



Program studiów

Wydział:	Wydział Architektury
Kierunek studiów:	architektura
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	29

Charakterystyka kierunku studiów

Informacje podstawowe

Wydział:	Wydział Architektury
Kierunek studiów:	architektura
Poziom kształcenia:	studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)
Forma studiów:	studia stacjonarne
Profil studiów:	profil ogólnoakademicki
Język prowadzenia studiów:	polski
Obowiązuje od cyklu kształcenia:	2025/2026
Liczba semestrów:	3
Całkowita liczba godzin zajęć:	Kierunkowe: 370 architektura i urbanistyka: 660 architektura i ochrona zabytków: 675
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 inżynierijno-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: dla specjalności Architektura i Urbanistyka wynosi 1030, dla specjalności Architektura i Ochrona Zabytków wynosi 1045.

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 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 akademicy 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

Nazwa	architektura i urbanistyka	architektura i ochrona zabytków
Całkowita liczba punktów ECTS	90	90
Całkowita liczba godzin zajęć	1030	1045
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%)	62/90 (68.89%)
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne (m.in. laboratorium, projekt) (P)	62.2	63.3
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska realizując zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów (BU)	43.2	43.8
Udział procentowy ECTS zajęć wybieralnych	82/90 (91.11%)	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	5
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska realizując zajęcia z zakresu nauk podstawowych (matematyka, fizyka/chemia)	2	2

Liczba godzin i punktów ECTS dla standardu kształcenia

architektura i urbanistyka

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

architektura i ochrona zabytków

Grupy zajęć, w ramach których osiąga się szczegółowe efekty uczenia się	Liczba Godzin ZZU	Liczba punktów ECTS
A. Projektowanie	435	35
B. Kontekst projektowania	390	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	1045	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
Projekt	Przygotowanie projektu, realizacja projektu, dokumentacja projektowa, analiza przypadków case study, makietą
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, makietą, esej, referat
Seminarium	Zaliczenie - ustne, pisemne; prezentacje multimedialne prowadzone i przygotowywane indywidualnie lub grupowo; analiza przypadków case study, aktywność na zajęciach, 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

Semestr 1

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Wstęp do modelowania matematycznego	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy
Lektorat 2.1	Ćwiczenia: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot językowy z oferty Studium Języków Obcych				
Język obcy 2.1	Ćwiczenia: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Wybieralny
BLOK: Teoria architektury współczesnej	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Teoria architektury współczesnej	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Wybieralny
Teoria i historia architektury pierwszej połowy XX wieku i jej ochrona	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Wybieralny
Blok: Ochrona dziedzictwa	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Teoria konserwacji, ochrona dziedzictwa, kulturoznawstwo i archeologia	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Wybieralny
Teoria i praktyka w projektowaniu konserwatorskim	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Wybieralny
Suma	105		7	

Specjalność: architektura i ochrona zabytków

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Zaawansowane metody inwentaryzacji w BIM	Laboratorium: 45	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy specjalnościowy
Warsztat projektowy - Inwentaryzacja architektoniczno-konserwatorska	Laboratorium: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy specjalnościowy
Konstrukcje w architekturze współczesnej	Wykład: 15 Ćwiczenia: 30	Wykład: Egzamin Ćwiczenia: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 2 Ćwiczenia: 2	Obowiązkowy specjalnościowy
Technologia 1 - Przyczyny i mechanizmy zniszczeń	Seminarium: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy specjalnościowy
Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne 1 - projekt	Projekt: 150	Zaliczenie na ocenę	13	Obowiązkowy do wyboru
Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne 1 - wykład	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy specjalnościowy
Suma	300		24	

Specjalność: architektura i urbanistyka

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Konstrukcje w Architekturze Współczesnej 1	Wykład: 15 Ćwiczenia: 30	Wykład: Egzamin Ćwiczenia: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 2 Ćwiczenia: 2	Obowiązkowy specjalnościowy
Komputerowe wspomaganie projektowania BIM 1	Wykład: 15 Laboratorium: 30	Wykład: Zaliczenie na ocenę Laboratorium: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 1 Laboratorium: 2	Obowiązkowy specjalnościowy
Blok: Projektowanie architektoniczne 1	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Architektura hybrydowa - megastruktury / farmy wertykalne w miastach	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Budynki użyteczności publicznej	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Architektura mieszkaniowa przyjazna środowisku	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Blok: Projektowanie urbanistyczne	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Urbanistyka przyszłości	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Rewitalizacja struktur urbanistycznych	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Blok: Projektowanie konserwatorskie i projektowanie specjalistyczne wynikające z uwarunkowań lokalnych	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	4	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Wnętrza urbanistyczne, współczesna przestrzeń publiczna we kontekście zabytkowym	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	4	Wybieralny
Projektowanie konserwatorskie	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	4	Wybieralny
Suma	315		25	

Semestr 2

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Etyka zawodu i prawo w procesie inwestycyjnym	Wykład: 30	Egzamin	2	Obowiązkowy
Ergonomia	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy
Socjologia i psychologia środowiskowa	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy
Fizyka (akustyka)	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy
Lektorat 2.2	Ćwiczenia: 60	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot językowy z oferty Studium Języków Obcych				
Język obcy 2.2	Ćwiczenia: 60	Zaliczenie na ocenę	3	Wybieralny
Blok: Nauki humanistyczne	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Estetyka i filozofia	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Wybieralny
Historia sztuki	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Wybieralny
Historia sztuki ogrodowej	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Wybieralny

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Interakcje międzykulturowe między sztuką Zachodu a pozaeuropejskimi cywilizacjami	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Wybieralny
Suma	165		12	

Specjalność: architektura i ochrona zabytków

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Naprawa, wzmocnienie i konserwacja konstrukcji historycznych	Wykład: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy specjalnościowy
BLOK Teoria architektury i urbanistyki	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Teoria architektury i urbanistyki - styloznawstwo i typologia architektury	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Treści i znaczenia w historycznej architekturze i urbanistyce - badanie, ochrona, adaptacja	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Projektowanie konserwatorskie (projekt architektoniczno-technologiczny)	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	4	Obowiązkowy specjalnościowy
Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne 2 - projekt	Projekt: 150	Zaliczenie na ocenę	12	Obowiązkowy do wyboru
Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne 2 - wykład	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy specjalnościowy
Ochrona dziedzictwa przemysłowego	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy specjalnościowy
Suma	285		21	

Specjalność: architektura i urbanistyka

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Nowoczesne technologie	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy specjalnościowy

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Konstrukcje w Architekturze Współczesnej 2	Wykład: 15 Ćwiczenia: 30	Wykład: Zaliczenie na ocenę Ćwiczenia: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 1 Ćwiczenia: 2	Obowiązkowy specjalnościowy
Blok: Projektowanie architektoniczne 2	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Architektura społeczno-usługowa	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Architektura eksperymentalna	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Architektura adaptacyjna	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Zabudowa usługowo-mieszaniowa w mieście	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Szpitala i inne obiekty ochrony zdrowia	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Zespoły wielofunkcyjne - funkcja mieszkaniowa, edukacja, kultura	Projekt: 105	Zaliczenie na ocenę	9	Wybieralny
Blok: Projektowanie architektoniczne 3	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Meta-habitat w różnych kręgach kulturowych	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Metody inwentyczne	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
ProtoLAB	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Recykling architektury przemysłowej	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Budynki użyteczności publicznej - znaczenie, kontekst, wpływ	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Budynki hoteli, biur, banków i giełd	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Projektowanie sal i przestrzeni widowiskowych	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Architektura w przestrzeni publicznej	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Monumentalna architektura budynków publicznych	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Adaptacje obiektów zabytkowych do nowej funkcji	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Ergonomia stanowisk pracy	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Futurystyczna Architektura Mieszaniowa	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Architektura mieszkaniowa dla osób starszych	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Projektowanie dla osób niepełnosprawnych	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Proces partycypacji społecznej w praktyce	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Miejskie strefy nadwodne	Projekt: 60	Zaliczenie na ocenę	5	Wybieralny
Blok: Metodyka pracy naukowej	Seminarium: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Metodologia badań naukowych	Seminarium: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Metodyka pracy naukowej	Seminarium: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Blok: Warsztat projektowy - integracja procesów projektowania (GK)	Wykład: 15 Laboratorium: 30	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Analizy przestrzenne GIS w architekturze	Wykład: 15 Laboratorium: 30	Wykład: Zaliczenie na ocenę Laboratorium: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 1 Laboratorium: 2	Wybieralny
Projektowanie przez modelowanie - od fotogrametrii po prototypowanie	Wykład: 15 Laboratorium: 30	Wykład: Zaliczenie na ocenę Laboratorium: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 1 Laboratorium: 2	Wybieralny
Komputerowe wspomaganie projektowania BIM 2	Wykład: 15 Laboratorium: 30	Wykład: Zaliczenie na ocenę Laboratorium: Zaliczenie na ocenę	Wykład: 1 Laboratorium: 2	Wybieralny
Blok: Ekologia	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowa grupa
Student/ka wybiera jeden przedmiot				
Architektura krajobrazów zurbanizowanych	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Ekologia i architektura krajobrazu	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Myślenie krajobrazem, ujęcie interdyscyplinarne	Wykład: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Wybieralny
Suma	300		23	

Semestr 3

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

Specjalność: architektura i ochrona zabytków

Przedmiot	Liczba godzin	Forma weryfikacji	Punkty ECTS	Obligatoryjność
Metodyka pracy naukowej	Seminarium: 30	Zaliczenie na ocenę	2	Obowiązkowy specjalnościowy
Technologia 2 - Technologiczne i techniczne badania do projektu	Seminarium: 15	Zaliczenie na ocenę	1	Obowiązkowy specjalnościowy
Planowanie przestrzenne. Przekształcenia małych miast historycznych	Projekt: 45	Zaliczenie na ocenę	3	Obowiązkowy specjalnościowy
Suma	90		6	

Specjalność: architektura i urbanistyka

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

Sylabusy



Konstrukcje w Architekturze Współczesnej 1 Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.31PS.03642.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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., 2 ECTS, EgzaminĆwiczenia: 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 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_U04	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_U05	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_U06	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 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

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- znaczenia systemu konstrukcyjnego dla kształtowania formy architektonicznej i ich wzajemnej zależności,
- najważniejszych systemów konstrukcyjnych stosowanych w architekturze współczesnej,
- podstaw geometrycznych kształtowania złożonych form strukturalnych,
- sztywności przestrzennej systemu konstrukcyjnego i sposobów jej zapewnienia,
- przydatności stosowania poszczególnych systemów konstrukcyjnych w konkretnych zadaniach projektowych,
- identyfikacji systemu konstrukcyjnego w obiekcie istniejącym,
- kształtowania systemu konstrukcyjnego za pomocą modelowania fizycznego,
- 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



Zaawansowane metody inwentaryzacji w BIM Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.31PS.03625.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 • Laboratorium: 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: problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami	1.1.10)
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.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- obsługi programu Leica CloudWorx i Leica Cyclon w zakresie pracy z chmurą punktów 3D w technologii BIM,
- obsługi Scan to BIM czyli tworzenia modelu parametrycznego 3D w oparciu o chmurę punktów 3D.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Laboratorium	45
Przygotowanie do zajęć	16
Przygotowanie projektu	12
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



Wstęp do modelowania matematycznego Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.31PM.03613.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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	Absolwent zna własności ciągu Fibonacciego.	PEK_W1
PEU_W02	Absolwent ma podstawową wiedzę dotyczącą zbiorów wypukłych.	PEK_W2
PEU_W03	Absolwent zna bryły i parkietaże.	PEK_W3
PEU_W04	Absolwent ma podstawową wiedzę dotyczącą wieloboków kratowych.	PEK_W4
PEU_W05	Absolwent zna podstawowe klasy grafów.	PEK_W5
PEU_W06	Absolwent zna podstawowe krzywe i powierzchnie.	PEK_W6
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi stosować wzór Eulera do badania wielościanów.	PEK_U1
PEU_U02	Absolwent potrafi badać proste własności grafów.	PEK_U2

PEU_U03	Absolwent potrafi opisać obszary w różnych współrzędnych.	PEK_U3
PEU_U04	Absolwent potrafi badać własności krzywych na płaszczyźnie.	PEK_U4
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze.	PEK_K01
PEU_K02	Absolwent rozumie konieczność systematycznej i samodzielnej pracy nad opanowaniem materiału kursu.	PEK_K02

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- ciągu Fibonacciego i zasad indukcji matematycznej,
- teorii dotyczącej zbiorów wypukłych,
- parkietaży płaszczyzny i wypełnień przestrzeni,
- wieloboków kratowych,
- podstawowych pojęć teorii grafów,
- krzywych i powierzchni.

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



Komputerowe wspomaganie projektowania BIM 1 Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.31PS.03643.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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

Treści programowe przedmiotu dotyczą procesu BIM od strony teoretycznej (wykład) i praktycznej (laboratoria), to znaczy:

- samodzielnego i grupowego tworzenia modelu wirtualnego budynku w technologii BIM w programie REVIT,
- wymagań inwestora EIR i tworzenia wspólnego BEP,
- tworzenia model budynku biurowego, który jest uzupełniany na bieżąco o informacje tworzone i zapisane w BEP,
- na podstawie przygotowanego modelu (pliku natywnego) wygenerowanie dokumentacji koncepcyjnej/technicznej, wizualizacji, zestawień materiałów, analiz parametrów, detalu (elementy anotacyjne).

Podstawowe zagadnienia procesu BIM oraz podstawowe zakresy i obowiązki uczestników tego procesu to:

- koordynaty współdzielone (shared coordinates),
- EIR, BEP, LOD, LOI,
- modele branżowe,
- parametry projektu (project parameter) oraz parametry współdzielone (shared parameter),
- rola architekta, projektantów branżowych, BIM managera, BIM koordynatora, BIM modelera, inwestora w procesie BIM,
- normy i wytyczne,
- dobre praktyki BIM,
- kolaboracja międzybranżowa i kilkuosobowa praca na jednym pliku centralnym,
- analiza koncepcyjna za pomocą Conceptual Mass.

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



Warsztat projektowy - Inwentaryzacja architektoniczno-konserwatorska Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura</p> <p>Specjalność architektura i ochrona zabytków</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 W1ARCAOZS.31PS.03626.25</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>
--	---

Semestr Semestr 1	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • 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 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 zaawansowaną problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym	B.W5.

PEU_W03	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 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 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_U03	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_U04	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_U05	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_U06	Absolwent potrafi formułować wypowiedzi o charakterze analizy krytycznej z zakresu architektury, a także przedstawiać i syntetycznie opisywać podstawy ideowe projektu.	B.U4.
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.U6.
Z zakresu kompetencji społecznych		
PEU_K01	Absolwent jest gotów 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 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:

- przyczyn zniszczenia zabytków oraz przedstawienia problemów związanych ze strukturalnym zniszczeniem obiektu,
- kierunków rozwoju zapobiegania niszczenia zabytków,
- programu i projektu konserwatorskiego,
- opracowania i przedstawiania zniszczeń w obiektach zabytkowych.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Laboratorium	30
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	18
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 50



Język obcy 2.1 Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów lektoraty	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu PWRSJOS.9FJO.04094.25
Jednostka organizacyjna Politechnika Wroclawska	Języki wykładowe polski
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, Semestr 4	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



Konstrukcje w architekturze współczesnej Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.31PS.03627.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

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

- systemu konstrukcyjnego dla kształtowania formy architektonicznej i ich wzajemnej zależności,
- najważniejszych systemów konstrukcyjnych stosowanych w architekturze współczesnej,
- podstaw geometrycznych kształtowania złożonych form strukturalnych,
- znaczenia sztywności przestrzennej systemu konstrukcyjnego oraz sposobów jej zapewnienia,
- oceny zakresu przydatności stosowania poszczególnych systemów konstrukcyjnych w konkretnych zadaniach projektowych,
- identyfikacji systemu konstrukcyjnego w obiekcie istniejącym,
- kształtowania systemu konstrukcyjnego za pomocą modelowania fizycznego,
- 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	20
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	11
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	12
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	10
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 100



Architektura hybrydowa – megastruktury / farmy wertykalne w miastach Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.31PS.03645.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 zadaniem 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

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- metodyki badawczej związanej z projektowaniem złożonych struktur funkcjonalno-przestrzennych obiektów hybrydowych w formie zintegrowanych miejsc pracy i zamieszkania w środowisku miejskim,
- farm wertykalnych jako alternatywnej metody produkcji żywności dla miast,
- innowacyjnych przestrzeni miejskich stymulujących działania kreatywne,
- wymagań technicznych w zakresie ekologicznych metod technologii uprawy w farmach wertykalnych (bezodpadowe cykle produkcyjne),
- zrównowzonego projektowania obiektów hybrydowych (materiały, energia, woda, odpady itp.),
- problematyki projektowania obiektów wysokościowych, w szczególności konstrukcji i obudowy w aspekcie wymagań środowiskowych miasta.

Nakład pracy studenta

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



Budynki użyteczności publicznej Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.31PS.03646.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- projektowania wielokubaturowych obiektów architektonicznych użyteczności publicznej o złożonych funkcjach i wysokim stopniu skomplikowania technicznego w kontekście urbanistycznym i kultury,
- projektu zagospodarowania terenu,
- rozwiązywania układów przestrzenno-funkcjonalnych - programowanie, hierarchizacja i relacje przestrzeni,
- projektowania detali z uwzględnieniem elementów konstrukcyjnych oraz zagadnień budowlanych,
- problematyki dostępności, dostaw, garaży wielostanowiskowych,
- zrównoważenia, podejścia pro-środowiskowego,
- zagadnień 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



Architektura mieszkaniowa przyjazna środowisku Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.31PS.03647.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 zadaniem 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 przedmiotu dotyczą:

- projektowania budynków mieszkalnych przyjaznych środowisku,
- problematyki projektowania budynków mieszkalnych z uwzględnieniem pogłębiającego się efektu cieplarnianego oraz w nawiązaniu do istniejącego ładu przestrzennego i lokalnego genius loci,
- współczesnych potrzeb mieszkaniowych, trendów i kierunków rozwoju środowiska zurbanizowanego oraz przyszłościowych koncepcji zamieszkiwania,
- projektowania uniwersalnego i weryfikowania poprawności rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i strukturalno-technicznych (zespołu mieszkaniowego i jednostki mieszkaniowej - domu, mieszkania) dotyczących ekologii, energooszczędności i ekonomiczności rozwiązań,
- estetycznych kanonów architektury przyjaznej środowisku, z zaakcentowaniem ekologicznych i minimalistycznych rozwiązań utrzymanych w nurcie „głębokiej ekologii”,
- 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



Technologia 1 - Przyczyny i mechanizmy zniszczeń Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.31PS.03628.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

Semestr Semestr 1	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 problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków	1.1.1)
PEU_W02	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_W03	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_W04	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 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 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 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_U04	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 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 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 przedmiotu dotyczą:

- przyczyn zniszczenia zabytków,
- problemów związanych z strukturalnym zniszczeniem wybranych materiałów budowlanych,
- kierunków rozwoju zapobiegania niszczenia zabytków,
- opracowania programu i projektu konserwatorskiego,
- opracowania i przedstawienia zniszczeń w obiektach zabytkowych.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Seminarium	15
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Teoria architektury współczesnej Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.31PK.03615.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 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_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 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:

- historii nurtów i postaw architektonicznych od początku XX wieku,
- najnowszych kierunków 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
---	----------------------------



Teoria i historia architektury pierwszej połowy XX wieku i jej ochrona Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.31PK.03616.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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



Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne 1 - projekt Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.31PS.03629.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy do wyboru
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: 150 godz., 13 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 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 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 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_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 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 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	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_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 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 oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego.	A.U12.
PEU_U10	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 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:

- projektowania budynków użyteczności publicznej o złożonym programie funkcjonalnym i technologii, sytuowanych w zastanych kontekstach miasta historycznego,
- aspektów urbanistycznych, poszukiwania trójwymiarowych powiązań kompozycyjnych między istniejącą i projektowaną tkanką miejską,
- poszukiwania nowatorskich rozwiązań w konfrontacji lokalnej tradycji z nowoczesnością,
- prowadzenia badań i analiz literaturowych, historycznych, urbanistycznych i innych niezbędnych w procesie projektowym,
- twórczego, ale jednocześnie krytycznego podejścia do projektowania obiektów użyteczności publicznej wpisanych w zdefiniowane środowisko miasta historycznego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	150
Przygotowanie projektu	124
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	49
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 325



Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne 1 - wykład Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.31PS.03630.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 • 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 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 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 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_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 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 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	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_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 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 oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego.	A.U12.
PEU_U10	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 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 problematyki związanej ze sposobem kształtowania budynków użyteczności publicznej (usług o znaczeniu ponadlokalnym) sytuowanych w zastanych kontekstach miast historycznych.

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



Urbanistyka przyszłości Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.31PS.03648.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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., 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 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_W03	Absolwent zna i rozumie planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej.	A.W3.
PEU_W04	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	A.W4.

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 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 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 organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową.	1.2.5)
PEU_U05	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny.	A.U2.
PEU_U06	Absolwent potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej.	A.U3.
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 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_U10	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_U11	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_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 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.	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.
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.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- paradygmatów współczesnej urbanistyki, wizje XXI w.,
- alternatywnych koncepcji wielofunkcyjnej struktury urbanistycznej przyszłości i ich teoretycznych odniesień,
- wizji urbanistycznej - koncepcja programowo - przestrzennej - funkcjonalność, dostępność, intensywność, rezylencja, kompozycja,
- wizji urbanistycznej - morfologia i fizjonomia, schematy funkcjonalne,
- koncepcji urbanistyczno - architektonicznej hybrydowej struktury funkcjonalnej,
- koncepcji zapisu planistycznego dla hybrydowej struktury funkcjonalnej,
- problematyki i języka zapisu planistycznego,
- elementów zapisu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla hybrydowej struktury funkcjonalnej.

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



Rewitalizacja struktur urbanistycznych Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.31PS.03649.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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., 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 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_W03	Absolwent zna i rozumie planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej.	A.W3.
PEU_W04	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	A.W4.

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 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 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.	1.2.3)
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 organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową.	1.2.5)
PEU_U05	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny.	A.U2.
PEU_U06	Absolwent potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej.	A.U3.
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 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_U10	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_U11	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_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 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.	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.
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.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- zagadnień związanych z procesem rewitalizacji,
- analizy uwarunkowań dla obszarów projektowych,
- konstrukcji 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



Teoria konserwacji, ochrona dziedzictwa, kulturoznawstwo i archeologia Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.31PK.03618.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- podstaw naukowych, teoretycznych, legislacyjnych i organizacyjnych dla prac projektowych konserwatorskich i rewaloryzacyjnych w zakresie ochrony obiektów architektury i zespołów urbanistycznych w krajobrazie kulturowym,
- rozwoju idei konserwatorskiej,
- podstawowych zasad archeologii i ochrony archeologicznego dziedzictwa,
- wybranych kultur od starożytności do czasów współczesnych,
- wybranych nurtów w sztuce współczesnej,
- wpływu czynników politycznych i społecznych na kulturę i sztukę,
- treści ideowych dzieł sztuki i metod 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



Teoria i praktyka w projektowaniu konserwatorskim Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.31PK.03619.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej	B.W2.
PEU_W05	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_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



Wnętrza urbanistyczne, współczesna przestrzeń publiczna we kontekście zabytkowym

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.31PS.03651.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- 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),
- wpływu współczesnych działań architektonicznych i urbanistycznych na formowanie się i dopełnianie krajobrazu kulturowego miasta,
- podstawowych pojęć z zakresu ochrony zabytków i ochrony krajobrazu kulturowego,
- relacji zachodzących między człowiekiem a architekturą oraz między architekturą a środowiskiem ją otaczającym,
- potrzeb dostosowania architektury (w tym tzw. małej architektury i obiektów sztuki) do ludzkich potrzeb i urbanistycznej skali człowieka,
- badań terenowych niezbędnych do ustalenia walorów krajobrazu kulturowego i walorów jego elementów na przykładzie wybranego obszaru opracowania,
- opracowywania precyzyjnych urbanistycznych postulatów konserwatorskich, przydatnych w dziedzinach ochrony dóbr kultury i krajobrazów kulturowych oraz formułowania tych zasad w zapisach planu miejscowego,
- 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,
- 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



Projektowanie konserwatorskie Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.31PS.03652.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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; Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny.	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

Treści programowe przedmiotu dotyczą projektu budynku plombowego zaprojektowanego w kontekście historycznej zabudowy centrum miasta. Do wykonania zadania niezbędne są:

- analizy historyczne i urbanistyczne, w tym analiza obowiązującego MPZP (Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego),
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- analiza funkcjonalna kwartału zabudowy, gdzie będzie znajdować się projektowany budynek,
- rysunki analityczne fasady historycznej i detalu,
- program konserwatorski.

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



Naprawa, wzmacnianie i konserwacja konstrukcji historycznych Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.32PS.03631.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy
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 • 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 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 zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego.	1.1.9)
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 zaawansowaną problematykę budownictwa, technologii i instalacji budowlanych, konstrukcji i fizyki budowli, obejmującą kluczowe, złożone zagadnienia w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planistycznym.	B.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 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 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:

- specyfikacji interwencji konstrukcyjnych w obszarze konserwatorskim oraz analizy doktryn konserwatorskich,
- tradycyjnych i nowoczesnych metod wzmacniania konstrukcji historycznych,
- metod diagnozowania przyczyn destrukcji obiektów historycznych,
- konstrukcji drewnianych ciesielskich (więźby dachowe, stropy), przyczyn ich uszkodzeń oraz zasad przeprowadzania interwencji konstrukcyjnych,
- fundamentów oraz zasad przeprowadzania interwencji konstrukcyjnych,
- murów kamiennych oraz zasad przeprowadzania interwencji konstrukcyjnych,
- pracy statycznej konstrukcji murowanych z cegły (filarów, słupów, ścian, sklepień, kopuł) oraz metod wzmacniania przy użyciu technologii tradycyjnych i nowoczesnych,
- najczęściej popełnianych błędów projektowych i wykonawczych,
- zasad wykonywania dokumentacji technicznej naprawy i wzmocnienia konstrukcji historycznej.

Nakład pracy studenta

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



Teoria architektury i urbanistyki - styloznawstwo i typologia architektury Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.32PS.03633.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 • 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 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 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 historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej.	B.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 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.
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 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:

- wiedzy na temat formacji stylistycznych w architekturze od średniowiecza do XX w.,
- metod datowania dzieł architektury (szczególnie na podstawie ornamentyki),
- opisu i analizy zabytków architektury,
- rysowania detali i ornamentów.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Zaliczenie/Egzamin	2
Przeprowadzenie badań literaturowych	4
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	4
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Treści i znaczenia w historycznej architekturze i urbanistyce - badanie, ochrona, adaptacja Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.32PS.03634.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 • 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 historię architektury i urbanistyki, architekturę współczesną, ochronę dziedzictwa w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej	B.W2.
PEU_W03	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.

PEU_W04	Absolwent rozpoznaje sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych, urbanistycznych i planistycznych oraz ich opracowywania	B.W8.
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.
PEU_U03	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 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 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:

- funkcji pozaużytkowych (w szczególności społeczno-ideowych) historycznej architektury, urbanistyki i krajobrazu komponowanego („przestrzeni ukształtowanej”) w zakresie niezbędnym do prowadzenia prac badawczo-projektowych na potrzeby identyfikowania, chronienia, adaptowania i promowania dziedzictwa kulturowego,
- metodyki badań semiotycznej sfery dzieła architektonicznego, urbanistycznego, ogrodowego itp.,
- zasad chronienia dawnych treści i znaczeń zakodowanych w przestrzeni oraz z możliwościami wykorzystywania tego typu niematerialnych wartości zabytku w projektach, programach konserwatorskich, strategiach rozwoju,
- znaczenia programu ideowego w całości wartości zabytkowych obiektu oraz konieczności chronienia i eksponowania warstwy semiotycznej zabytku w koncepcjach projektowych, planistycznych i strategicznych.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	15
Przeprowadzenie badań literaturowych	2
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	6
Zaliczenie/Egzamin	2

Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25
---	----------------------------



Etyka zawodu i prawo w procesie inwestycyjnym Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.32PK.03620.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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.
PEU_U03	Absolwent potrafi odpowiednio stosować normy i reguły zawodowe i etyczne oraz przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego.	B.U8.
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
---	----------------------------



Projektowanie konserwatorskie (projekt architektoniczno-technologiczny) Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.32PS.03635.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy
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., 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 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 metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
PEU_W05	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_W06	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_W07	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_W08	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur.	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.	1.2.1)
PEU_U02	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_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 zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne.	A.U1.
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.U5.
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.U6.
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.U7.

PEU_U08	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_U09	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego.	A.U14.
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 inspirowania innych osób do uczenia się i organizowania procesu kształcenia.	1.3.5)
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:

- przygotowanie studentów do realizacji projektu konserwatorskiego,
- zapoznanie z wybranymi metodami konserwatorskimi,
- opracowania i przedstawiania projektów architektonicznych,
- problemów związanych ze stosowaniem różnych systemów konstrukcji, a także nowoczesnych rozwiązań materiałowo-systemowych i instalacji w obiektach zabytkowych.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	60
Przygotowanie projektu	38
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 100



Ergonomia Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.32PK.00370.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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: 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

Treści programowe przedmioty dotyczą:

- podstawowych zasad projektowania ergonomicznego w architekturze,
- wpływu wymagań funkcjonalnych na organizację przestrzenną,
- wpływu wymagań ergonomicznych na jakość użytkową budynków i ich wnętrz,
- zasad dostosowania przestrzeni architektonicznej do potrzeb i możliwości psychofizycznych człowieka,
- 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 egzaminu/zaliczenia	2
Zaliczenie/Egzamin	2
Przygotowanie do zajęć	4
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne 2 - projekt Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.32PS.03636.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy do wyboru
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: 150 godz., 12 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 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 zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego.	1.1.9)
PEU_W07	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_W08	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	1.1.12)
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie.	1.1.13)
PEU_W10	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_W11	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_W12	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	A.W4.
PEU_W13	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_W14	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur.	A.W7.
PEU_W15	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 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	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny.	A.U2.
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 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_U09	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.U10.
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.
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:

- teorii i praktyki konserwatorskiej,
- metod uzupełniania zabytkowych struktur,
- przygotowania zaawansowanego projektu budowli i zespołów budowli o złożonych funkcjach usytuowanych w zdefiniowanym kontekście historycznym i kulturowym,
- przygotowania projektu rewaloryzacji budynków/zespołów budynków zabytkowych oraz ich rozbudowy i adaptacji do celów współczesnych,
- działań prowadzących do ochrony obiektów zabytkowych, przy jednoczesnej krytycznej ocenie ich wartości,
- przygotowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	150
Przygotowanie projektu	142
Zaliczenie/Egzamin	2
Przygotowanie raportu/sprawozdania/prezentacji/referatu	6
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 300



Socjologia i psychologia środowiskowa Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.32HS.00762.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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

Treści programowe przedmiotu dotyczą 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



Nowoczesne technologie Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03653.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków.	1.1.1)
PEU_W02	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_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 zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego.	1.1.9)

PEU_W05	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_W06	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_W07	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 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 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 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 inspirowania innych osób do uczenia się i organizowania procesu kształcenia.	1.3.5)
PEU_K03	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 najnowszych rozwiązań technologicznych związanych z budownictwem:

- druku 3D budynków,
- rozwiązań kinetycznych,
- sztucznej inteligencji,
- odnawialnych źródeł energii,
- materiałów niskoemisyjnych,

- architektury kosmicznej.

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



Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne 2 - wykład Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.32PS.03637.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 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 zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu złożonych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego.	1.1.9)
PEU_W07	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_W08	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	1.1.12)
PEU_W09	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie.	1.1.13)
PEU_W10	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_W11	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_W12	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	A.W4.
PEU_W13	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_W14	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur.	A.W7.
PEU_W15	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 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	Absolwent potrafi zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny.	A.U2.
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 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_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 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.
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:

- teorii i praktyki konserwatorskiej,
- metod uzupełniania zabytkowych struktur,
- projektów budowli i zespołów budowli o złożonych funkcjach usytuowanych w zdefiniowanym kontekście historycznym i kulturowym,
- projektów rewaloryzacji budynków/zespołów budynków zabytkowych oraz ich rozbudowy i adaptacji do celów współczesnych,
- działań prowadzących do ochrony obiektów zabytkowych.

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



Fizyka (akustyka)

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.32PF.03621.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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	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	Absolwent zna i rozumie przepisy techniczno-budowlane.	B.W6.
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	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

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- aerodynamiki architektoniczno-urbanistycznej - własności płynów, wielkości fizyczne opisujące ruch mas powietrza, liczby kryterialne, równania ruchu płynu nieściśliwego,
- założeń Prandtla do równań ruchu płynu w pobliżu przeszkody,
- warstw przyściennych,
- liczba Reynoldsa,
- przepływów,
- akustyki budowlanej i architektonicznej - 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 zajęć	6
Zaliczenie/Egzamin	2
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Konstrukcje w Architekturze Współczesnej 2 Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03654.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 2	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia <ul style="list-style-type: none">Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenęĆwiczenia: 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 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_U04	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 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 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 przedmiotu dotyczą:

- zagadnień praktycznego kształtowania systemów konstrukcyjnych metodą *Research by Design*,
- przydatności stosowania poszczególnych systemów konstrukcyjnych w konkretnych zadaniach projektowych,
- łączenia różnych elementów konstrukcyjnych w złożone systemy,
- 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



Ochrona dziedzictwa przemysłowego Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.32PS.03638.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 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 metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
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 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_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 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.
PEU_W07	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_W08	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 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 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_U04	Absolwent potrafi odpowiednio stosować normy i reguły zawodowe i etyczne oraz przepisy prawa w zakresie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego.	B.U8.
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 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:

- potrzeby ochrony dziedzictwa przemysłowego,
- stanu ochrony zabytków techniki na świecie i w Polsce,
- sposobów oceny zabytków techniki,
- sposobów ochrony dziedzictwa przemysłowego - projekty.

Nakład pracy studenta

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



Język obcy 2.2 Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów lektoraty	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu PWRSJOS.9FJO.04095.25
Jednostka organizacyjna Politechnika Wroclawska	Języki wykładowe polski
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, Semestr 4	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



Architektura społeczno-usługowa Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03656.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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.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



Architektura eksperymentalna Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03657.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej	1.1.11)
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych	1.1.12)
PEU_W13	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie	1.1.13)
PEU_W14	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_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 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



Architektura adaptacyjna Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03658.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 zasady projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków dostępnych dla wszystkich użytkowników, parametry ergonomiczne niezbędne do zapewnienia pełnej funkcjonalności.	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 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.	1.1.11)
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 dokonuje krytycznej analizy i oceny projektu i sposobu jego realizacji w zakresie modernizacji i uzupełnień struktur architektoniczno-urbanistycznych.	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:

- 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.),
- zakresu metodycznych studiów i analiz środowiskowych, w tym opartych na dostępnej literaturze naukowej i wykorzystania ich w procesie projektowym,
- zasad, standardów i dobrych praktykach rozwoju zrównoważonego oraz prognoz zmian struktury miast wynikających z uwarunkowań społecznych, ekonomicznych i środowiskowych (klimatycznych),
- innowacji strukturalnych, materiałowych, konstrukcyjnych i infrastrukturalnych służących poprawie jakości życia w mieście w wymiarze jednostkowym i społecznym,

- zaawansowanych rozwiązań architektonicznych (modyfikacje istniejących lub tworzenie nowych struktur) mających minimalizować negatywne skutki zmian zachodzących w środowisku,
- adaptacji architektury, tj.: umożliwienia świadomego kształtowania, kontrolowania i dopasowywania klimatu wewnątrz budynków i ich bezpośrednim sąsiedztwie oraz dopasowywania formy budynku do zmieniających się aktywności użytkowników,
- zagadnień zrównoważonej architektury i analizy ich współzależności - bagaż ekologiczny użytych materiałów, oszczędność energii i innych zasobów środowiska, odnawialne źródła energii, zrównoważone gospodarowanie wodą, zintegrowana zieleń i dostępność społeczna,
- zastosowania Zintegrowanego Procesu Projektowego oraz uczestniczenia 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



Zabudowa usługowo-mieszkaniowa w mieście Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03659.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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:

- budynku usługowo - mieszkaniowego zaprojektowanego w centrum miasta,
- analiz historycznych i urbanistycznych, w tym analizy obowiązującego MPZP (Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego),
- inwentaryzacji stanu istniejącego,
- analizy funkcjonalnej kwartału zabudowy,
- opracowania PZT,
- analizy funkcji projektowanego budynku - określenie jego wielkości.

Nakład pracy studenta

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



Szpitala i inne obiekty ochrony zdrowia Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03660.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 zadanym 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:

- rozwoju architektury szpitalnej i wpływu technologii medycznych na jej rozwój,
- zasad kształtowania przestrzeni związanej z funkcją ochrony zdrowia,
- wpływu wymagań procesów technologicznych na organizację przestrzenną szpitala czy przychodni,
- najnowszych kierunków w projektowaniu architektury obiektów ochrony zdrowia,
- projektowania obiektów opieki zdrowotnej w powiązaniu z technologią medyczną, potrzebami pacjentów i personelu,
- 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

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03661.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami.	1.1.10)
PEU_W12	Absolwent zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej.	1.1.11)
PEU_W13	Absolwent zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	1.1.12)
PEU_W14	Absolwent zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie.	1.1.13)
PEU_W15	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_W16	Absolwent zna i rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego.	A.W4.
PEU_W17	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_W18	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_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 zadanym 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.	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:

- twórczych i warsztatowych umiejętności w dziedzinie projektowania architektury pro - społecznych zespołów wielofunkcyjnych w środowisku zurbanizowanym,
- podstawowej problematyki projektowania architektury zespołów wielofunkcyjnych w nawiązaniu do istniejącego ładu

- przestrzennego i dziedzictwa kulturowego miejsca,
- zagadnień związanych z nurtami pro- społecznymi (cohousing, co - living, kooperatywa) w procesie kształtowania obiektów architektonicznych oraz z nurtem projektowania uniwersalnego w odniesieniu do zespołów wielofunkcyjnych,
 - współczesnych potrzeb kształtowania zespołów wielofunkcyjnych jako katalizatorów społecznych i centrotwórczych,
 - integrującej roli zespołów wielofunkcyjnych w funkcjonowaniu społeczności lokalnej i strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta,
 - zasad projektowania i weryfikowania poprawności rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i strukturalno-technicznych architektury zespołów wielofunkcyjnych oraz zagadnień energooszczędności i ekonomiczności rozwiązań architektonicznych,
 - estetycznych kanonów projektowania zespołów wielofunkcyjnych w środowisku zurbanizowanym,
 - opracowania i przedstawiania projektu architektonicznego budynku wielofunkcyjnego w sposób klarowny i atrakcyjny graficznie,
 - wiedzy dotyczącej innowatyki w architekturze, innowacyjnych rozwiązań materiałowych i technologicznych - w odniesieniu do kształtowania zespołów wielofunkcyjnych,
 - 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



Estetyka i filozofia

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.32HS.00750.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 - 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:

- wybranych zagadnień estetyki, przede wszystkim współczesnej,
- wybranych nurtów w sztuce współczesnej,
- wpływu czynników politycznych, społecznych i filozofii na kulturę i sztukę,
- treści ideowych dzieł sztuki i metod 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
---	----------------------------



Historia sztuki Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.32HS.00751.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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



Historia sztuki ogrodowej Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.32HS.03623.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 - 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



Interakcje międzykulturowe między sztuką Zachodu a pozaeuropejskimi cywilizacjami

Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.32HS.03624.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 – 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:

- wybranych pojęć związanych z problematyką historii zachodnioeuropejskiego malarstwa i rzeźby,
- różnic formalnych i estetycznych pomiędzy malarstwem i rzeźbą zachodnioeuropejską, a pochodzącym z innych kręgów kulturowych,
- związków sztuk plastycznych z filozofią, literaturą i nauką,
- problemów związanych z definiowaniem sztuki,
- kryteriów estetycznych malarstwa zachodnioeuropejskiego, bliskowschodniego, bizantyjskiego oraz malarstwa Dalekiego Wschodu,
- ogólnych pojęć z zakresu analizy dzieła malarskiego i rzeźbiarskiego, prezentacji tzw. warstw przekazu - formalnej, przedstawiającej, przedstawianej i symbolicznej oraz ich roli kulturowej,
- podstawowych cech oraz genezy figuratywnego i abstrakcyjnego malarstwa i rzeźby,
- podstawowych środków formalnych stosowanych w dziele malarskim i rzeźbiarskim (kontur, linia, bryła, światłocien, kolor, wielkość, kształt, skala, kompozycja) i zasad ich wyboru w różnych prądach artystycznych,
- analizy ikonograficznej i ikonologicznej obrazu oraz wpływu różnych kultur na przekaz treściowy,
- podstawowych technik 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



Meta-habitat w różnych kręgach kulturowych Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03663.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 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 zadanym lub 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
---	-----------------------------



Metody inwentyczne Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura</p> <p>Specjalność architektura i urbanistyka</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 W1ARCAIUS.32PS.03664.25</p> <p>Języki wykładowe polski</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	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03665.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych.	1.1.12)
PEU_W04	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_W05	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 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 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 organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową.	1.2.5)
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.
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.
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 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_K04	Absolwent jest gotów do inspirowania innych osób do uczenia się i organizowania procesu kształcenia.	1.3.5)
PEU_K05	Absolwent jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.	A.S1.
PEU_K06	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji.	A.S2.
PEU_K07	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 programowe przedmiotu dotyczą:

- metodologii projektowania produktu w architekturze od etapu koncepcji do jego realizacji,
- twórczego rozwiązywania problemów projektowych na podstawie danych wytycznych z zakresu małej architektury, form przemysłowych, innowacyjnych konstrukcji,
- współczesnych innowacyjnych rozwiązań architektonicznych i materiałowych,
- problemów projektowych przeznaczonych do realizacji budynków - od projektu do budowy,
- relacji w pracy zespołowej oraz wrażliwości i dbałości o jak najlepszy efekt końcowy wyznaczonego zadania,
- 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



Recykling architektury przemysłowej Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03666.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami.	1.1.10)
PEU_W03	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody i techniki konserwacji, modernizacji i uzupełniania zabytkowych struktur.	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)
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 zadaniem lub przyjętym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników, kontekst przestrzenny i kulturowy, aspekty techniczne i pozatechniczne.	A.U1.
PEU_U04	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_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 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 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 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 trendów związanych z przekształcaniami terenów i budynków przemysłowych,
- opracowania i przedstawiania projektów rewitalizacji terenów przemysłowych,
- 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



Budynki użyteczności publicznej - znaczenie, kontekst, wpływ Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03667.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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



Budynki hoteli, biur, banków i giełd Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03668.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 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	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, uwzględniając 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.
PEU_U04	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	Absolwent potrafi oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego.	A.U12.
PEU_U06	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	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego.	A.U14.
PEU_U08	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.	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 programowe przedmiotu dotyczą:

- obiektów architektonicznych biur, hoteli i banków w kontekście urbanistycznym i kultury,
- układów przestrzenno-funkcjonalnych, programowania, hierarchizacji i relacji przestrzeni,
- elementów konstrukcyjnych oraz zagadnień budowlanych,
- problematyki dostępności, zrównoważenia, podejścia pro-środowiskowego, zagadnień 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 projektu	57
Zaliczenie/Egzamin	2
Przygotowanie do zajęć	6
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Projektowanie sal i przestrzeni widowiskowych Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03669.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych,	1.1.4)
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 metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
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 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 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 organizować pracę z uwzględnieniem wszystkich faz pracy nad koncepcją projektową.	1.2.5)
PEU_U05	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_U06	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	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 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 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	Absolwent potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego.	A.U14.
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 efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania skomplikowanych problemów projektowych.	A.S1.
PEU_K05	Absolwent jest gotów do publicznych wystąpień i prezentacji.	A.S2.
PEU_K06	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	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 obiektów architektonicznych związanych z funkcjami widowiskowymi, ze szczególnym uwzględnieniem sal koncertowych,
- ewolucji przestrzeni i budynków widowiskowych, typologii, projektów wzorcowych,
- rozwiązywania układów przestrzenno-funkcjonalnych,
- programowania, hierarchizacji i relacji przestrzeni,

- elementów konstrukcyjnych oraz zagadnień budowlanych,
- problematyki dostępności, zrównoważenia, podejścia pro-środowiskowego, widoczności, dobrej słyszalności, akustyki, zagadnień 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 projektu	50
Przygotowanie do zajęć	13
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Architektura w przestrzeni publicznej Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03670.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 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_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.W5.
PEU_W04	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_W05	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 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 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 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 programowe przedmiotu dotyczą:

- metod i tendencji w projektowaniu obiektów architektury inkluzywnej powiązanych z przestrzenią publiczną,
- problematyki projektowania kontekstualnego uwzględniającego wartości środowiskowe, krajobrazowe, kulturowe i społeczne,
- problematyki studiów przedprojektowych, metody analiz, sposobu ich opracowania i wykorzystywania w koncepcji projektowej - design by research,
- zdefiniowania zagadnień wyjściowych dla projektowanego zespołu obiektów architektury inkluzywnej o funkcjach gastronomi, rozrywki, kultury, sportu, zabawy i wypoczynku - obszary problemowe, drzewo problemów, struktura społeczna potrzeb,
- zdefiniowania głównych zadań obiektów architektury inkluzywnej oraz programu użytkowego dla projektowanych obiektów zintegrowanych w układzie funkcjonalno-przestrzennym miejsca,
- problematyki obiektów architektury włączających mieszkańców w życie miejskie oraz wzajemnego oddziaływania z otaczającą przestrzenią publiczną,
- współczesnych tendencji w kształtowaniu architektury w przestrzeni publicznej,
- zagospodarowania przestrzeni publicznej z uwzględnieniem strefowania funkcjonalnego,
- projektowania obiektów małej architektury dedykowanych do stref obsługi gastronomi, rozrywki, kultury, sportu, zabawy i wypoczynku,
- współczesnych tendencji w kształtowaniu posadzki i detalu urbanistycznego,
- budowania wizerunku i tożsamości miejsca oraz podkreślania nowych funkcji przez obiekty kubaturowe, małą architekturę, zieleni, wodę, światło.

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



Monumentalna architektura budynków publicznych Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03671.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 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



Adaptacje obiektów zabytkowych do nowej funkcji Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03672.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 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 planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej.	A.W3.
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.
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 zaprojektować prosty i złożony zespół urbanistyczny.	A.U2.
PEU_U03	Absolwent potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej.	A.U3.
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.U4.

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.U5.
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.U6.
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.U7.
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.U8.
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.U9.
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.U10.
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.U11.
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.
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.S4.

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- podstawowych pojęć z zakresu ochrony zabytków,
- zagadnień ochrony historycznych obiektów zabytkowych,
- relacji zachodzący między człowiekiem a architekturą oraz konieczności dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka,
- odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie

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

Nakład pracy studenta

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



Ergonomia stanowisk pracy Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03673.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 zadaniem 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

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- podstawowej problematyki projektowania różnych typów pomieszczeń,
- wyposażenia pomieszczeń pod kątem komfortu pracy,
- wpływu wymagań funkcjonalnych na organizację przestrzenną,
- wpływu wymagań ergonomicznych na jakość użytkową wybranych typów przestrzeni pracy w środowisku domowym,
- wpływu wymagań ergonomicznych na jakość użytkową wybranych obiektów 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



Futurystyczna Architektura Mieszkaniowa Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura</p> <p>Specjalność architektura i urbanistyka</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 W1ARCAIUS.32PS.03674.25</p> <p>Języki wykładowe polski</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 inżynieryjne 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

Treści programowe przedmiotu dotyczą możliwego i prognozowanego rozwoju 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



Architektura mieszkaniowa dla osób starszych Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03675.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 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	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 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_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.	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:

- studiów uwarunkowań urbanistycznych i architektonicznych,
- badań i analiz w projektowaniu architektonicznym związanym z architekturą dla osób w wieku senioralnym,
- najnowszych kierunków w projektowaniu architektury obiektów dedykowanych osobom starszym,
- obiektów dedykowanych osobom starszym w powiązaniu z technologią medyczną, potrzebami użytkowników i personelu,
- tworzenia przestrzeni o społecznym charakterze,
- projektowania uniwersalnego, w tym idei projektowania przestrzeni i budynków dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami,
- zasad ergonomii, w szczególności dotyczących osób z niepełnosprawnościami,
- elementów „twardych i miękkich” w tworzeniu nowej jakości mieszkalnictwa,
- architektury dedykowanej wspólnotom mieszkaniowym,
- przestrzeni wspólnotowych w zabudowie mieszkaniowej,
- alternatywnego budownictwa mieszkaniowego,
- zrównoważonego rozwój w budownictwie mieszkaniowym oraz wykorzystania ekologicznych materiałów,
- 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
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 125



Projektowanie dla osób niepełnosprawnych Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03676.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- podstawowej problematyki projektowania różnych typów pomieszczeń i ich wyposażenia pod kątem komfortu pracy i wypoczynku osób niepełnosprawnych,
- klasyfikacji niepełnosprawności pod kątem projektowania architektonicznego,
- warunków przystosowania pomieszczeń do podstawowych potrzeb funkcjonalno-przestrzennych ludzi o obniżonej sprawności psychofizycznej,
- kierunów rozwoju w projektowaniu architektury wewnątrz 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



Proces partycypacji społecznej w praktyce Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03677.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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 planowanie przestrzenne oraz narzędzia polityki przestrzennej.	A.W3.
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.W5.

PEU_W04	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 sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej.	A.U3.
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 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_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 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.
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.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



Miejskie strefy nadwodne Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura</p> <p>Specjalność architektura i urbanistyka</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 W1ARCAIUS.32PS.03678.25</p> <p>Języki wykładowe polski</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 programowe przedmiotu dotyczą zagadnień związanych z projektowaniem 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



Metodologia badań naukowych Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03680.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 • 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 przedmiotu dotyczą:

- charakterystyki pracy naukowej i jej znaczenia dla projektowania architektonicznego,
- interdyscyplinarności współczesnych badań naukowych,
- struktur i redakcji pracy naukowej - kwestionariusz badawczy,
- metod badań - metody eksperymentalne, metoda indukcyjna i dedukcyjna, metody ilościowe i jakościowe, kwerendy i prospekcja - badania nieinwazyjne, metoda historyczna, metrologiczna, analizy formalnej, strukturalna i archeologiczno-architektoniczna, metody datowania - rozwarstwienie chronologiczne, technika i technologia budowy jako wskaźnik chronologii budowli, stratygrafia i stratyfikacja, metody datowania bezwzględnego,
- badań dotyczących oznaczania chronologii (analizy statystyczne, badania laboratoryjne),
- badań architektonicznych - od prac terenowych po rekonstrukcję,
- zagadnień konserwatorskich,
- problemów związanych z interpretacją 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



Metodyka pracy naukowej Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03639.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 • 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
---	----------------------------



Analizy przestrzenne GIS w architekturze Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03682.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 <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

Treści programowe przedmiotu dotyczą rozszerzenia umiejętności w zakresie stosowania narzędzi programów GIS w analizach przestrzennych oraz procesie zarządzania przestrzenią na polu 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



Projektowanie przez modelowanie – od fotogrametrii po prototypowanie Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03683.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 <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

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 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



Komputerowe wspomaganie projektowania BIM 2 Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03684.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 <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

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- modelu architektonicznego do współpracy i koordynacji międzybranżowej (program Solibri lub BIMCollab do sprawdzenia poprawności modeli w postaci plików IFC, prezentacji modelu oraz zestawienia jego elementów),
- komunikacji w BIM (BCF) oraz znaczenia BEP (BIM Execution Plan),
- tzw. zwinnego zarządzania projektem (agile) w programowaniu (projektowaniu) iteracyjno-przyrostowym,
- projektowania międzybranżowego oraz koordynacji różnych modeli,
- projektowania MEP oraz integracji modeli architektonicznych z programami do projektowania konstrukcji (SCIA lub Robot Structural Analysis),
- idei OpenBIM gdzie istotna jest treść wnoszona do projektu, a nie program do projektowania,
- idei "cyfrowego bliźniaka" do zarządzania planowanymi i istniejącymi obiektami architektonicznymi,
- oceny cyklu życia budynku (uwzględniającej zarówno energię wbudowaną jak i operacyjną) w projektach BIM,
- analizy danych modelu architektonicznego wykonywanej przy pomocy One Click LCA lub Design LCA,
- idei interdyscyplinarności projektów architektoniczno-budowlanych,
- znaczenie LCA we wczesnej fazie projektowania,
- zagadnień symulacji realizacji i symulacji kosztów projektowanych obiektów (Norma Expert EDU lub BIM Estimate),
- aktualnie dostępnych narzędzi parametrycznych (Rhino / Grasshopper),
- wykorzystania chmury punktów (m.in. w inwentaryzacjach architektonicznych),
- AI Vizualizera opartego na silniku Stable Diffusion.

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



Architektura krajobrazów zurbanizowanych Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów architektura</p> <p>Specjalność architektura i urbanistyka</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 W1ARCAIUS.32PS.03686.25</p> <p>Języki wykładowe polski</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

Treści programowe przedmiotu dotyczą:

- podstawowych pojęć 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,
- roli, w projektowaniu architektoniczno-urbanistycznym, historycznego kontekstu dla tożsamości narodowej i społecznej,
- problemów związanych z odbudową, rekonstrukcją, retrowersją i restytucją wybranych obiektów architektonicznych oraz ich znaczenia dla kontekstu urbanistycznego i krajobrazowego,
- problemów związanych z ochroną i rewaloryzacją dzieł architektury i budownictwa,
- 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



Ekologia i architektura krajobrazu Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03687.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 • 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 metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
PEU_W03	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 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_U02	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 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:

- wiedzy na temat struktur i elementów krajobrazu,
- idei, standardów i dobrych praktyk w kształtowaniu przestrzeni w sposób zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju,
- krytycznej oceny współczesnych struktur krajobrazowych na potrzeby projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz ochrony dziedzictwa kulturowego,
- 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



Myślenie krajobrazem, ujęcie interdyscyplinarne Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.32PS.03688.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 • Wykład: 15 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę
-----------------------------	--

Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy	Treść	Efekt kierunkowy
Z zakresu wiedzy		
PEU_W01	Absolwent rozpoznaje i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym.	1.1.7)
Z zakresu umiejętności		
PEU_U01	Absolwent potrafi wdrożyć doświadczenia zdobyte podczas zajęć 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 gotów jest do brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne, kulturowe, w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego.	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 którą 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



Metodyka pracy naukowej Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.34PS.03639.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 3	Forma dydaktyczna, godziny zajęć, liczba punktów ECTS i forma zaliczenia • Seminarium: 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 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 przedmiotu dotyczą następujących zagadnień:

- charakterystyki pracy naukowej,
- źródeł do badań historyczno-architektonicznych - archiwalia i publikacje,
- krytyki źródeł,
- zasad korzystania z prac naukowych,
- struktury prac naukowych - stan badań, cel, zakres, metody, hipoteza, analiza, synteza, wnioski,
- kwestii redakcyjnych - język naukowy a język potoczny,
- zasad cytowania prac naukowych - przypisy, literatura a bibliografia,
- metod badawczych - historyczna, metrologiczna, analiza formalna, strukturalna, archeologiczna i archeologiczno-architektoniczna,
- interdyscyplinarności jako fundamentu współczesnych badań naukowych,
- problemów interpretacji wyników badań,
- współczesnych i archiwalnych formy dokumentacji konserwatorskiej,
- zasad przygotowania podstawowej dokumentacji konserwatorskiej zabytku (karta biała),
- rozwarstwienia chronologicznego budowli na podstawie analizy techniki i technologii budowy,
- kryteriów naukowej analizy zabytku architektury - Zabytkoznawcza Analiza Wartościująca (ZAW) jako wstęp do procesu inwestycyjnego,
- aspektów administracyjnych i logistycznych prowadzenia badań naukowych,
- wniosków i wytycznych konserwatorskich.

Nakład pracy studenta

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



Technologia 2 - Technologiczne i techniczne badania do projektu Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.34PS.03640.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

Semestr Semestr 3	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 problemy fizyki, technologii i funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych.	1.1.4)
PEU_W02	Absolwent zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska.	1.1.7)
PEU_W03	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_W04	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 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 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 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.	B.U5.
PEU_U04	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 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 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 przedmiotu dotyczą:

- wybranych badań konserwatorskich,
- problemów związanych z doбором odpowiednich technologii konserwatorskich,
- kierunków rozwoju technik i technologii konserwatorskich,
- właściwych metod konserwatorskich w wybranych projektach.

Nakład pracy studenta

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

Seminarium	15
Przygotowanie do zajęć	8
Zaliczenie/Egzamin	2
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 25



Planowanie przestrzenne. Przekształcenia małych miast historycznych Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i ochrona zabytków	Kod przedmiotu W1ARCAOZS.34PS.03641.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
Poziom kształcenia studia drugiego stopnia 3 semestry (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	

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 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_U07	Absolwent potrafi sporządzać opracowania planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego i interpretować je w zakresie koniecznym do projektowania w skali urbanistycznej i architektonicznej.	A.U3.
PEU_U08	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_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.U9.
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.U10.

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 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 przedmioty dotyczą:

- problematyki związanej z celami i metodami planowania przestrzennego oraz narzędziami polityki przestrzennej,
- uwarunkowań rozwoju przestrzennego i złożoności tematyki planistycznej.

Treści programowe zaprojektowano w taki sposób, żeby wykształcić w studentach umiejętności opracowania złożonych analiz, programowania rozwoju miast oraz wykonania studium (planu) zagospodarowania przestrzennego i interpretowania ustaleń planistycznych.

Nakład pracy studenta

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Projekt	45
Przygotowanie do zajęć	24
Zaliczenie/Egzamin	2
Przeprowadzenie badań literaturowych	4
Całkowity nakład pracy studenta (CNPS)	Liczba godzin 75



Praca dyplomowa Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.34PD.00057.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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

Treści programowe przedmiotu dotyczą wykonania 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



Praca dyplomowa - wykład Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.34PD.00783.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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

Treści programowe przedmiotu dotyczą przygotowania 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



Praca dyplomowa - warsztaty Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność -	Kod przedmiotu W1ARCS.34PD.00784.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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

Treści programowe przedmiotu dotyczą przygotowania 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



Planowanie przestrzenne Karta przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura	Cykl kształcenia 2025/2026
Specjalność architektura i urbanistyka	Kod przedmiotu W1ARCAIUS.34PS.03689.25
Jednostka organizacyjna Wydział Architektury	Języki wykładowe polski
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 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:

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