zawodu architekta w szerszym kontekście etyki inżynierskiej i ogólnej,
- narzędzi analitycznych, umożliwiających obiektywną ocenę konfliktów etycznych występujących w praktyce zawodowej architekta,
- postępowania zgodnego ze standardami etycznymi i profesjonalnymi,
- rozwiązywania podstawowych problemów zarządzania oraz organizacji w procesie inwestycyjnym,
- znaczenia miejsca architekta w całym cyklu życia budynku,
- sekwencyjności działań technologicznych oraz organizacyjnych.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	30
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	6
Przeprowadzenie badań literaturowych	6
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	6
Zaliczenie/Egzamin	2

Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 50
-----------------------------------------------	----------------------------



Ergonomics Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000S.32PK.03698.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Obowiązkowy</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	1.1.5)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie 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;	B.W1.

PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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;	B.W4.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości;	1.2.2)
PEU_U02	Absolwent potrafi 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;	B.U2.
PEU_U03	Absolwent potrafi formułować wypowiedzi o charakterze analizy krytycznej z zakresu architektury, a także przedstawiać i syntetycznie opisywać podstawy ideowe projektu w oparciu o przyjęte założenia;	B.U4.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do 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 dostępnego dorobku w dyscyplinie naukowej, oraz twórczego i konstruktywnego wykorzystania krytyki;	B.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Poznanie podstawowych zasad projektowania ergonomicznego w architekturze, wpływu wymagań funkcjonalnych na organizację przestrzenną i wymagań ergonomicznych na jakość użytkową budynków i ich wnętrz, zasad dostosowania przestrzeni architektonicznej do potrzeb i możliwości psychofizycznych człowieka, poznanie kierunków rozwoju projektowania architektonicznego, wyposażenia wnętrz i form przemysłowych w kontekście potrzeb psychofizycznych człowieka.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	2
Przygotowanie do zajęć	4
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	2

Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.32HS.03699.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 15 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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.	1.1.3)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie	1.1.13)

PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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.	B.W4.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście	1.2.1)
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu.	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	1.3.3)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

CELE PRZEDMIOTU: przekazanie zaawansowanej wiedzy z zakresu socjologii i psychologii środowiskowej w kontekście projektowania architektonicznego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przygotowanie do zajęć	16
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	15
Zaliczenie/Egzamin	2
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 50



Physics (acoustics)

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.32PF.03700.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kształcenia podstawowego - fizyka
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	[B.W5.] Absolwent zna i rozumie zaawansowaną problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym	B.W5.
PEU_W02	[B.W6.] Absolwent zna i rozumie przepisy techniczno-budowlane	B.W6.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	[B.U8.] Absolwent potrafi odpowiednio stosować normy i reguły zawodowe i etyczne oraz przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego;	B.U8.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Aerodynamika architektoniczno-urbanistyczna: własności płynów, wielkości fizyczne opisujące ruch mas powietrza, liczby kryterialne, równania ruchu płynu nieściśliwego. Założenia Prandtla do równań ruchu płynu w pobliżu przeszkody, warstwy przyścienne, liczba Reynoldsa, przepływy. Akustyka budowlana i architektoniczna, hałas i zagrożenia, ochrona przed hałasem i niepożądanymi zjawiskami pogłosowymi, budowa przegród, rozwiązywanie wnętrz w zakresie akustyki, obowiązujące normy i ich zastosowanie.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	6
Zaliczenie/Egzamin	2
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Architecture of the Urban Landscapes Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03722.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze oraz proces realizacji prac artystycznych związanych z architekturą oraz środki warsztatowe pokrewnych dyscyplin artystycznych	C.W1.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady metodyki badań naukowych, w tym przygotowania opracowań naukowych	C.W3.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi 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	C.U1.

PEU_U02	Absolwent potrafi posługiwać się właściwie takimi pojęciami jak wartość estetyczna, piękno i przeżycie estetyczne oraz dostrzec szerszy, filozoficzny kontekst zagadnień związanych z projektowaniem architektonicznym i urbanistycznym	C.U2.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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	C.U3.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego	1.3.3)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu ochrony krajobrazu kulturowego wybranych miast w zakresie projektowania współczesnych form architektonicznych w kontekście zabytkowych zespołów urbanistycznych miast Europy, Ameryki i Bliskiego Wschodu oraz Maghrebu.

Zapoznanie studentów z rolą w projektowaniu architektoniczno-urbanistycznym historycznego kontekstu dla tożsamości narodowej i społecznej.

Przedstawienie problemów związanych z odbudową, rekonstrukcją, retrowersją i restytucją wybranych obiektów architektonicznych oraz ich znaczenia dla kontekstu urbanistycznego i krajobrazowego.

Przedstawienie problemów związanych z ochroną i rewaloryzacją dzieł architektury i budownictwa oraz prezentacja współczesnych działań projektowych powiązanych z krajobrazem kulturowym.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przeprowadzenie badań literaturowych	3
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	5
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Ecology and Landscape Architecture Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03723.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent potrafi ocenić wpływ podejmowanych przez siebie działań projektowych na środowisko, a także racjonalnie dobrać środki projektowe, celem minimalizowania negatywnych skutków, przy zachowaniu potrzeb człowieka;	1.1.5), B.W3.
PEU_W02	Absolwent potrafi wskazać obiekty, struktury i procesy w środowisku przyrodniczym, które wymagają ochrony i adekwatnie podejmować działania projektowe lub ich zaniechać;	1.1.7)
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi dostrzec złożoność systemową w procesie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planistycznego, w tym wpływ działalności projektowej na środowisko kulturowe i przyrodnicze, a także brać odpowiedzialność za podejmowane decyzje, mając na uwadze rozwój zrównoważony;	B.U2., B.U3.

Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent potrafi racjonalnie uzasadniać podejmowane decyzje dotyczące środowiska przyrodniczego i jest w stanie przekazać swoje zdanie opinii publicznej;	B.S1.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Kurs ma na celu poszerzenie wiedzy na temat struktur i elementów krajobrazu oraz idei, standardów i dobrych praktyk w kształtowaniu przestrzeni w sposób zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Student rozwinie umiejętności krytycznej oceny współczesnych struktur krajobrazowych na potrzeby projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz ochrony dziedzictwa kulturowego. Jednym z celów kursu jest także rozwijanie postaw społecznych związanych z poczuciem odpowiedzialności projektanta za kształtowanie elementów środowiska, w tym miejskiego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przygotowanie do zajęć	2
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	6
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Thinking the Landscape, interdisciplinary approach Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03724.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście.	1.2.1)
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście.	1.3.3)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą interdyscyplinarnego spojrzenia na zagadnienia krajobrazu w jego wszelkich wymiarach, zgodnego z aktualnym stanem badań i metodologią, za która stoją nauki humanistyczne, przyrodnicze, inżynierskie i społeczne.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



GIS Spatial Analysis in Architecture

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03726.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia <ul style="list-style-type: none">• Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę• Laboratorium: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	1.1.10)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej;	1.1.11)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie przepisy techniczno-budowlane;	B.W6.
Z zakresu umiejętności		

PEU_U01	Absolwent potrafi 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;	B.U5.
PEU_U02	Absolwent potrafi przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały;	B.U6.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta;	B.S1.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do 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 dostępnego dorobku w dyscyplinie naukowej, oraz twórczego i konstruktywnego wykorzystania krytyki;	B.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Rozszerzenie umiejętności w zakresie stosowania narzędzi programów GIS w analizach przestrzennych oraz procesie zarządzania przestrzenią na styku urbanistyki z projektowaniem architektonicznym

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Laboratorium	30
Przygotowanie projektu	25
Zaliczenie/Egzamin	2
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	3
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



Designing by modeling – from photogrammetry to 3d printing Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03727.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
<p>Semestr Semestr 2</p>	<p>Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia</p> <ul style="list-style-type: none">• Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę• Laboratorium: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	1.1.10)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej;	1.1.11)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie przepisy techniczno-budowlane (dot. BIM);	B.W6.
Z zakresu umiejętności		

PEU_U01	Absolwent potrafi 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;	B.U5.
PEU_U02	Absolwent potrafi przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały;	B.U6.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta;	B.S1.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do 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 dostępnego dorobku w dyscyplinie naukowej, oraz twórczego i konstruktywnego wykorzystania krytyki;	B.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu (wykład) dotyczą:

- fotogrametrii jako narzędzia wspomagającego pracę projektanta,
- wykorzystania odwzorowań przestrzennych w dokumentacji badawczej, koncepcyjnej i projektowej,
- technik modelowania przestrzennego,
- podstawowych elementów budujących kompozycję przestrzenną,
- wykorzystania technik VR i interaktywnych modeli do prezentacji projektowych.

Treści programowe przedmiotu (laboratorium) dotyczą poznania możliwości programów: MeshRoom, RealityCapture, MetaShape, CloudCompare, Blender, Blender GIS, PrusaSlicer oraz Twinmotion.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Laboratorium	30
Przygotowanie projektu	4
Przygotowanie do zajęć	12
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	12
Zaliczenie/Egzamin	2

Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75
-----------------------------------------------	----------------------------



Computer Aided Design BIM II

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03728.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
<p>Semestr Semestr 2</p>	<p>Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia</p> <ul style="list-style-type: none">• Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę• Laboratorium: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami; rozumie problematykę modelowania informacji o budynku w kontekście jego cyklu życia; samodzielnie przewiduje i identyfikuje problemy architektoniczne do rozwiązania;	1.1.10)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania dokumentacji projektowej od fazy koncepcji do fazy projektu wykonawczego i rozwiązań warsztatowych; odpowiednio klasyfikuje elementy, prawidłowo przyporządkowuje je do warstw oraz kondygnacji oraz potrafi zestawić ich właściwości; rozumie ideę openBIM, cyfrowego bliźniaka oraz nienatywnego formatu *.IFC;	1.1.11)

PEU_W03	Absolwent zna i rozumie przepisy techniczno-budowlane oraz poprawnie je interpretuje. Zna hierarchię ustawodawstwa i potrafi odnaleźć przywołaną podstawę prawną na każdym poziomie;	B.W6.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi posługiwać się właściwie dobranymi zaawansowanymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne, oceniać uzyskane wyniki i ich przydatność w projektowaniu oraz wyciągać konstruktywne wnioski; samodzielnie poszukuje możliwości eksportu i importu danych i poprawnie dobiera oprogramowanie; dokonuje poprawnej klasyfikacji elementów i potrafi importować zagraniczne systemy klasyfikacji; potrafi skonstruować analityczny model konstrukcji budynku oraz podstawowe instalacje z dziedziny MEP; swobodnie zestawia dowolne komponenty modelu BIM;	B.U5.
PEU_U02	Absolwent potrafi przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały; potrafi dokonać publikacji (eksportu) przygotowanego modelu BIM zarówno w wersji 3d, jak i w wersji dwuwymiarowej dokumentacji projektowej; potrafi dokonać weryfikacji poprawności modelu architektonicznego oraz jego zgodności względem modeli branżowych (potrafi dokonać sprawdzenia kolizji pomiędzy elementami);	B.U6.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta; czytelnie i rzeczowo przedstawia swoją koncepcję projektową w formie prezentacji multimedialnej;	B.S1.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych; jest też gotów do przyjmowania krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań, ustosunkowywania się do krytyki w sposób jasny i rzeczowy, także przy użyciu argumentów odwołujących się do dostępnego dorobku w dyscyplinie naukowej; twórczo i konstruktywnie wykorzystuje krytykę traktując ją jako warunek postępu i przekraczania niedoskonałości własnej pracy; postępuje zgodnie z zasadami etyki zawodu architekta oraz zgodnie z ustawodawstwem; prowadzi otwartą dyskusję broniąc swoich decyzji z poszanowaniem zdań odrębnych;	B.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Kurs obejmuje naukę przygotowania poprawnego modelu architektonicznego do współpracy i koordynacji międzybranżowej. Wykorzystany zostanie program Solibri lub BIMCollab do sprawdzenia poprawności modeli w postaci plików IFC, prezentacji modelu oraz zestawienia jego elementów. Kurs łączy wiedzę teoretyczną przedstawianą w formie krótkich wykładów z praktycznymi ćwiczeniami przekazanych treści i implementacją kolejnych umiejętności w grupowych projektach realizowanych w ramach laboratorium. Istotną częścią kursu jest nauka komunikacji w BIM (BCF) oraz poznanie znaczenia BEP (BIM Execution Plan). Planowane jest zastosowanie tzw. zwinnego zarządzania projektem (tu: agile) w programowaniu (tu: projektowaniu) iteracyjno-przyrostowym i realizacja zadań laboratoryjnych w tzw. sprintach. Studenci w trakcie kursu wchodzą w różne role poznając kolejne aspekty projektowania międzybranżowego oraz koordynacji różnych modeli. Studenci pozyskują w trakcie kursu wiedzę oraz umiejętności z zakresu podstawowego projektowania MEP oraz integracji modeli architektonicznych z programami do projektowania konstrukcji (SCIA lub Robot Structural Analysis).

Kurs realizowany jest zgodnie z ideą OpenBIM gdzie istotna jest treść wnoszona do projektu, a nie program do projektowania. Przedstawiona zostaje idea "cyfrowego bliźniaka" do zarządzania planowanymi i istniejącymi obiektami

architektonicznymi. Część kursu obejmuje ocenę cyklu życia budynku (uwzględniająca zarówno energię wbudowaną jak i operacyjną) w projektach BIM oraz analiza danych modelu architektonicznego wykonywana przy pomocy One Click LCA lub Design LCA. Przedyskutowana zostaje idea interdyscyplinarności projektów architektoniczno-budowlanych oraz znaczenie LCA we wczesnej fazie projektowania. Kurs obejmuje również zagadnienia dot. symulacji realizacji i symulacji kosztów projektowanych obiektów (Norma Expert EDU lub BIM Estimate).

W końcowej części kursu prezentowane są aktualnie dostępne narzędzia parametryczne (Rhino / Grasshopper), wykorzystanie chmury punktów (m.in. w inwentaryzacjach architektonicznych) czy też AI Vizualizer opraty na silniku Stable Diffusion. Studenci mają możliwość eksportu całych lub części wykonywanych na ćwiczeniach modeli do plików *.stl celem przygotowania i realizacji ich wydruków 3d.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Laboratorium	30
Przygotowanie projektu	15
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	8
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	5
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



Methodology of Scientific Research Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03730.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Seminarium: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.11), 1.1.3), B.W1., B.W2., B.W7.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej;	1.1.11), 1.1.3), B.W1., B.W2., B.W7.
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.11), 1.1.3), B.W1., B.W2., B.W7.

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej;	1.1.11), 1.1.3), B.W1., B.W2., B.W7.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.11), 1.1.3), B.W1., B.W2., B.W7.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi 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;	B.U1., B.U4.
PEU_U02	Absolwent potrafi formułować wypowiedzi o charakterze analizy krytycznej z zakresu architektury, a także przedstawiać i syntetycznie opisywać podstawy ideowe projektu w oparciu o przyjęte założenia;	B.U1., B.U4.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie kształcenia w szkole doktorskiej i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w innych formach kształcenia;	1.3.4), B.S1., B.S2.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta;	1.3.4), B.S1., B.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą następujących zagadnień:

- Charakterystyki pracy naukowej.
- Pracy naukowej wobec projektowania architektonicznego.
- Interdyscyplinarności jako zasady współczesnych badań naukowych.
- Struktury i redakcji pracy naukowej.
- Metod badań - część 1. Metod eksperymentalnych. Metody indukcyjnej i dedukcyjnej. Metod ilościowych i jakościowych.
- Metod badań - część 2. Kwerendy i prospekcyj: badań nieinwazyjnych, metody historycznej, metrologicznej, analizy formalnej, strukturalnej i archeologiczno-architektonicznej.
- Metod badań - część 3. Metod datowania: rozwarstwienia chronologicznego, techniki i technologii budowy jako wskaźników chronologii budowli. Stratygrafii i stratyfikacji - ćwiczenia praktyczne.
- Metod badań - część 4. Metod datowania bezwzględnego. Perspektyw badań dotyczących oznaczania chronologii (analiz statystyczne, badań laboratoryjnych).
- Badań architektonicznych.
- Problemów interpretacji wyników badań.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	6

Seminarium	15
Zaliczenie/Egzamin	2
Przygotowanie do zajęć	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Methodology of Scientific Work

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03731.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Seminarium: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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.	1.1.3)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej.	1.1.11)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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.	B.W1.

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej.	B.W2.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie 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.	B.W7.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi 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.	B.U1.
PEU_U02	Absolwent potrafi formułować wypowiedzi o charakterze analizy krytycznej z zakresu architektury, a także przedstawiać i syntetycznie opisywać podstawy ideowe projektu w oparciu o przyjęte założenia.	B.U4.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie kształcenia w szkole doktorskiej i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w innych formach kształcenia.	1.3.4)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich skomplikowanych uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta.	B.S1.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do 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 dostępnego dorobku w dyscyplinie naukowej, oraz twórczego i konstruktywnego wykorzystania krytyki	B.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe dotyczą :

- stałych części pisemnych prac dyplomowych,
- powiązania tekstów z autorskimi ilustracjami .

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Przygotowanie do zajęć	6
Seminarium	15
Zaliczenie/Egzamin	2

Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Structures in Contemporary Architecture 2

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03732.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
<p>Semestr Semestr 2</p>	<p>Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia</p> <ul style="list-style-type: none">• Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę• Ćwiczenia: 30 godz., 2 ECTS, Zaliczenie na ocenę

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków;	1.1.1)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego;	1.1.9)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	1.1.10)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie 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;	B.W4.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie zaawansowaną problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym;	B.W5.
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania;	B.W8.
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady etyki zawodu architekta i pojęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej;	B.W9.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości;	1.2.2)
PEU_U03	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym;	1.2.1), B.U1.
PEU_U04	Absolwent potrafi 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;	B.U1.
PEU_U05	Absolwent potrafi 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;	B.U2.
PEU_U06	Absolwent potrafi 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;	1.2.1), 1.2.2), B.U1.
PEU_U07	Absolwent potrafi przygotować i przedstawić prezentację poświęconą szczegółowym wynikom realizacji projektowego zadania inżynierskiego przy użyciu różnych technik komunikacji, w tym sformułowaną w sposób powszechnie zrozumiały;	1.2.2), B.U2.
Z zakresu kompetencji społecznych		

PEU_K01	Absolwent jest gotów do podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania;	1.3.1)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do formułowania opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta, a także przekazywania informacji i opinii;	B.S1.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do 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 dostępnego dorobku w dyscyplinie naukowej, oraz twórczego i konstruktywnego wykorzystania krytyki;	B.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

W ramach przedmiotu studenci zapoznają się z zagadnieniami praktycznego kształtowania systemów konstrukcyjnych metodą *Research by Design*. Nabywają umiejętności oceny zakresu przydatności stosowania poszczególnych systemów konstrukcyjnych w konkretnych zadaniach projektowych oraz umiejętności łączenia różnych elementów konstrukcyjnych w złożone systemy. Studenci nabywają umiejętności wykorzystania potencjału estetycznego i symbolicznego systemu konstrukcyjnego do kształtowania formy architektonicznej obiektu.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Ćwiczenia	30
Przygotowanie projektu	6
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	7
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	8
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	7
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03733.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problemy inżynierskie związane z projektowaniem budynków, zagadnienia związane z fizyką, technologią, metody i środki służące realizacji ekologicznie odpowiedzialnego i zrównoważonego projektowania; zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane w złożonych zadaniach inżynierskich związanych z projektowaniem; Absolwent zna i rozumie zaawansowaną teorię architektury przydatną w formułowaniu i rozwiązywaniu złożonych zadań, rozumie zagadnienia z zakresu budownictwa, technologii i inżynierii instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budynków, podstawy teoretyczne rozumowania i badań naukowych w stopniu umożliwiającym mu wykonywanie skomplikowanych zadań projektowych;	1.1.1), 1.1.4), 1.1.7), 1.1.9), B.W1., B.W5., B.W7.
Z zakresu umiejętności		

PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenie zdobyte w trakcie studiów do krytycznej analizy warunków i formułowania wniosków, potrafi integrować zaawansowaną wiedzę z różnych dziedzin nauki, potrafi rozpoznawać znaczenie aspektów pozatechnicznych i efektów pracy projektowej architekta, w tym jej wpływu na środowisko kulturowe i przyrodnicze oraz potrafi formułować opinie w formie krytycznej analizy związanej z architekturą oraz przedstawiać i syntetycznie opisywać podstawy ideologiczne projektu;	1.2.1), B.U1., B.U2., B.U4.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotowy do uczenia się przez całe życie, inspirować innych do nauki i organizować proces kształcenia oraz do formułowania informacji i opinii oraz informowania społeczeństwa o osiągnięciach architektury, ich złożonych determinantach oraz innych aspektach pracy zawodowej architekta;	1.3.4), 1.3.5), B.S1.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Celem zajęć jest zapoznanie studentów z nowoczesnymi technologiami związanymi z budownictwem, w zakresie projektowania, realizacji i użytkowania obiektów budowlanych.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przygotowanie do zajęć	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Meta-Habitat in Different Cultures

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03735.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie projektowanie architektury mieszkaniowej o różnych stopniach złożoności formalnej, funkcjonalnej i strukturalnej, uwzględniając podstawowe potrzeby użytkowników oraz walory środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego miejsca;	A.W1.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie interdyscyplinarny charakter projektowania architektury mieszkaniowej oraz potrzebę integracji wiedzy z innych dziedzin;	A.W8.
Z zakresu umiejętności		

PEU_U01	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektury mieszkaniowej, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości, zgodnie z przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne;	A.U1.
PEU_U02	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	A.U8.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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	A.U9.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych	A.S1.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy	A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- współczesnych uwarunkowań filozoficzno-społecznych, cywilizacyjno-technologicznych i urbanizacyjno-przestrzennych architektury mieszkaniowej na świecie (perspektywa ewolucyjna i strukturalno-funkcjonalna),
- podstawowych problemów etycznych i estetycznych w kształtowaniu domu i habitatu w różnych kręgach kulturowych (indywidualizm, regionalizm, uniwersalizm),
- kulturowej różnorodności archetypów miejsc i aktywności człowieka oraz różnorodności języków wzorców przestrzennych domu i habitatu,
- współczesnych trendów w architekturze mieszkaniowej na świecie (meta-polis a meta-habitat w po-nowoczesnym świecie),
- stworzenia wizji zamieszkiwania na Mojej Planecie, wizji, z którą autor projektu się utożsamia i za którą bierze pełną odpowiedzialność, jest świadomy języka wzorców przestrzennych, którym się posługuje w projektowaniu architektury mieszkaniowej.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie projektu	45
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	18
Zaliczenie/Egzamin	2

Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125
-----------------------------------------------	-----------------------------



Inventive Methods

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03736.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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	A.W1.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej	A.W6.

PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne	A.U1.
PEU_U02	Absolwent potrafi 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	A.U5.
PEU_U03	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	A.U8.
PEU_U04	Absolwent potrafi 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	A.U13.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych	A.S1.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji	A.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- rozwoju kreatywnych i warsztatowych umiejętności oraz pobudzania twórczego myślenia przez zastosowanie metod inwencyjnych w projektowaniu architektonicznym,
- konceptualnego wymiaru architektury, metod stymulacji twórczego myślenia oraz kryteriów wartościowania i interpretacji dzieła architektonicznego jako narzędzi wyboru najlepszego wariantu spośród wielu rozwiązań,
- różnych metod projektowania stosowanych przez wybitnych architektów modernizmu, post- i neo-modernizmu,
- metod inwencyjnych (metody intuicyjne, analityczne, kreatywne) stosowanych podczas kursu projektowego realizowanego w formie warsztatów architektonicznych,
- metod pozwalających na przekraczanie nawyków myślowych oraz poszerzanie wyobraźni twórcy w procesie projektowania architektury.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60

Przygotowanie projektu	45
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	18
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



ProtoLAB Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność Architecture and Urban Planning	Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03665.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent umie zdefiniować problem projektowy oraz zaproponować rozwiązanie w sposób oryginalny z zakresu małej architektury, form przemysłowych, innowacyjnych konstrukcji;	1.1.10), 1.1.12), A.W6.
PEU_W02	Absolwent potrafi sformułować problematykę procesu projektowania i realizacji produktu w architekturze na kolejnych etapach;	1.1.11), A.W8.
PEU_W03	Absolwent umie scharakteryzować i rozpoznać współczesne rozwiązania architektoniczne i materiałowe;	1.1.10), A.W6.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent umie analizować problemy projektowe na różnych etapach procesu projektowo- realizacyjnego a także dobierać optymalne rozwiązania;	1.2.3), 1.2.4), A.U12., A.U9.

PEU_U02	Absolwent potrafi podejmować decyzję w grupie, planować i koordynować działania grupowe;	1.2.5), A.U10., A.U11.
PEU_U03	Absolwent potrafi wykonać element architektoniczny zaprojektowany wcześniej w skali 1:1 lub 1:2 wykorzystując podstawowe narzędzia budowlane;	1.2.1), A.U1., A.U13., A.U14., A.U5., A.U8.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent wykazuje się otwartością na koncepcje współpracowników oraz jest zdeterminowany do realizacji wspólnie przedsięwziętych celów;	1.3.1), 1.3.2), 1.3.4), 1.3.5), A.S1., A.S2., A.S3.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

W ramach przedmiotu studenci nabywają wiedzę o metodologii projektowania produktu w architekturze od etapu koncepcji do jego realizacji oraz wiedzę z zakresu twórczego rozwiązywania problemów projektowych na podstawie danych wytycznych z zakresu małej architektury, form przemysłowych, innowacyjnych konstrukcji. Zapoznają się z informacjami dotyczącymi współczesnych innowacyjnych rozwiązań architektonicznych i materiałowych. Studenci nabywają umiejętności rozwiązywania problemów projektowych przeznaczonych do realizacji poprzez pełną ścieżkę od projektu do budowy, a także umiejętności postrzegania relacji w pracy zespołowej oraz wrażliwości i dbałości o jak najlepszy efekt końcowy wyznaczonego zadania. Studenci zdobywają umiejętności posługiwania się podstawowymi narzędziami i elektronarzędziami budowlanymi.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie do zajęć	10
Przygotowanie projektu	23
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	30
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Recycling of Postindustrial Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03737.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska;	1.1.10), 1.1.7), A.W7.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości;	1.2.2), 1.2.3), A.U1., A.U10., A.U15., A.U6., A.U7.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego;	1.3.3), A.S1., A.S2., A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe obejmują zapoznanie z podstawową problematyką i współczesnymi trendami przekształceń terenów i budynków przemysłowych. Treści mają w swoim zakresie poznanie umiejętności opracowania i przedstawiania projektów rewitalizacji terenów przemysłowych oraz rozwiązań architektonicznych łączących zagadnienia ochrony i konserwacji istniejących budynków z nową funkcją i współczesną formą zabudowy.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie projektu	50
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	13
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03738.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych	1.1.2)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie 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.	1.1.3)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka.	1.1.5)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym	1.1.6)
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami.	1.1.10)
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej.	1.1.11)
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	1.1.12)
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie.	1.1.13)
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie 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	A.W1.
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego	A.W4.
PEU_W11	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W5.
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości.	1.2.2)
PEU_U02	Absolwent potrafi 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	A.U1.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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.	A.U4.

PEU_U04	Absolwent potrafi 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.	A.U5.
PEU_U05	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych	A.U7.
PEU_U06	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym.	A.U8.
PEU_U07	Absolwent potrafi 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.	A.U9.
PEU_U08	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego.	A.U10.
PEU_U09	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach.	A.U11.
PEU_U10	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego.	A.U12.
PEU_U11	Absolwent potrafi 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.	A.U13.
PEU_U12	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego.	A.U14.
PEU_U13	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania.	1.3.1)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu.	1.3.2)
PEU_K03	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.	A.S1.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji.	A.S2.

PEU_K05	Absolwent jest gotów do 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.	A.S3.
PEU_K06	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy.	A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- projektowania kampusu lub pojedynczego budynku użyteczności publicznej o wysokim stopniu skomplikowania funkcji - instytucji samorządowej, administracji publicznej, sądownictwa, w konkretnej lokalizacji;
- projektowania budynków służących obsłudze zróżnicowanych grup interesariuszy;
- problematyki kształtowania funkcji i formy współczesnej architektury usługowej o istotnej zawartości symbolicznej;
- integracji architektury i dzieł plastycznych niezbędnej do przekazania treści symbolicznych i informacji wizualnej;
- zasad projektowania uniwersalnego wnętrza publicznych obiektu i jego otoczenia;
- kreatywnego projektowania opartego o metody analityczne, zastosowania kryteriów funkcjonalno-przestrzennych i technicznych w architekturze, a także weryfikowania poprawności rozwiązań architektonicznych na podstawie tychże kryteriów.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	14
Przeprowadzenie badań literaturowych	14
Przygotowanie projektu	35
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03739.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	[A.W1.] Absolwent zna i rozumie 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	A.W1.
PEU_W02	[A.W5.] Absolwent zna i rozumie 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	A.W5.

PEU_W03	[A.W8.] Absolwent zna i rozumie 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	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	[A.U1.] Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniając wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne	A.U1.
PEU_U02	[A.U8.] Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	A.U8.
PEU_U03	[A.U9.] Absolwent potrafi 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	A.U9.
PEU_U04	[A.U11.] Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach	A.U11.
PEU_U05	[A.U12.] Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego	A.U12.
PEU_U06	[A.U13.] Absolwent potrafi 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	A.U13.
PEU_U07	[A.U14.] Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego	A.U14.
PEU_U08	[A.U15.] Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	[A.S1.] Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych	A.S1.
PEU_K02	[A.S2.] Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji	A.S2.
PEU_K03	[A.S3.] Absolwent jest gotów do 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	A.S3.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Projektowanie obiektów architektonicznych biur, hoteli i banków w kontekście urbanistycznym i kultury. Rozwiązywanie

układów przestrzenno-funkcjonalnych, programowanie, hierarchizacja i relacje przestrzeni, rzuty poszczególnych kondygnacji, przekroje, elewacje, detale z uwzględnieniem elementów konstrukcyjnych oraz zagadnień budowlanych. Problematyka dostępności, zrównoważenia, podejścia pro-środowiskowego, zagadnienia zdrowia i bezpieczeństwa, inkluzyjności oraz wysokiej jakości przyjmowanych rozwiązań.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie projektu	57
Zaliczenie/Egzamin	2
Przygotowanie do zajęć	6
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Assembly Halls and Spaces for Performance Designing Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03740.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	[1.1.1)] Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków	1.1.1)
PEU_W02	[1.1.2)] Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych	1.1.2)
PEU_W03	[1.1.4)] Absolwent zna i rozumie problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych	1.1.4), A.W4., A.W5., A.W8.
PEU_W04	[1.1.5)] Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka	1.1.5)

PEU_W05	[1.1.6)] Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym	1.1.6)
PEU_W06	[1.1.7)] Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska	1.1.7)
PEU_W07	[1.1.9)] Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego	1.1.9)
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	[1.2.1)] Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście	1.2.1)
PEU_U02	[1.2.2)] Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości	1.2.2)
PEU_U03	[1.2.3)] Absolwent potrafi 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	1.2.3)
PEU_U04	[1.2.5)] Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową	1.2.5)
PEU_U05	[A.U1.] Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne	A.U1.
PEU_U06	[A.U7.] Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych	A.U7.
PEU_U07	[A.U8.] Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	A.U8.
PEU_U08	[A.U9.] Absolwent potrafi 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	A.U9.
PEU_U09	[A.U11.] Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach	A.U11.
PEU_U10	[A.U13.] Absolwent potrafi 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	A.U13.

PEU_U11	[A.U14.] Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego	A.U14.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	[1.3.1)] Absolwent jest gotów do podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania	1.3.1)
PEU_K02	[1.3.2)] Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu	1.3.2)
PEU_K03	[1.3.3)] Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego	1.3.3)
PEU_K04	[A.S1.] Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych	A.S1.
PEU_K05	[A.S2.] Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji	A.S2.
PEU_K06	[A.S3.] Absolwent jest gotów do 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	A.S3.
PEU_K07	[A.S4.] Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy	A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Projektowanie obiektów architektonicznych związanych z funkcjami widowiskowymi, ze szczególnym uwzględnieniem sal koncertowych. Krótki rys historyczny, ewolucja przestrzeni i budynków widowiskowych, typologie, projekty wzorcowe. Rozwiązywanie układów przestrzenno-funkcjonalnych, programowanie, hierarchizacja i relacje przestrzeni, wybrane rzuty ze szczegółowym rozwiązaniem wnętrza widowiskowego, przekroje, całość z uwzględnieniem elementów konstrukcyjnych oraz zagadnień budowlanych. Problematyka dostępności, zrównoważenia, podejścia pro-środowiskowego, widoczności, dobrej słyszalności, akustyki, zagadnienia zdrowia i bezpieczeństwa, inkluzywności oraz wysokiej jakości przyjmowanych rozwiązań.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie do zajęć	13
Przygotowanie projektu	50
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03741.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent projektuje architekturę 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 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;	A.W1.
PEU_W02	Absolwent projektuje zespoły 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;	A.W2., A.W6.

PEU_W03	Absolwent wybiera zasady projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków dostępnych dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób o różnym stopniu sprawności, 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 o różnym stopniu sprawności;	A.W5.
PEU_W04	Absolwent dobiera zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej;	A.W8.
PEU_W05	Absolwent dobiera 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.	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent projektuje prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne;	A.U1.
PEU_U02	Absolwent projektuje prosty i złożony zespół urbanistyczny;	A.U2.
PEU_U03	Absolwent dokonuje 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;	A.U4., A.U7.
PEU_U04	Absolwent ocenia przydatność zaawansowanych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostych i złożonych zadań inżynierskich, typowych dla architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego oraz wybiera i stosować właściwe metody i narzędzia w projektowaniu;	A.U5.
PEU_U05	Absolwent dokonuje krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych;	A.U7.
PEU_U06	Absolwent myśli w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;	A.U8.
PEU_U07	Absolwent integruje 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;	A.U9.
PEU_U08	Absolwent porozumiewa się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego, urbanistycznego oraz planowania przestrzennego;	A.U10.
PEU_U09	Absolwent wykonuje dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego;	A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		

PEU_K01	Absolwent jest otwarty na efektywne wykorzystanie wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A.S1.
PEU_K02	Absolwent jest zdolny do publicznych wystąpień i prezentacji	A.S2.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do 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.	A.S3.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Pr 1

a - Wprowadzenie do tematyki zajęć: przedstawienie studentom celów, metod i tendencji projektowych w projektowaniu obiektów architektury inkluzywnej powiązanych z przestrzenią publiczną; omówienie i zilustrowanie problematyki projektowania kontekstualnego uwzględniającego wartości środowiskowe, krajobrazowe, kulturowe i społeczne; określenie warunków zaliczenia i kryteriów oceny, wskazanie literatury przedmiotu i wykazu materiałów dydaktycznych /
b - Wprowadzenie do Etapu 1 - prac wstępnych oraz zebrania i przygotowania potrzebnych materiałów do analiz / 4 h

Pr 2

a - Prezentowanie przez studentów zebranych materiałów i zdjęć
b - Omówienie problematyki studiów przedprojektowych, metody analiz, sposobu ich opracowania i wykorzystywania w koncepcji projektowej - design by research. / 4 h

Pr 3

a - Przeprowadzenie Pracy Klauzuruwej nr 1 (hierarchia celów i sposoby realizacji celów), prezentowanie jej przez studentów i omówienie wyników ze zwróceniem uwagi na znajomość metody analiz przedprojektowych
b - Indywidualna praca studentów nad wnioskami z analiz / 4 h

Pr 4

a - Indywidualna praca studentów nad zdefiniowaniem zagadnień wyjściowych dla projektowanego zespołu obiektów architektury inkluzywnej dedykowanych do stref obsługi gastronomi, rozrywki, kultury, sportu, zabawy i wypoczynku. Indywidualna praca nad częścią analityczną (obszary problemowe, drzewo problemów, struktura społeczna potrzeb)
b - Udokumentowanie wyników pracy i dyskusja / 4 h

Pr 5

a - Prezentowanie przez studentów wyników ich pracy i dyskusja
b - Wprowadzenie do etapu 2 - pracy nad zdefiniowaniem głównych zadań obiektów architektury inkluzywnej oraz programem użytkowym dla projektowanych obiektów zintegrowanym w układzie funkcjonalno-przestrzennym miejsca / 4 h

Pr 6

a - Prezentowanie przez studentów wstępnych schematów relacji funkcji wewnątrz budynków z układem powiązań funkcjonalno-przestrzennych miejsca, dyskusja
b - Omówienie problematyki obiektów architektury włączających mieszkańców w życie miejskie oraz wzajemnego oddziaływania z otaczającą przestrzenią publiczną / 4 h

Pr 7

a - Indywidualna praca studentów nad projektem zespołu obiektów architektury inkluzywnej skonsolidowanych z kontekstem miejskim
b - Omówienie współczesnych tendencji w kształtowaniu architektury w przestrzeni publicznej / 4 h

Pr 8

a - Przeprowadzenie Pracy Klauzuruwej nr 2 (koncepcja zespołu obiektów architektury inkluzywnej), prezentowanie jej przez studentów i omówienie wyników
b - Indywidualna praca studentów nad etapem 3 - koncepcją / 4 h

Pr 9

a - Prezentowanie przez studentów wstępnego projektu zespołu obiektów architektury inkluzywnej i dyskusja
b - Indywidualna praca studentów nad projektem / 4 h

Pr 10

a - Indywidualna praca studentów nad etapem 4 - projektem zagospodarowania przestrzeni publicznej z uwzględnieniem strefowania funkcjonalnego. Projektowanie obiektów małej architektury dedykowanych do stref obsługi gastronomi, rozrywki, kultury, sportu, zabawy i wypoczynku
b - Omówienie współczesnych tendencji w kształtowaniu posadzki i detalu urbanistycznego. Budowanie wizerunku i

tożsamości miejsca oraz podkreślanie nowych funkcji przez obiekty kubaturowe, małą architekturę, zielen, wodę, światło / 4 h

Pr 11

a - Prezentowanie przez studentów roboczej wersji PZT i dyskusja (ze szczególnym zwróceniem na zasadność rozwiązań)

b - Indywidualna praca studentów nad PZT / 4 h

Pr 12

a - Przeprowadzenie Pracy Klauzурowej nr 3 (projekt posadzki i detalu urbanistycznego), prezentowanie jej przez studentów i omówienie wyników

b - Indywidualna praca studentów nad etapem 5 - projektem detalu / 4 h

Pr 13

Indywidualna praca studentów nad projektem / 4 h

Pr 14

a - Prezentowanie przez studentów końcowej wersji zespołu obiektów architektury inkluzywnej skonsolidowanych z kontekstem miejskim i dyskusja (ze szczególnym zwróceniem na standardy grafiki projektowej)

b - Indywidualna praca studentów nad projektem / 4 h

Pr 15

Prezentowanie przez studentów i oddanie gotowego projektu oraz dyskusja / 4 h

Suma godzin 60 h

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie do zajęć	60
Zaliczenie/Egzamin	2
Przygotowanie projektu	3
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Monumental architecture of Public Buildings

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność Architecture and Urban Planning	Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03742.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków.	1.1.1)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych	1.1.2)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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.	1.1.3)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym.	1.1.6)
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami.	1.1.10)
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W1.
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W2.
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W5.
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie 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	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście.	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości.	1.2.2)
PEU_U03	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym.	1.2.4)
PEU_U04	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości - zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne.	A.U1.

PEU_U05	Absolwent potrafi 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.	A.U4.
PEU_U06	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym.	A.U8.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	1.3.3)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.	A.S1.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji.	A.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- sposobów kształtowania budynków użyteczności publicznej (usług o znaczeniu ponadlokalnym) sytuowanych w zastanych kontekstach miasta historycznego,
- projektowania obiektów użyteczności publicznej o złożonej funkcji/technologii i roli architekta w tym procesie,
- projektowania budynków użyteczności publicznej o złożonym programie funkcjonalnym i wymaganiach formalno-prawnych, wraz ze szczegółowym projektem zagospodarowania terenu,
- opracowania wielobranżowego projektu architektonicznego,
- twórczego, ale jednocześnie krytycznego podejścia do projektowania obiektów użyteczności publicznej wpisanych w zdefiniowane środowisko miasta historycznego,
- poszukiwania nowatorskich rozwiązań w konfrontacji lokalnej tradycji z nowoczesnością.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie projektu	60
Zaliczenie/Egzamin	2
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	3
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Adaptation of historic buildings to the new function

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03743.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków;	1.1.2), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.5), 1.1.6), A.W1., A.W2., A.W3., A.W4., A.W5.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych;	1.1.1), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.5), 1.1.6), A.W1., A.W2., A.W3., A.W4., A.W5.
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.1), 1.1.2), 1.1.4), 1.1.5), 1.1.6), A.W1., A.W2., A.W3., A.W4., A.W5.

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych;	1.1.1), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.5), 1.1.6), A.W1., A.W2., A.W3., A.W4., A.W5.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	1.1.1), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.6), A.W1., A.W2., A.W3., A.W4., A.W5.
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym;	1.1.1), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.5), A.W1., A.W2., A.W3., A.W4., A.W5.
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie projektowanie architektoniczne o różnych stopniach złożoności;	1.1.1), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.5), 1.1.6), A.W2., A.W3., A.W4., A.W5.
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.1), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.5), 1.1.6), A.W1., A.W3., A.W4., A.W5.
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej;	1.1.1), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.5), 1.1.6), A.W1., A.W2., A.W4., A.W5.
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego;	1.1.1), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.5), 1.1.6), A.W1., A.W2., A.W3., A.W5.
PEU_W11	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.1), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.5), 1.1.6), A.W1., A.W2., A.W3., A.W4.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne;	A.U10., A.U11., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U02	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U03	Absolwent potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej.	A.U1., A.U10., A.U11., A.U2., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U04	Absolwent potrafi 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.	A.U1., A.U10., A.U11., A.U2., A.U3., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.

PEU_U05	Absolwent potrafi 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.	A.U1., A.U10., A.U11., A.U2., A.U3., A.U4., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U06	Absolwent potrafi 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.	A.U1., A.U10., A.U11., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U07	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych	A.U1., A.U10., A.U11., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U8., A.U9.
PEU_U08	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;	A.U1., A.U10., A.U11., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U9.
PEU_U09	Absolwent potrafi 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	A.U1., A.U10., A.U11., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8.
PEU_U10	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego;	A.U1., A.U11., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U11	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach;	A.U1., A.U10., A.U2., A.U3., A.U4., A.U5., A.U6., A.U7., A.U8., A.U9.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A.S2., A.S3., A.S4.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	A.S1., A.S3., A.S4.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do 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;	A.S1., A.S2., A.S4.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy;	A.S1., A.S2., A.S3.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

- C1 zapoznanie z zagadnieniami ochrony historycznych obiektów zabytkowych oraz z podstawowymi pojęciami z zakresu ochrony zabytków.
- C2 zapoznanie z relacjami zachodzącymi między człowiekiem a architekturą oraz koniecznością dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka.
- C3 kształtowanie odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.

- C4 umiejętność określenia stylu i datowania budynku, poznania jego historii oraz przekształceń w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania projektów architektonicznych.
- C5 umiejętność opracowania analiz wyników prac terenowych w formie dokumentacji graficznej i opisowej, w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i potrzeby współpracy z innymi specjalistami.
- C6 umiejętność opracowania zaleceń i wniosków konserwatorskich i zastosowania ich w pracy projektowej.
- C7 umiejętność projektowania detalu architektonicznego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie do zajęć	30
Przygotowanie projektu	20
Przeprowadzenie badań literaturowych	7
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	6
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Workplace Ergonomics

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03744.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	1.1.5)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej;	1.1.11)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych;	1.1.12)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W1.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W5.
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej;	A.W6.
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości;	1.2.2)
PEU_U02	Absolwent potrafi 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;	1.2.3)
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	A.U1.
PEU_U04	Absolwent potrafi 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;	A.U5.
PEU_U05	Absolwent potrafi 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;	A.U9.
PEU_U06	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego;	A.U10.

Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania;	1.3.1)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A.S1.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	A.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Poznanie podstawowej problematyki projektowania różnych typów pomieszczeń i ich wyposażenia pod kątem komfortu pracy, wpływu wymagań funkcjonalnych na organizację przestrzenną i wymagań ergonomicznych na jakość użytkową wybranych typów przestrzeni pracy w środowisku domowym i wybranych obiektach użyteczności publicznej oraz stopnia przystosowania pomieszczeń do podstawowych potrzeb funkcjonalno-przestrzennych pracujących osób.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie do zajęć	18
Przeprowadzenie badań literaturowych	5
Przygotowanie projektu	18
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	12
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	10
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Futuristic Housing Architecture

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03745.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	1.1.5)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W1.

PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W8.
PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków;	1.1.1)
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową;	1.2.5)
PEU_U02	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;	A.U8.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	A.U9.
PEU_U04	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;	1.2.1)
PEU_U05	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne;	A.U1.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu;	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A.S1.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	A.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Możliwy i prognozowany rozwój architektury mieszkaniowej, w bliższej i dalszej, trudnej do określenia przyszłości.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie projektu	57

Zaliczenie/Egzamin	2
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	6
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Housing Architecture for Seniors

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03746.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
	Z zakresu wiedzy	

PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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; Absolwent zna i rozumie 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; Absolwent zna i rozumie 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;	A.W1., A.W5., A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń, nadając jej nowe wartości - zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, z uwzględnieniem wymagań i potrzeb wszystkich użytkowników, uwarunkowań przestrzennych i kulturowych kontekst, aspekty techniczne i nietechniczne; Absolwent potrafi formułować nowe pomysły i hipotezy, analizować i testować nowości związane z problemami inżynierskimi i problemami badawczymi z zakresu projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego; Absolwent potrafi wdrożyć zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym;	A.U1., A.U13., A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych; The graduate is ready to take responsibility for shaping the natural environment and cultural landscape, including preserving the heritage of the region, country and Europe	A.S1., A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Doskonalenie umiejętności dotyczących studiów uwarunkowań urbanistycznych i architektonicznych oraz wykształcenie potrzeby prowadzenia badań i analiz w projektowaniu architektonicznym związanym z architekturą dla osób w wieku senioralnym.

Zapoznanie z najnowszymi kierunkami w projektowaniu architektury obiektów dedykowanych osobom starszym.

Nauczanie projektowania obiektów senioralnych w powiązaniu z technologią medyczną, potrzebami użytkowników i personelu.

Rozwijanie wyobraźni przestrzennej i umiejętności tworzenia przestrzeni o społecznym charakterze rozwijanie empatii.

Zasady projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków 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.

Elementy „twarde i miękkie” w tworzeniu nowej jakości mieszkalnictwa.

Architektura dedykowana wspólnotom mieszkaniowym. Kreowanie przestrzeni wspólnotowych w zabudowie mieszkaniowej:

- cohousing,
- zielone struktury - farma miejska,

- projektowanie uniwersalne.
- Alternatywne budownictwo mieszkaniowe - dobre praktyki (best practices).
 Zrównoważony rozwój w budownictwie mieszkaniowym. Wykorzystanie ekologicznych materiałów.
 Wyrobienie umiejętności opracowania projektu architektonicznego w sposób klarowny i atrakcyjny graficznie.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie projektu	60
Zaliczenie/Egzamin	2
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	3
<hr/>	
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Designing for People with Disabilities Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03747.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	1.1.5)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej;	1.1.11)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych;	1.1.12)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W1.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W5.
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej;	A.W6.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości;	1.2.2)
PEU_U02	Absolwent potrafi 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;	1.2.3)
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	A.U1.
PEU_U04	Absolwent potrafi 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;	A.U5.
PEU_U05	Absolwent potrafi 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;	A.U9.
PEU_U06	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego,	A.U10.
PEU_U07	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym;	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		

PEU_K01	Absolwent jest gotów do podejmowania i wykonywania pracy w sposób profesjonalny, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania;	1.3.1)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A.S1.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	A.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Zapoznanie studentów z: podstawową problematyką projektowania różnych typów pomieszczeń i ich wyposażenia pod kątem komfortu pracy i wypoczynku osób niepełnosprawnych, z klasyfikacją niepełnosprawności pod kątem projektowania architektonicznego, warunkami przystosowania pomieszczeń do podstawowych potrzeb funkcjonalno-przestrzennych ludzi o obniżonej sprawności psychofizycznej, kierunkami rozwoju w projektowaniu architektury wnętrz dla niepełnosprawnych.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie do zajęć	18
Przeprowadzenie badań literaturowych	5
Przygotowanie projektu	16
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	12
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	12
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Community Planning Process in Practice Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03748.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W2., A.W3., A.W5., A.W8.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej;	A.W2., A.W3., A.W5., A.W8.
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W2., A.W3., A.W5., A.W8.

Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej;	A.U1., A.U13., A.U3., A.U4., A.U5., A.U8., A.U9.
PEU_U02	Absolwent potrafi 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;	A.U1., A.U13., A.U3., A.U4., A.U5., A.U8., A.U9.
PEU_U03	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;	A.U1., A.U13., A.U3., A.U4., A.U5., A.U8., A.U9.
PEU_U04	Absolwent potrafi 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;	A.U1., A.U13., A.U3., A.U4., A.U5., A.U8., A.U9.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A.S1., A.S2., A.S3.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	A.S1., A.S2., A.S3.
PEU_K03	Absolwent jest gotów 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;	A.S1., A.S2., A.S3.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- roli, wymogów prawnych oraz metod partycypacji społecznej w kontekście projektowania urbanistycznego i architektonicznego,
- znaczenia włączania interesariuszy w procesy projektowe,
- korzyści płynących z aktywnego angażowania społeczności lokalnych,
- wpływu partycypacji na jakość życia i integrację społeczną,
- technik prowadzenia partycypacji społecznej,
- podstawowych metody angażowania obywateli w procesy projektowe, takie jak warsztaty, konsultacje publiczne, ankiety czy mapowanie potrzeb,
- zaprojektowania procesu partycypacji i wykonania koncepcji urbanistycznej wybranego fragmentu, z uwzględnieniem podstaw teoretycznych, wymogów prawnych oraz analizy dobrych praktyk w zakresie partycypacji.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60

Przygotowanie do zajęć	60
Zaliczenie/Egzamin	2
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	3
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Waterfront - Urban Waterside Zones

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03749.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 60 godz., 5 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W2.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W5.
Z zakresu umiejętności		

PEU_U01	Absolwent potrafi 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;	A.U1.
PEU_U02	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny;	A.U2.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	A.U4.
PEU_U04	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;	A.U8.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A.S1.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	A.S2.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do 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;	A.S3.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści przedstawiane i omawiane w trakcie zajęć 1-15, dotyczące projektowanie w obszarach nadwodnych, ze szczególnym uwzględnieniem terenów nadrzecznych

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie projektu	60
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	3
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03751.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 105 godz., 9 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków.	1.1.1)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych	1.1.2)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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	1.1.3)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych	1.1.4)
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka.	1.1.5)
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym.	1.1.6)
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego	1.1.9)
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami	1.1.10)
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej.	1.1.11)
PEU_W11	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	1.1.12)
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie	1.1.13)
PEU_W13	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W1.
PEU_W14	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	A.W4.
PEU_W15	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W5.
PEU_W16	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej.	A.W6.

PEU_W17	Absolwent zna i rozumie 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	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście.	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości.	1.2.2)
PEU_U03	Absolwent potrafi 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.	1.2.3)
PEU_U04	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym.	1.2.4)
PEU_U05	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową.	1.2.5)
PEU_U06	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne	A.U1.
PEU_U07	Absolwent potrafi 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	A.U4.
PEU_U08	Absolwent potrafi 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.	A.U5.
PEU_U09	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych.	A.U7.
PEU_U10	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	A.U8.
PEU_U11	Absolwent potrafi 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	A.U9.

PEU_U12	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego.	A.U10.
PEU_U13	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach.	A.U11.
PEU_U14	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego.	A.U12.
PEU_U15	Absolwent potrafi 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.	A.U13.
PEU_U16	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego.	A.U14.
PEU_U17	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu.	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	1.3.3)
PEU_K03	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.	A.S1.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji.	A.S2.
PEU_K05	Absolwent jest gotów do 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	A.S3.
PEU_K06	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy.	A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- przygotowania do tworzenia koncepcji funkcjonalno-przestrzennych w oparciu o własne założenia ideowe oraz do wykorzystywania programowania budynku jako zaawansowanego pod względem teoretycznym i technicznym, wrażliwego na potrzeby społeczeństwa, narzędzia architektury, pozwalającego rozwiązywać współczesne problemy społeczne, środowiskowe i kulturowe,
- programu funkcjonalno-użytkowego, zgodnego z ustawą o zamówieniach publicznych (część architektoniczna), a także wykonania koncepcji na podstawie takiego programu,
- narzędzi merytorycznej oceny koncepcji i realizacji architektonicznej (m.in. BPE, studia przypadków, listy sprawdzające - checklist)
- konstruowania interdyscyplinarnych koncepcji programowo-przestrzennych budynków o złożonej funkcji w

skomplikowanym kontekście, przygotowujące go do samodzielnego tworzenia narzędzi merytorycznych projektowania architektonicznego.

Zakres zajęć obejmuje trzy wstępne fazy projektowania architektonicznego:

- badania przedprojektowe z analizą wykonalności,
- sformułowanie programu budynku,
- poszerzoną koncepcję obiektu o skomplikowanej funkcji.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	105
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	15
Przeprowadzenie badań literaturowych	26
Przygotowanie projektu	77
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 225



Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność Architecture and Urban Planning	Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03752.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 105 godz., 9 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków	1.1.1)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych	1.1.2)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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	1.1.3)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych	1.1.4)
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka	1.1.5)
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym	1.1.6)
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska	1.1.7)
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego	1.1.9)
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami	1.1.10)
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej	1.1.11)
PEU_W11	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych	1.1.12)
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie	1.1.13)
PEU_W13	Absolwent zna i rozumie 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	A.W1.
PEU_W14	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego	A.W4.
PEU_W15	Absolwent zna i rozumie 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	A.W5.
PEU_W16	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej	A.W6.

PEU_W17	Absolwent zna i rozumie 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	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości	1.2.2)
PEU_U03	Absolwent potrafi 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	1.2.3)
PEU_U04	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym	1.2.4)
PEU_U05	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową	1.2.5)
PEU_U06	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne	A.U1.
PEU_U07	Absolwent potrafi 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	A.U4.
PEU_U08	Absolwent potrafi 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	A.U5.
PEU_U09	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych	A.U7.
PEU_U10	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	A.U8.
PEU_U11	Absolwent potrafi 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	A.U9.

PEU_U12	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego	A.U10.
PEU_U13	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach	A.U11.
PEU_U14	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego	A.U12.
PEU_U15	Absolwent potrafi 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	A.U13.
PEU_U16	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego	A.U14.
PEU_U17	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego	1.3.3)
PEU_K03	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych	A.S1.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji	A.S2.
PEU_K05	Absolwent jest gotów do 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	A.S3.
PEU_K06	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy	A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- przyszłościowych trendów rozwoju architektury oraz innowacyjnych technologii
- złożonych i wielowarstwowych problemów badawczych związanych z ekstremalnymi wyzwaniami stojącymi przed architekturą, wynikającymi z rewolucji technologicznej oraz gwałtownych zmian zachodzących w środowisku życia człowieka (np. konflikty między techno- a biosferą, katastrofy klimatyczne, zanieczyszczenie środowiska, migracje ludności, konflikty społeczne etc.)
- nowoczesnych trendów w projektowaniu architektonicznym ery digitalnej (np. formy interaktywne, generatywne, biomimetyczne, metamorficzne, metaboliczne, kinetyczne etc.)
- eksperymentu architektonicznego w oparciu o wybrane narzędzia badawcze
- innowacyjnych rozwiązań dla trudno rozwiązywalnych problemów architektoniczno-urbanistycznych współczesnego

świata na styku technosfery z biosferą (od high-tech do low-tech).

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	105
Przygotowanie projektu	90
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	8
Przeprowadzenie badań literaturowych	10
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	10
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 225



Adaptive Architecture

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność Architecture and Urban Planning	Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03753.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 105 godz., 9 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków.	1.1.1)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych.	1.1.2)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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.	1.1.3)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych.	1.1.4)
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka.	1.1.5)
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym.	1.1.6)
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego.	1.1.9)
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami.	1.1.10)
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej.	1.1.11)
PEU_W11	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	1.1.12)
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie.	1.1.13)
PEU_W13	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W1.
PEU_W14	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	A.W4.
PEU_W15	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W5.
PEU_W16	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej.	A.W6.

PEU_W17	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście.	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości.	1.2.2)
PEU_U03	Absolwent potrafi 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.	1.2.3)
PEU_U04	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym.	1.2.4)
PEU_U05	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową.	1.2.5)
PEU_U06	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne.	A.U1.
PEU_U07	Absolwent potrafi 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.	A.U4.
PEU_U08	Absolwent potrafi 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.	A.U5.
PEU_U09	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych.	A.U7.
PEU_U10	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym.	A.U8.
PEU_U11	Absolwent potrafi 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.	A.U9.

PEU_U12	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego.	A.U10.
PEU_U13	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach.	A.U11.
PEU_U14	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego.	A.U12.
PEU_U15	Absolwent potrafi 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.	A.U13.
PEU_U16	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego.	A.U14.
PEU_U17	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym.	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu.	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	1.3.3)
PEU_K03	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.	A.S1.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji.	A.S2.
PEU_K05	Absolwent jest gotów do 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.	A.S3.
PEU_K06	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy.	A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Omówienie zagrożeń środowiskowych już zachodzących bądź prognozowanych (w sferze przyrodniczej i społecznej: zmiany klimatu, wyczerpywanie się nieodnawialnych źródeł energii, choroby cywilizacyjne wynikające z pogarszania jakości powietrza, migracje, starzenie się społeczeństw, słabnięcie więzi społecznych itp.).

Pogłębienie zakresu metodycznych studiów i analiz środowiskowych, w tym opartych na dostępnej literaturze naukowej, i wykorzystanie ich w procesie projektowym.

Omówienie i wdrożenie zasad, standardów i dobrych praktykach rozwoju zrównoważonego, oraz prognoz zmian struktury miast wynikających z uwarunkowań społecznych, ekonomicznych i środowiskowych (klimatycznych);

Omówienie innowacji strukturalnych, materiałowych, konstrukcyjnych i infrastrukturalnych służących poprawie jakości życia w mieście w wymiarze jednostkowym i społecznym; Wskazanie i wykorzystanie zaawansowanych rozwiązań architektonicznych (modyfikacje istniejących lub tworzenie nowych struktur) mających minimalizować negatywne skutki

zmian zachodzących w środowisku;

Omówienie i wdrożenie adaptowalności architektury, tj.: umożliwienia świadomego kształtowania, kontrolowania i dopasowywania klimatu wewnątrz budynków i ich bezpośrednim sąsiedztwie oraz dopasowywaniu formy budynku do zmieniających się aktywności użytkowników.

Zapoznanie ze złożonymi zagadnieniami zrównoważonej architektury i analizą ich współzależności: bagażem ekologicznym użytych materiałów, oszczędnością energii i innych zasobów środowiska, odnawialnymi źródłami energii, zrównoważonym gospodarowaniem wodą, zintegrowaną zielenią i dostępnością społeczną.

Zastosowanie Zintegrowanego Procesu Projektowego. Uczestnictwo w procesie w charakterze architekta i koordynatora.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	105
Przygotowanie do zajęć	45
Przygotowanie projektu	57
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	8
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 225



Architectural Design - Service and Housing Development in the City Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03754.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 105 godz., 9 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
	Z zakresu wiedzy	

PEU_W01	<p>Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków; Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych; Absolwent zna i rozumie 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; Absolwent zna i rozumie problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych; Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka; Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym; Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska; Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego; Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami; Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej; Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych; Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie; Absolwent zna i rozumie 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; Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego; Absolwent zna i rozumie zasady projektowania uniwersalnego, w tym idee 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; Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej; Absolwent zna i rozumie 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;</p>	1.1.1), 1.1.10), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.13), 1.1.2), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.5), 1.1.6), 1.1.7), 1.1.9), A.W1., A.W4., A.W5., A.W6., A.W8.
Z zakresu umiejętności		

<p>PEU_U01</p>	<p>Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście; Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości; Absolwent potrafi 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; Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym; Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową; Absolwent potrafi 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; Absolwent potrafi 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; Absolwent potrafi 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; Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych; Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym; Absolwent potrafi 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; Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego; Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach; Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego; Absolwent potrafi 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; Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego; Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym;</p>	<p>1.2.1), 1.2.2), 1.2.3), 1.2.4), 1.2.5), A.U1., A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U14., A.U15., A.U4., A.U5., A.U7., A.U8., A.U9.</p>
<p>Z zakresu kompetencji społecznych</p>		

PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu; Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego; Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych; Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji; Absolwent jest gotów do 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; Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy;	1.3.2), 1.3.3), A.S1., A.S2., A.S3., A.S4.
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Tematy od 1 do 15.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	105
Przygotowanie projektu	50
Przeprowadzenie badań literaturowych	20
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	20
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	18
Przygotowanie do zajęć	10
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 225



Hospitals and other healthcare facilities

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność Architecture and Urban Planning	Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03755.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Wybieralny
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 105 godz., 9 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków;	1.1.1)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych;	1.1.2)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.3)

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych;	1.1.4)
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka;	1.1.5)
PEU_W06	Absolwent zna i rozumie przepisy prawa i procedury niezbędne do realizacji projektów budynków oraz integracji budynków z ogólnym projektem planistycznym;	1.1.6)
PEU_W07	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska;	1.1.7)
PEU_W08	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowa;	1.1.9)
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	1.1.10)
PEU_W10	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej;	1.1.11)
PEU_W11	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych;	1.1.12)
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie;	1.1.13)
PEU_W13	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W1.
PEU_W14	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego;	A.W4.
PEU_W15	Absolwent zna i rozumie zasady projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków 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;	A.W5.
PEU_W16	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody analiz, narzędzia, techniki i materiały niezbędne do przygotowania koncepcji projektowych w interdyscyplinarnym środowisku, ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzybranżowej;	A.W6.
PEU_W17	Absolwent zna i rozumie 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;	A.W8.

Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości;	1.2.2)
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	1.2.3)
PEU_U04	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym;	1.2.4)
PEU_U05	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową;	1.2.5)
PEU_U06	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne;	A.U1.
PEU_U07	Absolwent potrafi 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;	A.U4.
PEU_U08	Absolwent potrafi 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;	A.U5.
PEU_U09	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych o wartościach kulturowych;	A.U7.
PEU_U10	Absolwent potrafi myśleć w sposób twórczy i działać, uwzględniając złożone i wieloaspektowe uwarunkowania działalności projektowej, a także wyrażać własne koncepcje artystyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;	A.U8.
PEU_U11	Absolwent potrafi 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;	A.U9.
PEU_U12	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego;	A.U10.

PEU_U13	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach;	A.U11.
PEU_U14	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego;	A.U12.
PEU_U15	Absolwent potrafi 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;	A.U13.
PEU_U16	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego;	A.U14.
PEU_U17	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym;	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu;	1.3.2)
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego;	1.3.3)
PEU_K03	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	A.S1.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	A.S2.
PEU_K05	Absolwent jest gotów do 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;	A.S3.
PEU_K06	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy;	A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Zapoznanie z rozwojem architektury szpitalnej i wpływem technologii medycznych na jej rozwój.

Zapoznanie z zasadami kształtowania przestrzeni dla funkcji ochrony zdrowia.

Zaznajomienie z wpływem wymagań procesów technologicznych na organizację przestrzenną szpitala czy przychodni.

Zapoznanie z najnowszymi kierunkami w projektowaniu architektury obiektów ochrony zdrowia.

Nauczenie projektowania obiektów opieki zdrowotnej w powiązaniu z technologią medyczną, potrzebami pacjentów i personelu.

Wyrobienie umiejętności opracowania i przedstawiania projektów architektonicznych o dużej złożoności.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
-------------------------------	------------------------------------------------------------------------

Projekt	105
Przygotowanie do zajęć	21
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	10
Przeprowadzenie badań literaturowych	17
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	22
Przygotowanie projektu	48
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 225



Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.32PS.03756.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Wybieralny</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 105 godz., 9 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.1), 1.1.2), 1.1.6), 1.1.7), 1.1.9), A.W1.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.13), 1.1.5), A.W5.

PEU_W03	Absolwent zna i rozumie 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;	1.1.10), 1.1.11), 1.1.12), 1.1.3), 1.1.4), 1.1.9), A.W4., A.W6., A.W8.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne;	1.2.1), 1.2.2), 1.2.3), A.U1., A.U14., A.U4.
PEU_U02	Absolwent potrafi 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;	1.2.1), 1.2.4), 1.2.5), A.U10., A.U11., A.U12., A.U13., A.U5., A.U7., A.U8., A.U9.
PEU_U03	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym;	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	1.3.2), A.S1., A.S2.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy;	1.3.2), 1.3.3), A.S3., A.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

- C1 Rozwój umiejętności twórczych i warsztatowych w zakresie projektowania architektury prospołecznych zespołów wielofunkcyjnych w środowisku zurbanizowanym.
- C2 Zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami projektowania architektury zespołów wielofunkcyjnych w odniesieniu do istniejącego ładu przestrzennego i dziedzictwa kulturowego miejsca.
- C3 Przedstawienie zagadnień związanych z trendami prospołecznymi (co-living, cooperative) w procesie kształtowania obiektów architektonicznych oraz trendu projektowania uniwersalnego w odniesieniu do zespołów wielofunkcyjnych
- C4 Przedstawienie współczesnych potrzeb kształtowania zespołów wielofunkcyjnych jako katalizatorów społecznych i centrotwórczych.
- C5 Ukazanie integrującej roli zespołów wielofunkcyjnych w funkcjonowaniu społeczności lokalnej i strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta.
- C6 Zapoznanie z zasadami projektowania i weryfikacji poprawności rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i konstrukcyjno-technicznych architektury zespołów wielofunkcyjnych oraz zagadnieniami energooszczędności i efektywności ekonomicznej rozwiązań architektonicznych.
- C7 Przedstawienie kanonów estetycznych projektowania zespołów wielofunkcyjnych w środowisku zurbanizowanym.
- C8 Wyrobienie umiejętności opracowania i przedstawienia projektu architektonicznego budynku wielofunkcyjnego w sposób czytelny i atrakcyjny graficznie.
- C9 Prezentowanie wiedzy na temat innowacji w architekturze, innowacyjnych rozwiązań materiałowych i technologicznych - w odniesieniu do kształtowania zespołów wielofunkcyjnych.
- C10 Prezentacja i wdrażanie do procesu projektowego rozwiązań opartych na założeniach projektowania uniwersalnego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
-------------------------------	------------------------------------------------------------------------

Projekt	105
Przygotowanie do zajęć	50
Przygotowanie projektu	52
Przeprowadzenie badań empirycznych	8
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 225



Diploma thesis Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.34PD.03706.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy do wyboru
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Praca dyplomowa
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 3	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Praca dyplomowa: 15 godz., 16 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych;	D.W1.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie 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 podczas w trakcie studiów;	D.W2.
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego;	D.W3.

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	D.W4.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych;	D.W5.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;	D.U1.
PEU_U02	Absolwent potrafi zaprojektować złożony obiekt architektoniczny lub zespół urbanistyczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z przyjętym programem, uwzględniając aspekty pozatechniczne i integrując interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności nabyte w trakcie studiów;	D.U2.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	D.U3.
PEU_U04	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych;	D.U4.
PEU_U05	Absolwent potrafi przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym;	D.U5.
PEU_U06	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową;	D.U6.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	D.S1.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	D.S2.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do 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;	D.S3.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do 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;	D.S4.
PEU_K05	Absolwent jest gotów do właściwego określenia priorytetów działań służących realizacji zadania;	D.S5.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Wykonanie projektu dyplomowego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Praca dyplomowa	15
Przygotowanie pracy dyplomowej	383
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 400



Diploma thesis - lecture Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.34PD.03707.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Praca dyplomowa
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 3	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych;	D.W1.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie 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 podczas w trakcie studiów;	D.W2.
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego;	D.W3.

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	D.W4.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych;	D.W5.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;	D.U1.
PEU_U02	Absolwent potrafi zaprojektować złożony obiekt architektoniczny lub zespół urbanistyczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z przyjętym programem, uwzględniając aspekty pozatechniczne i integrując interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności nabyte w trakcie studiów;	D.U2.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	D.U3.
PEU_U04	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych;	D.U4.
PEU_U05	Absolwent potrafi przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym;	D.U5.
PEU_U06	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową;	D.U6.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	D.S1.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	D.S2.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do 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;	D.S3.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do 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;	D.S4.
PEU_K05	Absolwent jest gotów do właściwego określenia priorytetów działań służących realizacji zadania;	D.S5.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Przygotowanie do egzaminu dyplomowego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Diploma thesis - workshops Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura w języku angielskim	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARC/000S.34PD.03708.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe angielski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy do wyboru
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Praca dyplomowa
Profil studiów profil ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak

Semestr Semestr 3	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 70 godz., 3 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie szczegółową problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania złożonych problemów projektowych;	D.W1.
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie 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 podczas w trakcie studiów;	D.W2.
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego;	D.W3.

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami;	D.W4.
PEU_W05	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych;	D.W5.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście;	D.U1.
PEU_U02	Absolwent potrafi zaprojektować złożony obiekt architektoniczny lub zespół urbanistyczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z przyjętym programem, uwzględniając aspekty pozatechniczne i integrując interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności nabyte w trakcie studiów;	D.U2.
PEU_U03	Absolwent potrafi 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;	D.U3.
PEU_U04	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych;	D.U4.
PEU_U05	Absolwent potrafi przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym;	D.U5.
PEU_U06	Absolwent potrafi organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową;	D.U6.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych;	D.S1.
PEU_K02	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji;	D.S2.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do 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;	D.S3.
PEU_K04	Absolwent jest gotów do 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;	D.S4.
PEU_K05	Absolwent jest gotów do właściwego określenia priorytetów działań służących realizacji zadania;	D.S5.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Przygotowanie projektu dyplomowego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	70
Zaliczenie/Egzamin	2
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	3
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



Spatial planning Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura w języku angielskim</p> <p>Specjalność Architecture and Urban Planning</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Architektury</p> <p>Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów profil ogólnoakademicki</p>	<p>Cykl kształcenia 2025/2026</p> <p>Kod przedmiotu W1ARC/000AUPS.34PS.03757.25</p> <p>Języki wykładowe angielski</p> <p>Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p> <p>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semestr Semestr 3	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Projekt: 45 godz., 3 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej.	A.W3.
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	A.W4.

PEU_W04	Absolwent zna i rozumie 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.	A.W5.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście.	1.2.1)
PEU_U02	Absolwent potrafi wykorzystać interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności zdobyte w trakcie studiów w celu zaprojektowania złożonego obiektu architektonicznego lub zespołu urbanistycznego spełniającego wymogi estetyczne i techniczne, kreując i przekształcając przestrzeń i nadając jej nowe wartości.	1.2.2)
PEU_U03	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych, przedstawić tło teoretyczne i uzasadnienie prezentowanych rozwiązań w postaci opracowania o charakterze naukowym.	1.2.4)
PEU_U04	Absolwent potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej.	A.U3.
PEU_U05	Absolwent potrafi 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.	A.U4.
PEU_U06	Absolwent potrafi 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.	A.U9.
PEU_U07	Absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym i interdyscyplinarnym w zakresie właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego.	A.U10.
PEU_U08	Absolwent potrafi 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.	A.U13.
PEU_U09	Absolwent potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym.	A.U15.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	1.3.3)

PEU_K02	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.	A.S1.
PEU_K03	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji.	A.S2.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- Przekazania rudymen tarnej wiedzy i wykształcenie podstawowych umiejętności w zakresie konstruowania miejskiej polityki przestrzennej i planowania rozwoju przestrzennego miast.
- Nauczania elementarnych umiejętności stosowania wiedzy i teorii z zakresu planowania przestrzennego rozwoju miast.
- Nauczania ogólnych zasad prowadzenia studiów i analiz podsystemów miasta oraz uwarunkowań jego rozwoju przestrzennego.
- Nauczania stosowania wybranych narzędzi implementacji miejskiej polityki przestrzennej.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	45
Przygotowanie do zajęć	7
Przygotowanie projektu	5
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	8
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	3
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	5
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75