

DOKUMENTACJA PROGRAMU STUDIÓW

Architektura

Studia stacjonarne I stopnia

1. Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

- 1) nazwa kierunku studiów: **ARCHITEKTURA**
- 2) poziom kształcenia: **studia I stopnia**
- 3) profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
- 4) forma studiów: **stacjonarne**
- 5) tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: **inżynier architekt**
- 6) wskazanie dziedziny nauki i dyscypliny naukowej, do której przyporządkowany jest kierunek studiów, a w przypadku przyporządkowania kierunku do więcej niż jednej dyscypliny – wskazanie dyscypliny wiodącej, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się, oraz pozostałych dyscyplin.

Dziedzina nauki: nauki inżynieryjno-techniczne.

Dyscyplina naukowa: architektura i urbanistyka.

- 7) różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach uczenia się prowadzonych w Uczelni i przypisanych do tej samej dyscypliny naukowej.

W Politechnice Lubelskiej nie prowadzi się kierunków o podobnie zdefiniowanych celach i efektach uczenia się.

2. Opis sylwetki absolwenta

obejmujący opis ogólnych celów kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów

Studia przygotowują do wykonywania zawodu architekta. Ogólnym celem kształcenia jest osiągnięcie przez absolwenta efektów uczenia się z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji dotyczących: projektowania architektonicznego, urbanistycznego, ruralistycznego, projektowania wnętrz, a także projektowania wynikającego z uwarunkowań lokalnych, historii i teorii architektury, architektury krajobrazu, ochrony dziedzictwa kulturowego, ochrony środowiska, ekologii i ergonomii. Celem jest także osiągnięcie efektów z zakresu inżynierii, techniki i technologii budownictwa, fizyki budowli, materiałoznawstwa, mechaniki budowli konstrukcji budowlanych, instalacji budowlanych oraz infrastruktury miasta. Absolwent zna przepisy techniczno-budowlane związane z procesem projektowania i realizacji inwestycji oraz organizacją i ekonomiką procesu inwestycyjnego. Posiada umiejętność kształtowania przestrzeni do różnorodnych potrzeb, kształtowania środowiska człowieka zgodnie z jego potrzebami z uwzględnieniem wymagań dla osób ze szczególnymi potrzebami oraz wymagań estetycznych, technicznych i użytkowych. Absolwent zna język obcy na poziomie B2 europejskiego systemu. Ma opanowany warsztat projektowy w zakresie rysunku, malarstwa i modelowania, posługuje się technikami komputerowymi wspomagającymi projektowanie. Uzyskane w ramach kształcenia wiedza, umiejętności i kompetencje umożliwiają absolwentowi pracę w charakterze asystenta projektanta w pracowniach projektowych, w przedsiębiorstwach wykonawczych oraz

jednostkach samorządowych (nadzór budowlany, wydziały architektury, wydziały planowania oraz działy związane z prowadzeniem procesu inwestycyjnego). Absolwent jest przygotowany do samokształcenia i doskonalenia zawodowego oraz podjęcia studiów drugiego stopnia.

3. Efekty uczenia się dla kierunku studiów ARCHITEKTURA

Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Symbol uniwersalnej charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6*)	Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6**)	Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich ***)
Absolwent studiów I stopnia:				
w zakresie wiedzy				
A1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii przydatną dla kierunku architektura i urbanistyka	P6U_W	P6S_WG	
A1A_W02	ma podstawową wiedzę w zakresie analizy płaskich układów prętowych, wytrzymałości materiałów i określania obciążeń konstrukcji	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W03	zna elementy podstaw kompozycji architektonicznej oraz ma wiedzę o trendach w architekturze	P6U_W	P6S_WG	
A1A_W04	zna zasady geometrii wykreślnej, geodezji, rysunku technicznego architektonicznego i budowlanego, a także ich sporządzania z wykorzystaniem CAD; zna metody odwzorowania elementów przestrzeni	P6U_W	P6S_WG	
A1A_W05	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania urbanistycznego i zna zasady działania systemu planowania przestrzennego	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W06	ma podstawową wiedzę z urbanistyki i architektury	P6U_W	P6S_WG	
A1A_W07	ma podstawową wiedzę z zakresu historii architektury i sztuki powszechnej i polskiej, oraz historii urbanistyki i przestrzeni zielonych	P6U_W	P6S_WG	

A1A_W08	ma podstawową wiedzę z zakresu budownictwa ogólnego i technologii budowlanych w zakresie zagadnień technicznych związanych z projektowaniem i realizacją obiektów architektonicznych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W09	zna rodzaje i właściwości oraz możliwości stosowania materiałów budowlanych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W10	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania współczesnych konstrukcji budowlanych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W11	ma podstawową wiedzę z zakresu współczesnych instalacji budowlanych i infrastruktury technicznej obszarów zurbanizowanych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W12	ma podstawową wiedzę z zakresu wymagań technicznych, zasad projektowania i technologii instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu budowlanego	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W13	zna zasady projektowania budynków energooszczędnych oraz warunki eksploatacji i użytkowania systemów technicznych stanowiących ich wyposażenie	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W14	ma podstawową wiedzę z zakresu stosowania różnych środków technicznych i warsztatowych do prezentowania pomysłu architektonicznego (przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich); zna i rozumie zasady kompozycji malarskiej i rzeźbiarskiej	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W15	ma podstawową wiedzę w zakresie ekonomiki, organizacji i uwarunkowań prawnych procesu inwestycyjnego	P6U_W	P6S_WK	
A1A_W16	ma elementarną wiedzę w zakresie prawnych uwarunkowań działalności architektów i urbanistów; zna uwarunkowania prawne projektowania i realizacji obiektów budowlanych oraz akty prawne obowiązujące w budownictwie	P6U_W	P6S_WK	

A1A_W17	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego i etyki wykonywania zawodu architekta i urbanisty	P6U_W	P6S_WK	
A1A_W18	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, ochrony środowiska, zabytków architektury	P6U_W	P6S_WK	
A1A_W19	posiada wiedzę z zakresu projektowania przestrzeni architektonicznej z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W20	ma podstawową wiedzę w zakresie projektowania architektonicznego i stosowania technologii inżynierskich w obiektach zabytkowych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
A1A_W21	ma podstawową wiedzę z socjologii miast	P6U_W	P6S_WG	
A1A_W22	zna podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	P6U_W	P6S_WK	P6S_WK
A1A_W23	zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowania koncepcji projektowej	P6U_W	P6S_WG	
A1A_W24	zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
w zakresie umiejętności				
A1A_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych właściwie dobranych źródeł; także w języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie architektury i urbanistyki. Potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadnić opinie	P6U_U	P6U_UW	

A1A_U02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik (w formie werbalnej, pisemnej i graficznej) w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach	P6U_U	P6U_UK	
A1A_U03	potrafi przygotować w języku polskim opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego	P6U_U	P6U_UK P6S_UW	P6U_UW
A1A_U04	umie przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, poświęconą założeniom projektu architektonicznego i urbanistycznego	P6U_U	P6U_UK	
A1A_U05	potrafi kształcić się samodzielnie – planować i organizować własne uczenie się w celu doskonalenia warsztatu zawodowego architekta	P6U_U	P6U_UU	
A1A_U06	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym podstawową terminologią związaną z architekturą, budownictwem i urbanistyką	P6U_U	P6U_UK	
A1A_U07	potrafi rozpoznawać historyczne style architektoniczne oraz rozumie relacje pomiędzy architekturą i urbanistyką historyczną, a nowoprojektowaną	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U08	potrafi odczytać rysunki budowlane branż poza architektonicznych oraz korzystać z materiałów wyjściowych, kartograficznych i geodezyjnych	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U09	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji projektów architektonicznych i urbanistycznych	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U10	posiada umiejętność analizy wzajemnych relacji obiektu i otoczenia w zakresie podstaw projektowania architektonicznego i urbanistycznego	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U11	potrafi abstrakcyjnie rozumieć problemy techniczne oraz stosować podstawowe metody matematyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW

A1A_U12	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U13	potrafi ustalić schematy statyczne konstrukcji i identyfikować stany naprężeń w podstawowych elementach konstrukcyjnych prostych obiektów	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U14	potrafi stosować geometrię wykreślną w projektowaniu architektonicznym oraz prawidłowo konstruować i wizualizować obiekty architektoniczne	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U15	potrafi dokonać krytycznej analizy przyjętego rozwiązania projektowego, ocenić rozwiązania techniczne w projektowanych obiektach architektonicznych	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U16	potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny o małym stopniu złożoności spełniający wymogi zarówno estetyczne, jak i techniczne	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U17	potrafi uwzględniać wymagania cieplno-wilgotnościowe, akustyczne i dotyczące oświetlenia w kształtowaniu obiektów architektonicznych	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U18	potrafi krytycznie ocenić dzieło architektoniczne z punktu widzenia lokalizacji, uwarunkowań kulturowych, użyteczności, konstrukcji i estetyki	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U19	potrafi wykonać plan zagospodarowania terenu o narastającym stopniu złożoności z uwzględnieniem wymagań technicznych, prawnych, społecznych, przyrodniczych, kulturowych i prawnych; potrafi przewidzieć uwarunkowania i konsekwencje przestrzenne dokumentów planistycznych	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U20	potrafi wykonać projekt zespołu zabudowy wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U21	potrafi przygotować dokumentację projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z zasadami tworzenia rysunków i opisów technicznych	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW

A1A_U22	potrafi opracować projekt architektoniczno- budowlany z zastosowaniem odpowiednio dobranych elementów konstrukcyjnych	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U23	potrafi zaproponować odpowiednie rozwiązania instalacyjne w obiektach o różnym przeznaczeniu	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U24	potrafi wykonać inwentaryzację architektoniczną i urbanistyczną	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U25	posiada umiejętności w zakresie projektowania obiektów budowlanych w celu spełnienia wymogów użytkowników, biorąc pod uwagę ograniczenia finansowe i przepisy budowlane	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U26	ma umiejętności umożliwiające pracę w biurze architektonicznym, jednostkach administracji rządowej i samorządowej, w tym umiejętności stosowania zasad bezpieczeństwa związanych z tą pracą	P6U_U	P6U_UW	
A1A_U27	opanował umiejętność w zakresie posługiwania się warsztatem plastycznym, rozwiązywania zagadnień plastycznych, stosowania technik warsztatowych oraz modelowania	P6U_U	P6U_UW	P6U_UW
A1A_U28	potrafi wykorzystać i zinterpretować przepisy prawne dotyczące projektowania architektonicznobudowlanego i urbanistycznego oraz realizacji inwestycji	P6U_U	P6U_UW	
A1A_U29	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, w tym uczestniczyć w dyskusjach na tematy architektoniczne i urbanistyczne oraz prowadzić negocjacje związane z prowadzeniem procesu inwestycyjnego	P6U_U	P6S_UK P6U_UO	

w zakresie kompetencji społecznych				
A1A_K01	jest gotów do uznawania pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera architekta, w tym jego wpływu na środowisko i krajobraz i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	P6U_K	P6U_KR	
A1A_K02	jest gotów do prawidłowego określenia priorytetów służących realizacji projektów obiektów architektonicznych lub urbanistycznych	P6U_K	P6U_KR	
A1A_K03	jest gotów do identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu architekta i urbanisty, postępując zgodnie z zasadami etyki zawodu architekta i urbanisty	P6U_K	P6U_KR	
A1A_K04	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P6U_K	P6U_KO	
A1A_K05	jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności architekta; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały	P6U_K	P6U_KO	
A1A_K06	jest gotów do poszanowania istniejącego środowiska kulturowego	P6U_K	P6U_KO	
A1A_K07	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P6U_K	P6S_KK	

*) Symbol uniwersalnej charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6, zawartej w załączniku do Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 986)

**) Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, zawartej w załączniku do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 2218)

***) Dotyczy wyłącznie kierunków studiów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich – symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartej w załączniku do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 2218)

4. Parametryczna charakterystyka kierunku studiów

Wyszczególnienie	Wielkość parametru wynikająca z programu studiów	
Parametry podstawowe		
Liczba semestrów	8	
Łączna liczba godzin zajęć w planie studiów	3821	
Łączna liczba punktów ECTS, konieczna dla uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	241	
Liczba godzin zajęć prowadzona na kierunku studiów przez nauczycieli zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy	3056	
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do zajęć z języka obcego	8	
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do praktyk studenckich	40	
Parametry szczegółowe	Liczba punktów ECTS	Udział % w łącznej liczbie punktów ECTS dla całego programu studiów
Punkty ECTS przypisane do dyscypliny naukowej:		
- wiodącej	190,0	78,8%
- pozostałych	51	21,2%
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	152	63,1%
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	6	2,5%
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do zajęć podlegających wyborowi	78	32,4%
Łączna liczba punktów ECTS przypisana do zajęć związanych z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	141	58,5%
Łączna liczba punktów ECTS przypisanych do zajęć przygotowujących studentów do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności	134	55,6%

5. Opis zasad i formy odbywania praktyk

W programie studiów przewidziano praktyki warsztatowe i zawodowe.

Na praktyki warsztatowe składają się:

- plener malarski w formie ćwiczeń terenowych – po II semestrze, 2 tygodnie;
- praktyka inwentaryzacyjna architektoniczna – po IV semestrze, 2 tygodnie;
- praktyka inwentaryzacyjna urbanistyczna – po IV semestrze, 1 tydzień.

Łącznie praktyki warsztatowe trwają 5 tygodni, co jest zgodne ze standardem kształcenia przygotowującego do zawodu architekta. Praktyki warsztatowe odbywają się w okresie wakacyjnym.

Praktyka zawodowa to praktyka architektoniczna w trakcie trwania VII semestru studiów. Czas trwania praktyki i liczba punktów ECTS spełnia wytyczne zawarte w standardzie kształcenia na kierunku architektura.

Wzory dokumentów dotyczących praktyk, procedury obowiązujące w Uczelni oraz na Wydziale, a także procedury i wymagania związane z praktyką zawodową opracowane przez Krajową Izbę Architektów RP znajdują się na stronie internetowej Wydziału.

Opiekunami praktyk warsztatowych są osoby posiadające dorobek naukowy lub artystyczny i doświadczenie zawodowe adekwatne do realizowanego zakresu praktyki. Studenci mogą samodzielnie wybierać miejsce odbywania praktyk. Na przełomie maja i czerwca są organizowane spotkania informacyjne ze studentami w celu wyjaśnienia zasad odbywania praktyk warsztatowych.

Plener malarski, w formie ćwiczeń terenowych, ma przygotować studentów do samodzielnego, szybkiego szkicowania w terenie oraz wykonywania prac malarskich z natury. Praca w plenerze uwrażliwia na estetykę otaczającego środowiska i wyrabia umiejętność szybkiego zapisu myśli w formie szkicu, pozwala zrozumieć relacje pomiędzy elementami krajobrazu oraz lepiej zrozumieć architekturę. W trakcie pleneru studenci zapoznają się z różnymi technikami graficznymi i malarskimi (akwarela, węgiel, tusz, akryl, itp.).

Podstawowym miejscem odbywania pleneru jest miasto Lublin (stare miasto, śródmieście, parki, zaułki) i jego okolice (Nałęczów, Zalew Zemborzycki, Kazimierz Dolny). Studenci mają również możliwość odbycia pleneru w kraju lub za granicą, w formie zorganizowanego wyjazdu dydaktycznego (pod warunkiem zebrania odpowiedniej liczby osób), co dodatkowo poszerza widzę o historii architektury, sztuki i kultury.

Praktyka inwentaryzacyjna architektoniczna jest formą zajęć terenowych mających na celu zapoznanie studentów z zasadami przeprowadzania inwentaryzacji architektoniczno – budowlanej obiektu. Celem praktyki jest nabycie umiejętności wykonania pomiarów, ich zapisu oraz sporządzenia dokumentacji inwentaryzacyjnej w formie papierowej i elektronicznej. Praca odbywa się w zespołach 2–6 osobowych w zależności od wielkości inwentaryzowanego obiektu, co m.in. umożliwia zdobycie kompetencji społecznych związanych z pracą w grupie.

Praktyka inwentaryzacyjna urbanistyczna jest formą zajęć terenowych mających na celu zapoznanie studentów z zasadami przeprowadzania inwentaryzacji urbanistycznej wybranego obszaru. Zakres praktyki obejmuje: zbieranie danych w terenie (kwerenda, szkice rysunkowe, dokumentacja fotograficzna, pomiary, itp.), opracowanie kart inwentaryzacji urbanistycznej, sporządzenie map inwentaryzacyjnych obszaru o stopniu szczegółowości adekwatnym do wielkości analizowanego terenu. Efektem praktyki jest studium urbanistyczne wybranego obszaru. Praca odbywa się w zespołach 2-6 osobowych w zależności od wielkości i złożoności inwentaryzowanego obszaru, co m.in. umożliwi zdobycie kompetencji społecznych związanych z pracą w grupie.

Praktyki umożliwiają studentowi zapoznanie się z metodami, technikami i warsztatem pracy architekta oraz pozwalają na wybór odpowiednich narzędzi i metod rozwiązania analizowanego problemu.

Opiekunami (patronami) praktyki architektonicznej zawodowej są osoby posiadające uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń i doświadczenie zawodowe nabyte w działalności projektowej i budowlanej (zgodnie ze standardami Krajowej Rady Izby Architektów RP). Na przełomie maja i czerwca są organizowane spotkania informacyjne studentów z pełnomocnikiem dziekana ds. praktyk w celu wyjaśnienia zasad odbywania praktyki zawodowej, a także spotkania studentów z pracodawcami, którzy mogą prowadzić praktykę. Wybór miejsca odbywania praktyki jest dokonywany w sposób zgodny z zasadami ustalonymi przez Krajową Radę Izbę Architektów RP. Zaliczenie praktyki zawodowej odbywa się na podstawie opinii opiekuna praktyki (patrona) oraz prezentacji przedstawionej przez studenta w obecności wybranych przedstawicieli Wydziału i podmiotu, w którym student realizował praktykę zawodową.

Głównymi celami praktyki zawodowej jest uzyskanie przez studentów efektów uczenia się zawartych w standardzie kształcenia przygotowującego do zawodu architekta.

6. Opis zasad prowadzenia procesu dyplomowania

Dyplomowanie na studiach I stopnia na kierunku architektura odbywa się zgodnie Regulaminem Studiów obowiązującym w Uczelni oraz Wewnętrznym regulaminem prowadzenia prac dyplomowych i dyplomowania w WBiA PL. Wszystkie informacje dotyczące standardu pisania pracy inżynierskiej, a także obowiązujące w tym zakresie regulaminy są dostępne na stronie internetowej Wydziału.

Pracę dyplomową student wykonuje pod kierunkiem osoby posiadającej dorobek naukowy stanowiący znaczący wkład w rozwój dyscypliny naukowej architektura i urbanistyka lub uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń i znaczący dorobek projektowy.

Wykonywanie pracy dyplomowej ma na celu osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się opisanych szczegółowo w rozporządzeniu dotyczącym standardu kształcenia architektów. Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się sprawdza się podczas seminariów i pisemnej części egzaminu dyplomowego, a przede wszystkim poprzez ocenę część analityczno-opisowej i projektowo-graficznej pracy inżynierskiej w kontekście poprawności oraz praktycznego zastosowania jak i wartości architektonicznej zaproponowanych rozwiązań oraz kreatywności naukowej, estetyki pracy. Natomiast ustna część egzaminu dyplomowego umożliwia zweryfikowanie umiejętności publicznej prezentacji oraz obrony zaproponowanych przez studenta rozwiązań architektonicznych.

Tematy prac dyplomowych ustalane są nie później niż pół roku przed planowanym ukończeniem studiów I stopnia. Tematy prac dyplomowych są umieszczane na tablicach informacyjnych wydziałowych jednostek organizacyjnych. Student wybiera interesujący go temat lub może proponować i uzgodnić z promotorem inny temat odpowiadający jego zainteresowaniom. Przy ustalaniu tematu pracy dyplomowej bierze się pod uwagę zainteresowania studenta, użyteczność pracy oraz plan naukowy jednostki organizacyjnej, a także możliwości wykonania pracy w terminie.

Na Wydziale obowiązuje standard pracy inżynierskiej, który przewiduje obowiązkowe wykonanie przez studenta pracy złożonej z części opisowej i rysunkowej. W Uczelni obowiązuje system antyplagiatowy, w którym sprawdzana jest każda praca.

Egzamin dyplomowy na I stopniu studiów składa się z części pisemnej i ustnej.

Część pisemna egzaminu dyplomowego obejmuje odpowiedź na 5 losowo wybranych pytań. Zagadnienia wymagane na pisemnej części egzaminu dyplomowego na studiach I stopnia są umieszczane w tablicach informacyjnych na wydziale oraz na wydziałowej stronie internetowej. Pytania są udostępniane studentom na ok. 3 miesiące przed egzaminem dyplomowym.

Część ustną egzaminu stanowi prezentacja pracy dyplomowej i dyskusja na jej temat. Na ustną część egzaminu student jest zobowiązany do przygotowania makiet, plansz itp. Do części ustnej egzaminu dyplomowego mogą przystąpić tylko te osoby, które zaliczyły część pisemną egzaminu oraz złożyły pracę.

Matryca efektów uczenia się (cz. I tabeli)

Symbol efektu uczenia się dla kierunku studiów	Opis efektu uczenia się dla kierunku studiów	Przedmioty z grupy zajęć A - Projektowanie																			
		Przedmioty z grupy zajęć A.1. - Projektowanie architektoniczne i urbanistyczne																			
		IA.1.1.	IA.1.2.	IA.1.3.	IA.1.4.	IA.1.5	IA.1.6.	IA.1.7	IA.1.8. a	IA.1.8. b	IA.1.9.	IA.1.10	IA.1.11 a	IA.1.11 b	IA.1.12. a	IA.1.12. b	IA.1.13	IA.1.14	IA.1.15	IA.1.16	
Absolwent studiów I stopnia:																					
w zakresie wiedzy:																					
A1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii przydatną dla kierunku architektura i urbanistyka																				
A1A_W02	ma podstawową wiedzę w zakresie analizy płaskich układów prętowych, wytrzymałości materiałów i określania obciążeń konstrukcji																				
A1A_W03	zna elementy podstaw kompozycji architektonicznej oraz ma wiedzę o trendach w architekturze	+++	+++		+++			+++					++	++					+++		
A1A_W04	zna zasady geometrii wykreślnej, geodezji, rysunku technicznego architektonicznego i budowlanego, a także ich sporządzania z wykorzystaniem CAD. Zna metody odwzorowania elementów przestrzeni																				
A1A_W05	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania urbanistycznego i zna zasady działania systemu planowania przestrzennego					+		+++	++			++					++				
A1A_W06	ma podstawową wiedzę z urbanistyki i architektury	++	+++	+++	+++	+++	+++		+	+	+++		+	+							

A1A_W07	ma podstawową wiedzę z zakresu historii architektury i sztuki powszechnej i polskiej, oraz historii urbanistyki i przestrzeni zielonych									++											
A1A_W08	ma podstawową wiedzę z zakresu budownictwa ogólnego i technologii budowlanych w zakresie zagadnień technicznych związanych z projektowaniem i realizacją obiektów architektonicznych						+	+	++		++	++				++	++				++
A1A_W09	zna rodzaje i właściwości oraz możliwości stosowania materiałów budowlanych							+													+
A1A_W10	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania współczesnych konstrukcji budowlanych																				
A1A_W11	ma podstawową wiedzę z zakresu współczesnych instalacji budowlanych i infrastruktury technicznej obszarów zurbanizowanych						+	+													
A1A_W12	ma podstawową wiedzę z zakresu wymagań technicznych, zasad projektowania i technologii instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu budowlanego						+	++	+												+
A1A_W13	zna zasady projektowania budynków energooszczędnych oraz warunki eksploatacji i użytkowania systemów technicznych stanowiących ich wyposażenie																				++
A1A_W14	ma podstawową wiedzę z zakresu stosowania różnych środków technicznych i warsztatowych do prezentowania pomysłu architektonicznego (przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich). Zna i rozumie zasady kompozycji malarskiej i rzeźbiarskiej							++												++	
A1A_W15	ma podstawową wiedzę w zakresie ekonomiki, organizacji i uwarunkowań prawnych procesu inwestycyjnego																				++
A1A_W16	ma elementarną wiedzę w zakresie prawnych uwarunkowań działalności architektów i urbanistów. Zna uwarunkowania prawne projektowania i realizacji obiektów budowlanych oraz akty prawne obowiązujące w budownictwie							++	++	++	++	++	++		++	++	++	++	++	++	++

A1A_W17	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego i etyki wykonywania zawodu architekta i urbanisty																					
A1A_W18	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, ochrony środowiska, zabytków architektury			+					+	+					+					++		++
A1A_W19	posiada wiedzę z zakresu projektowania przestrzeni architektonicznej z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych					+									++			++				
A1A_W20	ma podstawową wiedzę w zakresie projektowania architektonicznego i stosowania technologii inżynierskich w obiektach zabytkowych																					++
A1A_W21	ma podstawową wiedzę z socjologii miast											+	+				++	++				
A1A_W22	zna podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości																					
A1A_W23	zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowania koncepcji projektowej						+			+	+	+		+	+	+				+		
A1A_W24	zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska																				++	++
w zakresie umiejętności:																						
A1A_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych właściwie dobranych źródeł; także w języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie architektury i urbanistyki. Potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadnić opinie						+								+	+					++	
A1A_U02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik (w formie werbalnej, pisemnej i graficznej) w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach				+	+	+					+	+	+						+		++
A1A_U03	potrafi przygotować w języku polskim opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego						+	+							++							++

A1A_U04	umie przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, poświęconą założeniom projektu architektonicznego i urbanistycznego								++												++		
A1A_U05	potrafi kształcić się samodzielnie - planować i organizować własne uczenie się w celu doskonalenia warsztatu zawodowego architekta								++														
A1A_U06	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym podstawową terminologią związaną z architekturą, budownictwem i urbanistyką																						
A1A_U07	potrafi rozpoznawać historyczne style architektoniczne oraz rozumie relacje pomiędzy architekturą i urbanistyką historyczną, a nowoprojektowaną					+			++								+						
A1A_U08	potrafi odczytać rysunki budowlane branż poza architektonicznych oraz korzystać z materiałów wyjściowych, kartograficznych i geodezyjnych																						++
A1A_U09	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji projektów architektonicznych i urbanistycznych					+			+				+	++							+	++	
A1A_U10	posiada umiejętność analizy wzajemnych relacji obiektu i otoczenia w zakresie podstaw projektowania architektonicznego i urbanistycznego			++							++	++					++	++	+	+		+	+
A1A_U11	potrafi abstrakcyjnie rozumieć problemy techniczne oraz stosować podstawowe metody matematyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym																						
A1A_U12	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich																						++
A1A_U13	potrafi ustalić schematy statyczne konstrukcji i identyfikować stany naprężeń w podstawowych elementach konstrukcyjnych prostych obiektów																						
A1A_U14	potrafi stosować geometrię wykreślną w projektowaniu architektonicznym oraz prawidłowo konstruować i wizualizować obiekty architektoniczne																						

A1A_U15	potrafi dokonać krytycznej analizy przyjętego rozwiązania projektowego, ocenić rozwiązania techniczne w projektowanych obiektach architektonicznych			++	++	+			++		+	+			+	+	++	++		++	++	+	
A1A_U16	potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny o małym stopniu złożoności spełniający wymogi zarówno estetyczne, jak i techniczne			++		++	++	++							+			++	++				
A1A_U17	potrafi uwzględniać wymagania ciepłowo-wilgotnościowe, akustyczne i dotyczące oświetlenia w kształtowaniu obiektów architektonicznych																					+	
A1A_U18	potrafi krytycznie ocenić dzieło architektoniczne z punktu widzenia lokalizacji, uwarunkowań kulturowych, użyteczności, konstrukcji i estetyki			++	++													+	+				
A1A_U19	potrafi wykonać plan zagospodarowania terenu o narastającym stopniu złożoności z uwzględnieniem wymagań technicznych, prawnych, społecznych, przyrodniczych, kulturowych i prawnych. Potrafi przewidzieć uwarunkowania i konsekwencje przestrzenne dokumentów planistycznych										+										++	++	
A1A_U20	potrafi wykonać projekt zespołu zabudowy wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi			++														++	++				
A1A_U21	potrafi przygotować dokumentację projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z zasadami tworzenia rysunków i opisów technicznych						+					++	++			++	++					++	++
A1A_U22	potrafi opracować projekt architektoniczno- budowlany z zastosowaniem odpowiednio dobranych elementów konstrukcyjnych																				+	+	+
A1A_U23	potrafi zaproponować odpowiednie rozwiązania instalacyjne w obiektach o różnym przeznaczeniu								++														
A1A_U24	potrafi wykonać inwentaryzację architektoniczną i urbanistyczną													++	++								
A1A_U25	posiada umiejętności w zakresie projektowania obiektów budowlanych w celu spełnienia wymogów użytkowników, biorąc pod uwagę ograniczenia finansowe i przepisy budowlane			+								+	+		++	++		+	++	++			

A1A_U26	ma umiejętności umożliwiające pracę w biurze architektonicznym, jednostkach administracji rządowej i samorządowej, w tym umiejętności stosowania zasad bezpieczeństwa związanych z tą pracą																						
A1A_U27	opanował umiejętność w zakresie posługiwania się warsztatem plastycznym, rozwiązywania zagadnień plastycznych, stosowania technik warsztatowych oraz modelowania																						
A1A_U28	potrafi wykorzystać i zinterpretować przepisy prawne dotyczące projektowania architektonicznobudowlanego i urbanistycznego oraz realizacji inwestycji												++								++		+
A1A_U29	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, w tym uczestniczyć w dyskusjach na tematy architektoniczne i urbanistyczne oraz prowadzić negocjacje związane z prowadzeniem procesu inwestycyjnego								++					++									
w zakresie kompetencji społecznych:																							
A1A_K01	jest gotów do uznawania pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera architekta, w tym jego wpływu na środowisko i krajobraz i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje																			+		++	++
A1A_K02	jest gotów do prawidłowego określenia priorytetów służących realizacji projektów obiektów architektonicznych lub urbanistycznych																						+
A1A_K03	jest gotów do identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu architekta i urbanisty, postępując zgodnie z zasadami etyki zawodu architekta i urbanisty																						
A1A_K04	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy																						
A1A_K05	jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności architekta; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały																						
A1A_K06	jest gotów do poszanowania istniejącego środowiska kulturowego																						

A1A_K07	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu						+	+		+			+			+	+	+	+	+	+	
---------	---	--	--	--	--	--	---	---	--	---	--	--	---	--	--	---	---	---	---	---	---	--

Matryca efektów uczenia się (cz. II tabeli)

Symbol efektu uczenia się dla kierunku studiów	Opis efektu uczenia się dla kierunku studiów	Przedmioty z grupy zajęć A.2. - Projektowanie ruralistyczne, projektowanie wnętrz i projektowanie specjalistyczne wynikające z warunkowań lokalnych	Projektowanie ruralistyczne	Projektowanie wnętrz	Podstawy rewitalizacji obszarów zdegradowanych	Przedmioty z grupy zajęć - B. Kontekst projektowania	Przedmioty z grupy zajęć - B.1. Teoria i historia architektury i urbanistyki, architektura krajobrazu, ochrona dziedzictwa, kulturoznawstwo, ochrona środowiska i ekologia, ekonomika procesu inwestycyjnego, prawo w procesie inwestycyjnym, ergonomia	Ergonomia w projektowaniu architektonicznym	Historia architektury powszechnej (E.)	Historia architektury polskiej (E.)	Architektura krajobrazu	Historia urbanistyki (E.)	Propedeutyka konserwacji zabytków (E.)	Prawo w procesie inwestycyjnym	Dokumentacja budowlana	Architektura współczesna (E.)	Ochrona środowiska i ekologia	Ekonomika procesu inwestycyjnego	Historia technologii budowlanych - problematyka konserwatorska	Kulturoznawstwo - HS		
			IA.2.1.	IA.2.2.	IA.2.3.			IB.1.1.	IB.1.2.	IB.1.3.	IB.1.4.	IB.1.5.	IB.1.6.	IB.1.7.	IB.1.8.	IB.1.9.	IB.1.10.	IB.1.11.	IB.1.12.	IB.1.13.		
		Absolwent studiów I stopnia:																				
		w zakresie wiedzy:																				
		A1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii przydatną dla kierunku architektura i urbanistyka																			
		A1A_W02	ma podstawową wiedzę w zakresie analizy płaskich układów prętowych, wytrzymałości materiałów i określania obciążeń konstrukcji																			
		A1A_W03	zna elementy podstaw kompozycji architektonicznej oraz ma wiedzę o trendach w architekturze	++		+					++						+++					++
		A1A_W04	zna zasady geometrii wykreślnej, geodezji, rysunku technicznego architektonicznego i budowlanego, a także ich sporządzania z wykorzystaniem CAD. Zna metody odwzorowania elementów przestrzeni		+++																	

A1A_W05	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania urbanistycznego i zna zasady działania systemu planowania przestrzennego		+																
A1A_W06	ma podstawową wiedzę z urbanistyki i architektury		+		+			+			+					+			+
A1A_W07	ma podstawową wiedzę z zakresu historii architektury i sztuki powszechnej i polskiej, oraz historii urbanistyki i przestrzeni zielonych		+		+			+		+	+	+	+			+			+
A1A_W08	ma podstawową wiedzę z zakresu budownictwa ogólnego i technologii budowlanych w zakresie zagadnień technicznych związanych z projektowaniem i realizacją obiektów architektonicznych																		+
A1A_W09	zna rodzaje i właściwości oraz możliwości stosowania materiałów budowlanych																		+
A1A_W10	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania współczesnych konstrukcji budowlanych																		
A1A_W11	ma podstawową wiedzę z zakresu współczesnych instalacji budowlanych i infrastruktury technicznej obszarów zurbanizowanych							+											
A1A_W12	ma podstawową wiedzę z zakresu wymagań technicznych, zasad projektowania i technologii instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu budowlanego							+											
A1A_W13	zna zasady projektowania budynków energooszczędnych oraz warunki eksploatacji i użytkowania systemów technicznych stanowiących ich wyposażenie																		+
A1A_W14	ma podstawową wiedzę z zakresu stosowania różnych środków technicznych i warsztatowych do prezentowania pomysłu architektonicznego (przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich). Zna i rozumie zasady kompozycji malarskiej i rzeźbiarskiej				+														
A1A_W15	ma podstawową wiedzę w zakresie ekonomiki, organizacji i uwarunkowań prawnych procesu inwestycyjnego																		+

w zakresie umiejętności:																					
A1A_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych właściwie dobranych źródeł; także w języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie architektury i urbanistyki. Potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadnić opinie																				
A1A_U02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik (w formie werbalnej, pisemnej i graficznej) w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach																				
A1A_U03	potrafi przygotować w języku polskim opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego																				
A1A_U04	umie przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, poświęconą założeniom projektu architektonicznego i urbanistycznego																				
A1A_U05	potrafi kształcić się samodzielnie – planować i organizować własne uczenie się w celu doskonalenia warsztatu zawodowego architekta																				
A1A_U06	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym podstawową terminologią związaną z architekturą, budownictwem i urbanistyką																				
A1A_U07	potrafi rozpoznawać historyczne style architektoniczne oraz rozumie relacje pomiędzy architekturą i urbanistyką historyczną, a nowoprojektowaną																				
A1A_U08	potrafi odczytać rysunki budowlane branż poza architektonicznych oraz korzystać z materiałów wyjściowych, kartograficznych i geodezyjnych																				
A1A_U09	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji projektów architektonicznych i urbanistycznych																				

A1A_U10	posiada umiejętność analizy wzajemnych relacji obiektu i otoczenia w zakresie podstaw projektowania architektonicznego i urbanistycznego				+						+								
A1A_U11	potrafi abstrakcyjnie rozumieć problemy techniczne oraz stosować podstawowe metody matematyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym																		
A1A_U12	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich																+		
A1A_U13	potrafi ustalić schematy statyczne konstrukcji i identyfikować stany naprężeń w podstawowych elementach konstrukcyjnych prostych obiektów																		
A1A_U14	potrafi stosować geometrię wykreślną w projektowaniu architektonicznym oraz prawidłowo konstruować i wizualizować obiekty architektoniczne																		
A1A_U15	potrafi dokonać krytycznej analizy przyjętego rozwiązania projektowego, ocenić rozwiązania techniczne w projektowanych obiektach architektonicznych				+						+						+		
A1A_U16	potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny o małym stopniu złożoności spełniający wymogi zarówno estetyczne, jak i techniczne										+								
A1A_U17	potrafi uwzględniać wymagania ciepłotwilgotnościowe, akustyczne i dotyczące oświetlenia w kształtowaniu obiektów architektonicznych																		
A1A_U18	potrafi krytycznie ocenić dzieło architektoniczne z punktu widzenia lokalizacji, uwarunkowań kulturowych, użyteczności, konstrukcji i estetyki		+		+								+					+	+
A1A_U19	potrafi wykonać plan zagospodarowania terenu o narastającym stopniu złożoności z uwzględnieniem wymagań technicznych, prawnych, społecznych, przyrodniczych, kulturowych i prawnych. Potrafi przewidzieć uwarunkowania i konsekwencje przestrzenne dokumentów planistycznych																		
A1A_U20	potrafi wykonać projekt zespołu zabudowy wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi																		

A1A_U21	potrafi przygotować dokumentację projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z zasadami tworzenia rysunków i opisów technicznych																			+			
A1A_U22	potrafi opracować projekt architektoniczno-budowlany z zastosowaniem odpowiednio dobranych elementów konstrukcyjnych																						
A1A_U23	potrafi zaproponować odpowiednie rozwiązania instalacyjne w obiektach o różnym przeznaczeniu																						
A1A_U24	potrafi wykonać inwentaryzację architektoniczną i urbanistyczną																						
A1A_U25	posiada umiejętności w zakresie projektowania obiektów budowlanych w celu spełnienia wymogów użytkowników, biorąc pod uwagę ograniczenia finansowe i przepisy budowlane																				+		
A1A_U26	ma umiejętności umożliwiające pracę w biurze architektonicznym, jednostkach administracji rządowej i samorządowej, w tym umiejętności stosowania zasad bezpieczeństwa związanych z tą pracą																						
A1A_U27	opanował umiejętność w zakresie posługiwania się warsztatem plastycznym, rozwiązywania zagadnień plastycznych, stosowania technik warsztatowych oraz modelowania																						
A1A_U28	potrafi wykorzystać i zinterpretować przepisy prawne dotyczące projektowania architektoniczno-budowlanego i urbanistycznego oraz realizacji inwestycji																						
A1A_U29	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, w tym uczestniczyć w dyskusjach na tematy architektoniczne i urbanistyczne oraz prowadzić negocjacje związane z prowadzeniem procesu inwestycyjnego																						

w zakresie kompetencji społecznych:																			
A1A_K01	jest gotów do uznawania pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera architekta, w tym jego wpływu na środowisko i krajobraz i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje		+		+				+		+			+			+		
A1A_K02	jest gotów do prawidłowego określenia priorytetów służących realizacji projektów obiektów architektonicznych lub urbanistycznych				+				+							+			
A1A_K03	jest gotów do identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu architekta i urbanisty, postępując zgodnie z zasadami etyki zawodu architekta i urbanisty			+	+						+	+							+
A1A_K04	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy										+								
A1A_K05	jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności architekta; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały			+	+											+		+	+
A1A_K06	jest gotów do poszanowania istniejącego środowiska kulturowego		+	+					+	+		+	+					+	+
A1A_K07	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu				+							+	+			+			+

Matryca efektów uczenia się (cz. III tabeli)

Symbol efektu uczenia się dla kierunku studiów	Opis efektu uczenia się dla kierunku studiów	Przedmioty z grupy zajęć - B.2. - Inżynieria, technika i technologia: budownictwo i materiałoznawstwo, konstrukcje budowlane, statyka i mechanika budowli, fizyka budowli, instalacje budowlane i infrastruktura miasta												Przedmioty z grupy zajęć - B.3. - Warsztat projektowy: rysunek, malarstwo, techniki warsztatowe, techniki komputerowe, modelowanie, matematyka, geometria											
		IB.2.1.	IB.2.2.	IB.2.3.	IB.2.4.	IB.2.5.	IB.2.6.	IB.2.7.	IB.2.8.	IB.2.9.	IB.3.1.	IB.3.2.	IB.3.3.	IB.3.4.	IB.3.5.	IB.3.6.	IB.3.7.	IB.3.8. a	IB.3.8. b	IB.3.9. a	IB.3.9. b	IB.3.10.	IB.3.11.	IB.3.12.	
Absolwent studiów I stopnia:																									
w zakresie wiedzy:																									
A1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii przydatną dla kierunku architektura i urbanistyka	++		++										++										++	
A1A_W02	ma podstawową wiedzę w zakresie analizy płaskich układów prętowych, wytrzymałości materiałów i określania obciążeń konstrukcji				+++	+++																			
A1A_W03	zna elementy podstaw kompozycji architektonicznej oraz ma wiedzę o trendach w architekturze														+++	+++			++	++					
A1A_W04	zna zasady geometrii wykresnej, geodezji, rysunku technicznego architektonicznego i budowlanego, a także ich sporządzania z wykorzystaniem CAD. Zna metody odwzorowania elementów przestrzeni							++	+++					+++						+++	+++	+++		++	
A1A_W05	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania urbanistycznego i zna zasady działania systemu planowania przestrzennego														++										

A1A_W06	ma podstawową wiedzę z urbanistyki i architektury																								
A1A_W07	ma podstawową wiedzę z zakresu historii architektury i sztuki powszechnej i polskiej, oraz historii urbanistyki i przestrzeni zielonych																								
A1A_W08	ma podstawową wiedzę z zakresu budownictwa ogólnego i technologii budowlanych w zakresie zagadnień technicznych związanych z projektowaniem i realizacją obiektów architektonicznych				+	+						+	+												
A1A_W09	zna rodzaje i właściwości oraz możliwości stosowania materiałów budowlanych		+	+	+				+	+															
A1A_W10	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania współczesnych konstrukcji budowlanych																								
A1A_W11	ma podstawową wiedzę z zakresu współczesnych instalacji budowlanych i infrastruktury technicznej obszarów zurbanizowanych																								
A1A_W12	ma podstawową wiedzę z zakresu wymagań technicznych, zasad projektowania i technologii instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu budowlanego																								
A1A_W13	zna zasady projektowania budynków energooszczędnych oraz warunki eksploatacji i użytkowania systemów technicznych stanowiących ich wyposażenie																								
A1A_W14	ma podstawową wiedzę z zakresu stosowania różnych środków technicznych i warsztatowych do prezentowania pomysłu architektonicznego (przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich). Zna i rozumie zasady kompozycji malarskiej i rzeźbiarskiej																								
A1A_W15	ma podstawową wiedzę w zakresie ekonomiki, organizacji i uwarunkowań prawnych procesu inwestycyjnego																								

A1A_W16	ma elementarną wiedzę w zakresie prawnych uwarunkowań działalności architektów i urbanistów. Zna uwarunkowania prawne projektowania i realizacji obiektów budowlanych oraz akty prawne obowiązujące w budownictwie				+	+																		
A1A_W17	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego i etyki wykonywania zawodu architekta i urbanisty																							
A1A_W18	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, ochrony środowiska, zabytków architektury					+																		
A1A_W19	posiada wiedzę z zakresu projektowania przestrzeni architektonicznej z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych					+																		
A1A_W20	ma podstawową wiedzę w zakresie projektowania architektonicznego i stosowania technologii inżynierskich w obiektach zabytkowych					+	+																	
A1A_W21	ma podstawową wiedzę z socjologii miast																							
A1A_W22	zna podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości																							
A1A_W23	zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowania koncepcji projektowej																							
A1A_W24	zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska																							

A1A_U10	posiada umiejętność analizy wzajemnych relacji obiektu i otoczenia w zakresie podstaw projektowania architektonicznego i urbanistycznego				+											+										+			
A1A_U11	potrafi abstrakcyjnie rozumieć problemy techniczne oraz stosować podstawowe metody matematyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym				+																							+	
A1A_U12	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich				+																								
A1A_U13	potrafi ustalić schematy statyczne konstrukcji i identyfikować stany naprężeń w podstawowych elementach konstrukcyjnych prostych obiektów									++																			
A1A_U14	potrafi stosować geometrię wykreślną w projektowaniu architektonicznym oraz prawidłowo konstruować i wizualizować obiekty architektoniczne																++												
A1A_U15	potrafi dokonać krytycznej analizy przyjętego rozwiązania projektowego, ocenić rozwiązanie techniczne w projektowanych obiektach architektonicznych																												
A1A_U16	potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny o małym stopniu złożoności spełniający wymogi zarówno estetyczne, jak i techniczne									++																			
A1A_U17	potrafi uwzględniać wymagania ciepłno-wilgotnościowe, akustyczne i dotyczące oświetlenia w kształtowaniu obiektów architektonicznych									++																			
A1A_U18	potrafi krytycznie ocenić dzieło architektoniczne z punktu widzenia lokalizacji, uwarunkowań kulturowych, użyteczności, konstrukcji i estetyki																												
A1A_U19	potrafi wykonać plan zagospodarowania terenu o narastającym stopniu złożoności z uwzględnieniem wymagań technicznych, prawnych, społecznych, przyrodniczych, kulturowych i prawnych. Potrafi przewidzieć uwarunkowania i konsekwencje przestrzenne dokumentów planistycznych																												

A1A_U20	potrafi wykonać projekt zespołu zabudowy wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi																							
A1A_U21	potrafi przygotować dokumentację projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z zasadami tworzenia rysunków i opisów technicznych			++						++										+		+		
A1A_U22	potrafi opracować projekt architektoniczno-budowlany z zastosowaniem odpowiednio dobranych elementów konstrukcyjnych			++				++																
A1A_U23	potrafi zaproponować odpowiednie rozwiązania instalacyjne w obiektach o różnym przeznaczeniu							+																
A1A_U24	potrafi wykonać inwentaryzację architektoniczną i urbanistyczną														+									+
A1A_U25	posiada umiejętności w zakresie projektowania obiektów budowlanych w celu spełnienia wymogów użytkowników, biorąc pod uwagę ograniczenia finansowe i przepisy budowlane			+		+																		
A1A_U26	ma umiejętności umożliwiające pracę w biurze architektonicznym, jednostkach administracji rządowej i samorządowej, w tym umiejętności stosowania zasad bezpieczeństwa związanych z tą pracą			+															++		++		++	++
A1A_U27	opanował umiejętność w zakresie posługiwania się warsztatem plastycznym, rozwiązywania zagadnień plastycznych, stosowania technik warsztatowych oraz modelowania														++		++						++	
A1A_U28	potrafi wykorzystać i zinterpretować przepisy prawne dotyczące projektowania architektonicznobudowlanego i urbanistycznego oraz realizacji inwestycji			++		+																		+
A1A_U29	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, w tym uczestniczyć w dyskusjach na tematy architektoniczne i urbanistyczne oraz prowadzić negocjacje związane z prowadzeniem procesu inwestycyjnego			+		++																		+

Matryca efektów uczenia się (cz. IV tabeli)

Symbol efektu uczenia się dla kierunku studiów	Opis efektu uczenia się dla kierunku studiów	Przedmioty z grupy zajęć -C - Zajęcia uzupełniające - języki obce oraz – do wyboru - filozofia i estetyka, historia sztuki, socjologia i psychologia środowiskowa	IC.1	IC.2. a	IC.2. b	IC.3.	IC.4.	IC.5.	Przedmioty z grupy zajęć E - Dyplom: przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego (część teoretyczna i część praktyczna)	IE.1.	IE.2.	IE.3.	IE.4.	IE.5.	Przedmioty z grupy zajęć D - Praktyki zawodowe	ID.1.	ID.2.	ID.3.	ID.4.	Przedmioty wymagane Uchwałą Senatu PL (bez punktów ECTS)	IU.1.	IU.2.	IU.3.	
			Język obcy - do wyboru (E.)	Filozofia i estetyka - do wyboru - HS	Historia kultury i sztuki - do wyboru - HS	Socjologia - psychologia środowiskowa - HS	Ochrona własności intelektualnej - HS	Etyka zawodu architekta - HS		Proseminarium dyplomowe - do wyboru	Seminarium dyplomowe - do wyboru	Konsultacje specjalistyczne - branżowe	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego	Praca dyplomowa - do wyboru		Plener malarski 4 ects (2 tygodnie) - do wyboru	Praktyka inwentaryzacyjna architektoniczna (2 tygodnie)	Praktyka inwentaryzacyjna urbanistyczna (1 tydzień)	Praktyka zawodowa - architektoniczna (1 semestr) - do wyboru		Wychowanie fizyczne	BHP	Przystosowanie biblioteczne	
Absolwent studiów I stopnia:																								
w zakresie wiedzy:																								
A1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii przydatną dla kierunku architektura i urbanistyka																							
A1A_W02	ma podstawową wiedzę w zakresie analizy płaskich układów prętowych, wytrzymałości materiałów i określania obciążeń konstrukcji																							
A1A_W03	zna elementy podstaw kompozycji architektonicznej oraz ma wiedzę o trendach w architekturze				+++											++								
A1A_W04	zna zasady geometrii wykresłej, geodezji, rysunku technicznego architektonicznego i budowlanego, a także ich sporządzania z wykorzystaniem CAD. Zna metody odwzorowania elementów przestrzeni													+++										
A1A_W05	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania urbanistycznego i zna zasady działania systemu planowania przestrzennego									++	+++		+++	+++						+++				
A1A_W06	ma podstawową wiedzę z urbanistyki i architektury									++	+++		+++	+++			+++	++	+++					

A1A_W07	ma podstawową wiedzę z zakresu historii architektury i sztuki powszechnej i polskiej, oraz historii urbanistyki i przestrzeni zielonych				+	+					+											
A1A_W08	ma podstawową wiedzę z zakresu budownictwa ogólnego i technologii budowlanych w zakresie zagadnień technicznych związanych z projektowaniem i realizacją obiektów architektonicznych										+		+									
A1A_W09	zna rodzaje i właściwości oraz możliwości stosowania materiałów budowlanych										+		+						+			
A1A_W10	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania współczesnych konstrukcji budowlanych																					
A1A_W11	ma podstawową wiedzę z zakresu współczesnych instalacji budowlanych i infrastruktury technicznej obszarów zurbanizowanych																					
A1A_W12	ma podstawową wiedzę z zakresu wymagań technicznych, zasad projektowania i technologii instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu budowlanego																					
A1A_W13	zna zasady projektowania budynków energooszczędnych oraz warunki eksploatacji i użytkowania systemów technicznych stanowiących ich wyposażenie																					
A1A_W14	ma podstawową wiedzę z zakresu stosowania różnych środków technicznych i warsztatowych do prezentowania pomysłu architektonicznego (przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich). Zna i rozumie zasady kompozycji malarskiej i rzeźbiarskiej											+	+			+	+					
A1A_W15	ma podstawową wiedzę w zakresie ekonomiki, organizacji i uwarunkowań prawnych procesu inwestycyjnego																					+
A1A_W16	ma elementarną wiedzę w zakresie prawnych uwarunkowań działalności architektów i urbanistów. Zna uwarunkowania prawne projektowania i realizacji obiektów budowlanych oraz akty prawne obowiązujące w budownictwie											+	+									+

A1A_W17	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego i etyki wykonywania zawodu architekta i urbanisty						++	++			+	+							++			+
A1A_W18	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, ochrony środowiska, zabytków architektury			+	+			++			++	++	+									
A1A_W19	posiada wiedzę z zakresu projektowania przestrzeni architektonicznej z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych							+														
A1A_W20	ma podstawową wiedzę w zakresie projektowania architektonicznego i stosowania technologii inżynierskich w obiektach zabytkowych																					
A1A_W21	ma podstawową wiedzę z socjologii miast					++																
A1A_W22	zna podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości																		+			
A1A_W23	zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowania koncepcji projektowej															++	++					+
A1A_W24	zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska										+											
w zakresie umiejętności:																						
A1A_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych właściwie dobranych źródeł; także w języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie architektury i urbanistyki. Potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadnić opinie			++				+			++	++	+			++	++					++
A1A_U02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik (w formie werbalnej, pisemnej i graficznej) w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach										++	++	+		+		++	++				

A1A_U03	potrafi przygotować w języku polskim opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego												++	++					++			
A1A_U04	umie przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, poświęconą założeniom projektu architektonicznego i urbanistycznego		++										++	++								
A1A_U05	potrafi kształcić się samodzielnie – planować i organizować własne uczenie się w celu doskonalenia warsztatu zawodowego architekta												++						++			++
A1A_U06	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym podstawową terminologią związaną z architekturą, budownictwem i urbanistiką		++																			
A1A_U07	potrafi rozpoznawać historyczne style architektoniczne oraz rozumie relacje pomiędzy architekturą i urbanistiką historyczną, a nowoprojektowaną									+												
A1A_U08	potrafi odczytać rysunki budowlane branż poza architektonicznych oraz korzystać z materiałów wyjściowych, kartograficznych i geodezyjnych												++					++	++			
A1A_U09	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji projektów architektonicznych i urbanistycznych									+	++		++				+	+	++			
A1A_U10	posiada umiejętność analizy wzajemnych relacji obiektu i otoczenia w zakresie podstaw projektowania architektonicznego i urbanistycznego												++	++					+			
A1A_U11	potrafi abstrakcyjnie rozumieć problemy techniczne oraz stosować podstawowe metody matematyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym																					
A1A_U12	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich																					
A1A_U13	potrafi ustalić schematy statyczne konstrukcji i identyfikować stany naprężeń w podstawowych elementach konstrukcyjnych prostych obiektów												++									

A1A_U14	potrafi stosować geometrię wykreślną w projektowaniu architektonicznym oraz prawidłowo konstruować i wizualizować obiekty architektoniczne													++							
A1A_U15	potrafi dokonać krytycznej analizy przyjętego rozwiązania projektowego, ocenić rozwiązania techniczne w projektowanych obiektach architektonicznych													+							++
A1A_U16	potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny o małym stopniu złożoności spełniający wymogi zarówno estetyczne, jak i techniczne																				++ ++
A1A_U17	potrafi uwzględnić wymagania ciepłowodotnościowe, akustyczne i dotyczące oświetlenia w kształtowaniu obiektów architektonicznych													++ ++							++ ++
A1A_U18	potrafi krytycznie ocenić dzieło architektoniczne z punktu widzenia lokalizacji, uwarunkowań kulturowych, użyteczności, konstrukcji i estetyki													++ ++		+					+
A1A_U19	potrafi wykonać plan zagospodarowania terenu o narastającym stopniu złożoności z uwzględnieniem wymagań technicznych, prawnych, społecznych, przyrodniczych, kulturowych i prawnych. Potrafi przewidzieć uwarunkowania i konsekwencje przestrzenne dokumentów planistycznych													++ ++							++ ++
A1A_U20	potrafi wykonać projekt zespołu zabudowy wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi													++ ++							
A1A_U21	potrafi przygotować dokumentację projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z zasadami tworzenia rysunków i opisów technicznych																				++ ++
A1A_U22	potrafi opracować projekt architektoniczno- budowlany z zastosowaniem odpowiednio dobranych elementów konstrukcyjnych																				++
A1A_U23	potrafi zaproponować odpowiednie rozwiązania instalacyjne w obiektach o różnym przeznaczeniu													+							
A1A_U24	potrafi wykonać inwentaryzację architektoniczną i urbanistyczną																				++ ++

A1A_K05	jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności architekta; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały			+	+					+	+	+	+												
A1A_K06	jest gotów do poszanowania istniejącego środowiska kulturowego				+	+	+							+		+		+							
A1A_K07	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu			+	+	+	+			+	+	+	+			+	+		+	+			+	+	+

Matryca systemu weryfikacji efektów uczenia się

Metoda sprawdzenia osiągnięcia efektu uczenia się		Egzamin pisemny	Egzamin ustny	Zaliczenie pisemne	Zaliczenie ustne	Sprawdzian \ pisemny lub ustny	Udział w badaniach laboratoryjnych	Sprawozdania z wykonanych badań laboratoryjnych	Ocena stopnia zaawansowania i poprawności wykonania projektu (korekta)	Wykonanie projektu	Obrona ustna lub pisemna projektu	Aktywność podczas ćwiczeń	Sprawozdanie z praktyki
Absolwent studiów I stopnia:													
w zakresie wiedzy:													
A1A_W01	ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii przydatną dla kierunku architektura i urbanistyka	+		+		+	+						
A1A_W02	ma podstawową wiedzę w zakresie analizy płaskich układów prętowych, wytrzymałości materiałów i określania obciążeń konstrukcji.	+		+		+				+	+		
A1A_W03	zna elementy podstaw kompozycji architektonicznej oraz ma wiedzę o trendach w architekturze	+		+	+		+	+	+	+	+	+	
A1A_W04	zna zasady geometrii wykreślnej, geodezji, rysunku technicznego architektonicznego i budowlanego, a także ich sporządzania z wykorzystaniem CAD. Zna metody odwzorowania elementów przestrzeni.	+		+		+	+	+	+	+	+	+	
A1A_W05	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania urbanistycznego i zna zasady działania systemu planowania przestrzennego.	+		+		+		+	+	+	+	+	+
A1A_W06	ma podstawową wiedzę z urbanistyki i architektury	+		+		+		+	+	+	+	+	+

A1A_W07	ma podstawową wiedzę z zakresu historii architektury i sztuki powszechnej i polskiej, oraz historii urbanistyki i przestrzeni zielonych	+		+		+	+	+			+	+	
A1A_W08	ma podstawową wiedzę z zakresu budownictwa ogólnego i technologii budowlanych w zakresie zagadnień technicznych związanych z projektowaniem i realizacją obiektów architektonicznych.	+		+		+			+	+	+		
A1A_W09	zna rodzaje i właściwości oraz możliwości stosowania materiałów budowlanych	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+
A1A_W10	ma podstawową wiedzę z zakresu zasad projektowania współczesnych konstrukcji budowlanych	+		+		+				+	+		
A1A_W11	ma podstawową wiedzę z zakresu współczesnych instalacji budowlanych i infrastruktury technicznej obszarów zurbanizowanych.			+		+			+	+	+		
A1A_W12	ma podstawową wiedzę z zakresu wymagań technicznych, zasad projektowania i technologii instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu budowlanego			+		+			+	+	+		
A1A_W13	zna zasady projektowania budynków energooszczędnych oraz warunki eksploatacji i użytkowania systemów technicznych stanowiących ich wyposażenie			+									
A1A_W14	ma podstawową wiedzę z zakresu stosowania różnych środków technicznych i warsztatowych do prezentowania pomysłu architektonicznego (przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich). Zna i rozumie zasady kompozycji malarskiej i rzeźbiarskiej.			+		+	+	+	+	+	+	+	+
A1A_W15	ma podstawową wiedzę w zakresie ekonomiki, organizacji i uwarunkowań prawnych procesu inwestycyjnego.			+				+		+			+

A1A_W16	ma elementarną wiedzę w zakresie prawnych uwarunkowań działalności architektów i urbanistów. Zna uwarunkowania prawne projektowania i realizacji obiektów budowlanych oraz akty prawne obowiązujące w budownictwie	+		+		+		+		+		+		+		+		+	
A1A_W17	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego i etyki wykonywania zawodu architekta i urbanisty																		+
A1A_W18	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, ochrony środowiska, zabytków architektury.	+		+															+
A1A_W19	posiada wiedzę z zakresu projektowania przestrzeni architektonicznej z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych.	+		+															+
A1A_W20	ma podstawową wiedzę w zakresie projektowania architektonicznego i stosowania technologii inżynierskich w obiektach zabytkowych	+		+															
A1A_W21	ma podstawową wiedzę z socjologii miast	+		+		+													+
A1A_W22	zna podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości																		+
A1A_W23	zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowania koncepcji projektowej																		+
A1A_W24	zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony i konserwacji otaczającego środowiska																		+

w zakresie umiejętności:												
A1A_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych właściwie dobranych źródeł; także w języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie architektury i urbanistyki. Potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadnić opinie.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
A1A_U02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik (w formie werbalnej, pisemnej i graficznej) w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach.	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
A1A_U03	potrafi przygotować w języku polskim opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego					+	+	+	+	+	+	+
A1A_U04	umie przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, poświęconą założeniom projektu architektonicznego i urbanistycznego	+	+	+		+		+	+	+	+	
A1A_U05	potrafi kształcić się samodzielnie – planować i organizować własne uczenie się w celu doskonalenia warsztatu zawodowego architekta	+		+		+	+	+		+	+	+
A1A_U06	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym podstawową terminologią związaną z architekturą, budownictwem i urbanistyką	+	+	+		+	+	+				
A1A_U07	potrafi rozpoznawać historyczne style architektoniczne oraz rozumie relacje pomiędzy architekturą i urbanistyką historyczną, a nowoprojektowaną.	+		+		+	+	+	+	+	+	+
A1A_U08	potrafi odczytać rysunki budowlane branż poza architektonicznych oraz korzystać z materiałów wyjściowych, kartograficznych i geodezyjnych			+		+	+	+	+	+	+	+

A1A_U09	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji projektów architektonicznych i urbanistycznych					+	+	+	+	+	+	+	+
A1A_U10	posiada umiejętność analizy wzajemnych relacji obiektu i otoczenia w zakresie podstaw projektowania architektonicznego i urbanistycznego					+		+	+	+	+	+	+
A1A_U11	potrafi abstrakcyjnie rozumieć problemy techniczne oraz stosować podstawowe metody matematyczne w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym					+		+	+		+	+	
A1A_U12	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich.										+	+	+
A1A_U13	potrafi ustalić schematy statyczne konstrukcji i identyfikować stany naprężeń w podstawowych elementach konstrukcyjnych prostych obiektów	+				+					+	+	+
A1A_U14	potrafi stosować geometrię wykreślną w projektowaniu architektonicznym oraz prawidłowo konstruować i wizualizować obiekty architektoniczne	+						+	+		+	+	
A1A_U15	potrafi dokonać krytycznej analizy przyjętego rozwiązania projektowego, ocenić rozwiązania techniczne w projektowanych obiektach architektonicznych					+		+	+	+	+	+	+
A1A_U16	potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny o małym stopniu złożoności spełniający wymogi zarówno estetyczne, jak i techniczne.	+				+		+		+	+	+	+
A1A_U17	potrafi uwzględniać wymagania cieplno-wilgotnościowe, akustyczne i dotyczące oświetlenia w kształtowaniu obiektów architektonicznych					+		+	+	+	+	+	+

A1A_U18	potrafi krytycznie ocenić dzieło architektoniczne z punktu widzenia lokalizacji, uwarunkowań kulturowych, użyteczności, konstrukcji i estetyki.					+	+	+	+	+	+	+	+	+	
A1A_U19	potrafi wykonać plan zagospodarowania terenu o narastającym stopniu złożoności z uwzględnieniem wymagań technicznych, prawnych, społecznych, przyrodniczych, kulturowych i prawnych. Potrafi przewidzieć uwarunkowania i konsekwencje przestrzenne dokumentów planistycznych.									+	+	+	+	+	+
A1A_U20	potrafi wykonać projekt zespołu zabudowy wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi											+	+	+	
A1A_U21	potrafi przygotować dokumentację projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z zasadami tworzenia rysunków i opisów technicznych.								+	+	+	+	+		+
A1A_U22	potrafi opracować projekt architektoniczno- budowlany z zastosowaniem odpowiednio dobranych elementów konstrukcyjnych									+	+	+	+		+
A1A_U23	potrafi zaproponować odpowiednie rozwiązania instalacyjne w obiektach o różnym przeznaczeniu											+	+		
A1A_U24	potrafi wykonać inwentaryzację architektoniczną i urbanistyczną					+	+	+				+	+		
A1A_U25	posiada umiejętności w zakresie projektowania obiektów budowlanych w celu spełnienia wymogów użytkowników, biorąc pod uwagę ograniczenia finansowe i przepisy budowlane										+	+	+	+	+
A1A_U26	ma umiejętności umożliwiające pracę w biurze architektonicznym, jednostkach administracji rządowej i samorządowej, w tym umiejętności stosowania zasad bezpieczeństwa związanych z tą pracą								+	+			+	+	+

A1A_U27	opanovał umiejętność w zakresie posługiwania się warsztatem plastycznym, rozwiązywania zagadnień plastycznych, stosowania technik warsztatowych oraz modelowania.	+		+		+	+	+		+		+	+
A1A_U28	potrafi wykorzystać i zinterpretować przepisy prawne dotyczące projektowania architektonicznobudowlanego i urbanistycznego oraz realizacji inwestycji.			+		+	+	+		+		+	
A1A_U29	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, w tym uczestniczyć w dyskusjach na tematy architektoniczne i urbanistyczne oraz prowadzić negocjacje związane z prowadzeniem procesu inwestycyjnego			+		+	+	+		+		+	+
w zakresie kompetencji społecznych:													
A1A_K01	jest gotów do uznawania pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera architekta, w tym jego wpływu na środowisko i krajobraz i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	+		+		+	+	+		+		+	+
A1A_K02	jest gotów do prawidłowego określenia priorytetów służących realizacji projektów obiektów architektonicznych lub urbanistycznych	+		+		+	+	+		+		+	+
A1A_K03	jest gotów do identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu architekta i urbanisty, postępując zgodnie z zasadami etyki zawodu architekta i urbanisty	+		+		+	+	+		+		+	+
A1A_K04	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	+		+		+		+		+		+	+

A1A_K05	jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności architekta; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały	+		+	+		+	+	+	+	+	+	
A1A_K06	jest gotów do poszanowania istniejącego środowiska kulturowego	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
A1A_K07	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Gdzie:

A – kształcenie w zakresie kierunku: Architektura

1 – studia I stopnia

A – profil ogólnoakademicki

symbol po podkreślniku:

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu uczenia się

Plan studiów

Architektura I stopnia (stacjonarne). Siatka obowiązuje od roku akademickiego 2023/2024.

Wydział Budownictwa i Architektury Politechnika Lubelska		PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH - STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA - KIERUNEK ARCHITEKTURA (zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO z dnia 18 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu architekta)																																												
SYMBOL	PRZEDMIOT	LICZBY GODZIN					ROZDZIAŁ ZAJĘĆ NA SEMESTRY																																							
		Razem	W	C	L	P	I					II					III					IV					V					VI					VII					VIII				
							W	C	L	P	pkt	W	C	L	P	pkt	W	C	L	P	pkt	W	C	L	P	pkt	W	C	L	P	pkt	W	C	L	P	pkt	W	C	L	P	pkt	W	C	L	P	pkt
Przedmioty z grupy zajęć A - Projektowanie																																														
Przedmioty z grupy zajęć A.1. - Projektowanie architektoniczne i urbanistyczne																																														
IA.1.1.	Podstawy projektowania - kompozycja architektoniczna	90	30	0	0	60	2			4	5																																			
IA.1.2.	Podstawy projektowania architektonicznego - analizy	90	30	0	0	60						2		4	5																															
IA.1.3.	Projektowanie mieszkań	75	15	0	0	60	1		4	5																																				
IA.1.4.	Projektowanie domów jednorodzinnych	75	15	0	0	60					1		4	5																																
IA.1.5.	Projektowanie budynków użyteczności publicznej	90	30	0	0	60									2		4	5																												
IA.1.6.	Projektowanie domów wielorodzinnych	75	15	0	0	60											1		4	5																										
IA.1.7.	Podstawy projektowania urbanistycznego (E.)	105	45	0	0	60									1		4	5	2			2																								
IA.1.8. a	Projektowanie w zabudowie śródmiejskiej 1 - do wyboru	90	30	0	0	60															2		4	5																						
IA.1.8. b	Projektowanie obiektów wielofunkcyjnych 1 - do wyboru																																													
IA.1.9.	Projektowanie urbanistyczne	75	15	0	0	60															1		4	5																						
IA.1.10	Projektowanie uniwersalne 1	75	15	0	0	60									1		4	5																												
IA.1.11 a	Projektowanie w zabudowie śródmiejskiej 2 - do wyboru	75	15	0	0	60																																								
IA.1.11 b	Projektowanie obiektów wielofunkcyjnych 2 - do wyboru																									1		4	5																	
IA.1.12. a	Projektowanie uniwersalne 2 dla osób starszych (E.) - do wyboru	60	15	0	0	45															1		3	4																						

Przedmioty z grupy zajęć - B.2. - Inżynieria, technika i technologia: budownictwo i materiałoznawstwo, konstrukcje budowlane, statyka i mechanika budowli, fizyka budowli, instalacje budowlane i infrastruktura miasta																																															
IB.2.1.	Materiałoznawstwo	45	30	0	15	0	2	1	3																																						
IB.2.2.	Budownictwo ogólne (E. po II s.)	105	60	0	0	45	2		2	3	2		1	3																																	
IB.2.3.	Fizyka budowli	45	15	0	15	15								1	1	1	3																														
IB.2.4.	Mechanika budowli	90	30	30	0	30												2	2		2	5																									
IB.2.5.	Konstrukcje budowlane (E. po VI s.)	60	30	0	0	30														1		1	2	1		1	2																				
IB.2.6.	Instalacje budowlane i infrastruktura komunalna miasta	45	15	0	0	30														1		2	3																								
IB.2.7.	SIT i mapy zasadnicze	30	15	0	0	15								1		1	2																														
IB.2.8.	Drogi i ulice	30	15	0	0	15														1		1	2																								
IB.2.9.	Technologia i organizacja budowy	30	15	0	15	0																	1	1		2																					
	SUMA	480	225	30	45	180	4	0	1	2	6	2	0	0	1	3	2	0	1	2	5	2	2	0	2	5	3	0	0	4	7	2	0	1	1	4							0	0	0	0	0
Przedmioty z grupy zajęć - B.3. - Warsztat projektowy: rysunek, malarstwo, techniki warsztatowe, techniki komputerowe, modelowanie, matematyka, geometria																																															
IB.3.1.	Matematyka (E.)	45	15	30	0	0	1	2		3																																					
IB.3.2.	Rysunek techniczny	15	0	0	0	15			1	1																																					
IB.3.3.	Rysunek odręczny, grafika i malarstwo	90	0	0	90	0		2	2		2	2		1	1									1	1																						
IB.3.4.	Modelowanie	30	0	0	30	0		2	1																																						
IB.3.5.	Geometria wykreślna (E.)	45	15	0	0	30				1		2	3																																		
IB.3.6.	Techniki komputerowe	30	0	0	30	0					2	2																																			
IB.3.7.	Rzeźba	15	0	0	15	0					1	1																																			
IB.3.8. a	Komputerowe wspomaganie procesu proj. (3D) Archicad - do wyboru	30	0	0	30	0									2	2																															
IB.3.8. b	Komputerowe wspomaganie procesu proj. (3D) Revit - do wyboru																																														
IB.3.9. a	Podstawy technologii BIM w procesie projektowania komputerowego - do wyboru	30	0	0	30	0																2	2																								
IB.3.9. b	Podstawy komputerowego wspomaganie procesu projektowania (BIM) - do wyboru																																														
IB.3.10.	Graficzne techniki prezentacji	15	0	0	15	0								1	1																																
IB.3.11.	Technologia informacyjna	15	0	0	15	0		1	1																																						
IB.3.12.	Współczesne techniki pomiarowe	15	0	0	15	0						1	1																																		
	SUMA	375	30	30	270	45	1	2	5	1	8	1	0	6	2	9	0	0	4	0	4	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1					0	0	0	0	0	

Treści przedmiotowe (sylabusy do przedmiotów)

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Podstawy projektowania – kompozycja architektoniczna
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.1.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	90
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład – zaliczenie, projekt – zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy w zakresie podstawowych zagadnień z dziedziny architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego
C2	Uzyskanie wiedzy o kontekście kulturowym i przyrodniczym jako czynnika kształtowania formy przestrzennej
C3	Uzyskanie umiejętności w zakresie kształtowania form przestrzennych determinowanych funkcją i materiałem

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Brak

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Posiada wiedzę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania prostych problemów projektowych
EK 2	Zna relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Umie zaprojektować obiekt architektoniczny lub prosty zespół urbanistyczny spełniający wymogi estetyczne i techniczne
EK 4	Umie wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w interdyscyplinarnym kontekście
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest gotów do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Podstawowe definicje z zakresu architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego
W2	Społeczna rola architekta
W3	Zasady percepcji wizualnej
W4	Charakterystyka geometryczna form przestrzennych
W5	Cechy kompozycji obiektu architektonicznego
W6	Środki kompozycji obiektu architektonicznego
W7	Zasady kształtowania formy architektonicznej
W8	Architektura - klasyfikacja funkcjonalna
W9	Architektura - klasyfikacja stylistyczna
W10	Architektura w kontekście kulturowym i przyrodniczym
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Modelowanie prostych kompozycji przestrzennych z zadanych brył, sporządzenie rysunków je ilustrujących (model, rzuty, widoki, przekroje)
P2	Modelowanie kompozycji przestrzennej skojarzonej z określoną funkcją, sporządzenie rysunków ilustrujących przyjęte rozwiązania (model, rzuty, widoki, przekroje)
P3	Modelowanie kompozycji przestrzennej w określonej stylistyce architektonicznej (analiza zadanego kontekstu stylistycznego, sporządzenie projektu formy przestrzennej o nieskomplikowanej funkcji użytkowej) (model, rzuty, widoki, przekroje)
P4	Modelowanie kompozycji przestrzennej w zadanym kontekście lokalizacyjnym (model, rzuty, widoki, przekroje)

Metody dydaktyczne	
1	Wykład konwersatoryjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
2	Wykład informacyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
3	Projekt indywidualny
4	Korekta indywidualna i zespołowa
5	Kluczury projektowe

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne	51%
O2	Wykonanie kompletnego projektu	---
O3	Obrona projektu	60%

Literatura podstawowa	
1	Basista A., Kompozycja dzieła architektury, Universitas, Kraków 2006
2	Koch W., Style w architekturze. Arcydzieła budownictwa europejskiego od antyku po czasy współczesne, Świat Książki, Warszawa 1996
3	Lenartowicz J.K., Słownik psychologii architektury dla studiujących architekturę, Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, Kraków 1997
Literatura uzupełniająca	
1	Żórawski J., O budowie formy architektonicznej, Arkady, Warszaw 1973

2	Asanowicz A., Percepcja jako czynnik kształtujący formę architektoniczną, Wydawnictwa politechniki Białostockiej, Białystok 1988
3	Irwing M., 1001 budynków, które musisz zobaczyć, Elipsa, Poznań 2007
4	Leśniakowska M., Co to jest architektura? Kanon, Warszawa 1996
5	Melvin J., Architektura. Kierunki, mistrzowie, dzieła, Elipsa, Warszawa 2006
6	Folding Techniques for Designers: From Sheet to Form, 2011
7	Jacks, P., Structural Packaging: Design Your Own Boxes and 3-D Forms, 2012
8	Tuszyńska-Bogucka W., Kwiatkowski B., Chmielewska M., Dzieńkowski M., Kocki W., Pełka J., Przesmycka N., Bogucki J., Gałkowski D., The effects of interior design on wellness – Eye tracking analysis in determining emotional experience of architectural space. A survey on a group of volunteers from the Lublin Region, Eastern Poland, Annals of Agricultural and Environmental Medicine - AAEM.- First Online 2019

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	90
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	35
Przygotowanie do zaliczenia pisemnego	5
Wykonanie samodzielne projektu	30
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 ++ A1A_W03 +++	C1	W1, W2, W3, W4, W5, W6 W7, W8, W9, W10	1, 2	O1
EK 2	A1A_W03 ++ A1A_W06 + A1A_W18 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6 W7, W8, W9, W10	1, 2	O1
EK 3	A1A_U10 +++ A1A_U16 +++ A1A_U20 +++	C2, C3	P1, P2, P3, P4,	3, 4, 5	O2, O3
EK 4	A1A_U15 +++ A1A_U18 +++ A1A_U25 ++	C2, C3	P3, P4	3, 4, 5	O2, O3

EK 5	A1A_K01 ++ A1A_K03 + A1A_K06 +++	C2, C3	W1, W2, W3, W9, W10, P1, P2, P3, P4	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2, O3
------	--	--------	---	---------------	---------------

Autor programu:	Dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski, Mgr inż. arch. Wojciech Kocki
Adres e-mail:	b.kwiatkowski@pollub.pl; w.kocki@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej, Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Podstawy projektowania architektonicznego - analizy
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.2.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	90
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie wiedzy z zakresu podstaw percepcji formy architektonicznej
C2	Uzyskanie umiejętności oraz wiedzy dotyczących analizy i interpretacji kompozycji przestrzennych
C3	Uzyskanie umiejętności kształtowania form przestrzennych o zadanych cechach

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
	Brak

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania prostych problemów projektowych
EK 2	Zna i rozumie główne zasady prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych
EK 3	Zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi wykorzystać doświadczenie zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w interdyscyplinarnym kontekście
EK 5	Potrafi przygotować prezentację graficzną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki
EK 6	Potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych
EK 7	Potrafi dokonać krytycznej analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 8	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Zasady percepcji wizualnej
W2	Emocjonalne właściwości formy architektonicznej
W3	Charakterystyka geometryczna architektonicznych form przestrzennych
W4	Metody kształtowania architektonicznych form przestrzennych
W5	Architektura - obiekt poza kontekstem otoczenia
W6	Korelacja obiektów architektonicznych z otoczeniem
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Relief przestrzenny - projektowanie faktury z powtarzalnych elementów według ściśle określonych zasad, przekazywanie własnych emocji poprzez kompozycję
P2	Kompozycja przestrzenna - przestrzeń zagubienia (labirynt). Za pomocą brył płaszczyzn i linii należy wykreować przestrzeń powodującą wrażenie niepewności/zagubienia
P3	Mała forma przestrzenna - schronienie dla minimum jednej osoby. Zaprojektowana forma ma być dostosowana do czynnika stanowiącego zagrożenie (może ono mieć charakter abstrakcyjny)

Metody dydaktyczne	
1	Wykład konwersatoryjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
2	Wykład informacyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
3	Projekt indywidualny
4	Korekta indywidualna
5	Prezentacja przykładowych rozwiązań
6	Realizacje warsztatowe w formie szkiców rysunkowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (klauzura rysunkowa)	51%
O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona ustna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Alexander Ch. Język wzorców, GWP, 2012
2	Asanowicz A., Percepcja jako czynnik kształtujący formę architektoniczną, Wydawnictwa politechniki Białostockiej, 1988
3	Basista, A., Kompozycja dzieła architektury, Universitas, 2006
4	Gehl J., Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznej, wyd. RAM, 2009
5	Koch, W., Style w architekturze. Arcydzieła budownictwa europejskiego od antyku po czasy współczesne, Świat Książki, 1996
6	Krier L., Architektura. Wybór czy przeznaczenie, Arkady, 2001
7	Lenartowicz, J.K., Słownik psychologii architektury dla studiujących architekturę, Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, 1997
8	Leśniakowska M., Co to jest architektura? Kanon, 1996
	Żórawski J., O budowie formy architektonicznej, Arkady, 1973

Literatura uzupełniająca	
1	Przesmycka N., Teaching of freehand drawing in the context of cultural differences, Technical Transactions = Czasopismo Techniczne, 2015
2	Dmitruk M., Perspektywa w rysunku technicznym, rodzaje perspektywy, kadr i kompozycja, rodzaje kompozycji - Skrypt

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	90
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	35
Przygotowanie do zaliczenia pisemnego	5
Wykonanie samodzielne projektu	30
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W03 +++ A1A_U27 ++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W6, P3	1, 2, 3, 4, 5, 6	O1
EK 2	A1A_W03 +++	C1	W1, W5	1, 2, 3, 4, 5, 6	O1, O4
EK 3	A1A_W03 ++	C2	W1, W2, W3, W4, W5, P2, P3	1, 4	O1, O4
EK 4	A1A_U07 + A1A_U15 +++ A1A_U18 ++	C2, C3	P1, P2, P3	3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U02 +++ A1A_U09 +	C3	P1, P2, P3	5	O3, O4
EK 6	A1A_U07 + A1A_U15 ++ A1A_U18 +++	C1, C3	P2, P3	4, 5	O2, O3, O4
EK 7	A1A_U07 + A1A_U15 ++ A1A_U18 +++	C2	P2, P3	4, 5, 6	O2, O3, O4
EK 8	A1A_K06 ++	C2, C3	W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2, O3, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski, Mgr inż. arch. Michał Dmitruk
Adres e-mail:	b.kwiatkowski@pollub.pl; m.dmitruk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej, Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie mieszkań
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.3.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Poznanie problematyki związanej z kształtowaniem i przemianami środowiska mieszkaniowego człowieka w różnych obszarach geograficznych i okresach historycznych
C2	Uzyskanie wiedzy z zakresu typologii mieszkalnictwa i układów funkcjonalnych
C3	Uzyskanie umiejętności sporządzania projektu wnętrza mieszkalnego i prezentacji przyjętych rozwiązań w formie rysunków projektowych, makiet i prezentacji ustnej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Brak
---	------

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury w zakresie rozwiązywania prostych problemów projektowych związanych z mieszkalnictwem
EK 2	Zna i rozumie relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą (w szczególności miejsca zamieszkania), a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka
EK 3	Zna i rozumie projektowanie architektoniczne w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi zaprojektować układ mieszkania spełniający wymogi funkcjonalne i techniczne
EK 5	Potrafi przygotować prezentację graficzną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury mieszkaniowej, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego
EK 6	Potrafi integrować informacje pozyskane z różnych źródeł, dokonywać ich interpretacji i krytycznej analizy
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych, dotyczących głównie architektury mieszkaniowej

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Historia mieszkalnictwa; mieszkania w różnych obszarach geograficznych
W2	Rodzaje zamieszkiwania; domy indywidualne, budownictwo wielorodzinne (mieszkalne), hotele, hostele, akademiki (zamieszkania zbiorowego)
W3	Typy zabudowy mieszkaniowej; indywidualne, bliźniacze, szeregowe, atrialne, mikromieszkania, wielorodzinne - omówienie układów; model rodziny
W4	Warunki techniczne dotyczące projektowania zabudowy mieszkaniowej; Lokalizacja budynków mieszkaniowych na terenie działki projektowej; odległości od granic działki, od innych budynków, przysłanianie
W5	Warunki techniczne dotyczące projektowania zabudowy mieszkaniowej; układy funkcjonalne wewnątrz mieszkalnych; podział na strefy; optymalne kierunki doświetlenia; komunikacja międzykondygnacyjna
W6	Techniczne aspekty projektowania budynków mieszkaniowych; Konstrukcja budynku; pionowy instalacyjny; wyposażenie techniczne
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Projekt pokoju w akademiku Politechniki Lubelskiej, dla dwójki studentów architektury
P2	Projekt układu dwóch mieszkań w budynku wielorodzinnym w typie klatkowym
P3	Projekt parterowego domu jednorodzinnego

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady informacyjny (konwencjonalny)
2	Projekt indywidualny
3	Korekta indywidualna
4	Prezentacja przykładowych rozwiązań
5	Realizacje warsztatowe w formie szkiców rysunkowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (zestaw pytań testowych i opisowych)	51%
O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona ustna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
3	Basista A., Betonowe dziedzictwo. Architektura w Polsce czasów komunizmu, PWN, 2001
4	Bell, J, 21stCentury House, wyd. Laurence King, 2006
5	Dąbrowska-Milewska, G., Zabudowa mieszkaniowa w kształtowaniu przestrzeni miasta, 2005
6	Korzeniewski, W., Budownictwo mieszkaniowe. Poradnik projektanta, Arkady, 1989
7	Korzeniewski, W., Projektowanie mieszkań, Wydawnictwo POLCEN, 2011

8	Neufert, E., Podręcznik projektowania architektoniczno – budowlanego, Arkady, 2003
9	Przesmycka, N., Kierunki rozwoju budownictwa jednorodzinnego w Polsce na tle tendencji europejskich , Budownictwo i Architektura, 2012
10	Rozbicka, M. , Małe mieszkanie z ogrodem w tle, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2007
11	Włodarczyk, J.A. Życie znaczący mieszkańcy, PWN, 1997
Literatura uzupełniająca	
1	Dmitruk M., Ergonomia nowoczesnych wnętrz mieszkalnych a potrzeby osób niepełnosprawnych. Stan obecny budynków i wskazania projektowe. Układ funkcjonalny, wykończenie, wyposażenie, [w]: Ergonomia niepełnosprawnym: interakcyjne projektowanie ergonomiczne stanowisk pracy, przestrzeni użytkowych, przepływu informacji i produktu, 2017
2	Dmitruk M, Dormitories - places for living and learning, [w]: The City and Universities: Białystok, Lublin, Wrocław, 2014
3	Ghel J., Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych, Wydawnictwo RAM, 2009

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	50
Utrwalenie wiedzy	15
Wykonanie samodzielne projektu	35
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 ++	C2, C3	W2, W3, W4, W5, W6	1	O1
EK 2	A1A_W06 +++ A1A_W19 ++	C1, C2	W1, W2, W3	1	O1
EK 3	A1A_W06 +++ A1A_W11 + A1A_W12 +	C2, C3	W4, W5, W6	1	O1
EK 4	A1A_U16 +++	C2, C3	P1, P2, P3	2, 3	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U01 ++ A1A_U02 ++	C3	P1, P2, P3	2, 4	O3, O4
EK 6	A1A_U01 ++ A1A_U15 ++	C1	P1, P2, P3	2, 3, 5	O2, O3, O4

EK 7	A1A_K02 +	C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3	2, 4, 5	O1, O3, O4
------	-----------	--------	--	---------	---------------

Autor programu:	Dr inż. arch. Natalia Przesmycka, Mgr inż. arch. Michał Dmitruk
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl; m.dmitruk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie domów jednorodzinnych
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.4.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Poznanie przez studenta problematyki związanej z kształtowaniem i przemianami środowiska mieszkaniowego człowieka z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb odbiorcy
C2	Uzyskanie przez studenta umiejętności projektowania domu jednorodzinnego z uwzględnieniem prawnych i budowlanych aspektów procesu inwestycyjnego
C3	Uzyskanie przez studenta umiejętności sporządzania projektu architektonicznego i prezentacji przyjętych rozwiązań w formie rysunków projektowych, modeli fizycznych i prezentacji ustnej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość podstaw projektowania architektonicznego w zakresie realizacji prostych zadań
2	Wiedza z zakresu podstaw ergonomii w projektowaniu architektonicznym
3	Podstawowa wiedza o materiałach budowlanych stosowanych w budownictwie mieszkaniowym

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury w zakresie rozwiązywania prostych problemów projektowych w zakresie projektowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych
EK 2	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
EK 3	Zna i rozumie projektowanie architektoniczne w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
EK 4	Zna metody analizowania zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego budynków mieszkalnych jednorodzinnych

	W zakresie umiejętności:
EK 5	Potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny lub prosty zespół urbanistyczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników oraz potrafi myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym budynków mieszkalnych jednorodzinnych
EK 6	Potrafi przygotować prezentację graficzną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego oraz potrafi wykonać dokumentację architektoniczną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego budynków mieszkalnych jednorodzinnych
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych w zakresie projektowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – wykłady	
	Treści programowe
W1	Twórcze aspekty projektowania architektonicznego budynków mieszkalnych jednorodzinnych
W2	Prawne aspekty projektowania architektonicznego budynków mieszkalnych jednorodzinnych
W3	Program funkcjonalny budynków mieszkalnych jednorodzinnych – omówienie standardów i tendencji projektowych
W4	Kształtowanie zabudowy jednorodzinnej na przykładach architektury współczesnej – omówienie tendencji projektowych
W5	Techniczne aspekty projektowania architektonicznego budynków mieszkalnych jednorodzinnych – konstrukcja, infrastruktura i wyposażenie techniczne
W6	Formalne aspekty projektowania architektonicznego budynków mieszkalnych jednorodzinnych – dokumentacja projektowa
Forma zajęć – projekt	
	Treści programowe
P1	Opracowanie analizy przestrzennej obszaru opracowania.
P2	Opracowanie koncepcji architektonicznej budynku mieszkalnego jednorodzinnego.
P3	Opracowanie projektu zagospodarowania terenu w nawiązaniu do koncepcji architektonicznej.
P4	Opracowanie projektu domu jednorodzinnego w nawiązaniu do koncepcji architektonicznej.
P5	Prezentacja projektu

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny (konwencjonalny)
2	Projekt indywidualny
3	Korekta indywidualna
4	Prezentacja przykładowych rozwiązań przez studenta (obrona projektu)
5	Realizacje warsztatowe w formie szkiców rysunkowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (zestaw pytań testowych i opisowych)	51%
O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona ustna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
3	Witruwiusz, O architekturze ksiąg dziesięć, Prószyński i S-ka, 1999
4	Barycz R., Współczesna willa w Polsce, BUILDER, 2017
5	Korzeniewski, W., Budownictwo mieszkaniowe. Poradnik projektanta, Arkady, 1989
6	Przesmycka, N., Kierunki rozwoju budownictwa jednorodzinnego w Polsce na tle tendencji europejskich, Budownictwo i Architektura, 2012
7	Neufert, E., Podręcznik projektowania architektonicznego - budowlanego, Arkady, 2003
8	Markiewicz, P., Budownictwo ogólne. Podręcznik dla architektów, Archi-Plus, 2018
9	Markiewicz, P., Detale projektowe dla architektów, Archi-Plus, 2010
10	Zembrowski J.B., Sekrety tworzenia murowanych domów bez błędów, BDB, 2017

Literatura uzupełniająca	
1	Dmitruk M, Dormitories - places for living and learning, [w]: The City and Universities: Białystok, Lublin, Wrocław, 2014
2	Ghel J., Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych, Wydawnictwo RAM, 2009
3	Rasmussen S.E., Odczuwanie architektury, Karakter, 2015.
4	Zumthor P., Myślenie architekturą, Karakter, 2010
5	Jarzombek M., Architecture of first societies, Wiley, 2013

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	50
Utrwalenie wiedzy	15
Wykonanie samodzielne projektu	35
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego o efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 +++ A1A_W08 + A1A_W14 ++ A1A_W16 ++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1, 2, 3, 4, 5	O1, O4
EK 2	A1A_W03 +++ A1A_W23 ++	C1, C2	W1, W3, W4	1	O1, O4
EK 3	A1A_W06 +++ A1A_W11 + A1A_W12 ++	C1, C2	W1, W3, W4	1	O1, O4
EK 4	A1A_W05 + A1A_W06 ++	C1, C2	W2, W4, W5, W6	1	O1, O4
EK 5	A1A_U10 ++ A1A_U16 +++	C1, C2, C3	P1, P2, P3, P4	2, 3, 4	O2, O3
EK 6	A1A_U02 ++ A1A_U03 ++ A1A_U21 +	C2, C3	P1, P2, P3, P4	1, 2, 3, 4	O2, O3, O4
EK 7	A1A_K02 ++ A1A_K04 ++ A1A_K07 ++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3, P4	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2 O3, O4

Autor programu:	Mgr inż. arch. Karol Krupa (uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 240/LBOKK/2018)
Adres e-mail:	k.krupa@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie budynków użyteczności publicznej
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.5.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	90
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie przez studentów umiejętności i kompetencji w zakresie projektowania prostych obiektów użyteczności publicznej oraz rozumienia wzajemnych relacji obiektu, jego wyposażenia i otoczenia
C2	Uzyskanie przez studentów umiejętności wykonywania projektu architektonicznego zgodnie z wymaganiami technicznymi, użytkowymi, estetycznymi i kontekstu kulturowego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Znajomość najważniejszych przepisów określonych w Prawie Budowlanym i Warunkach Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie
2	Wiedza z zakresu podstaw budownictwa, konstrukcji, stosowanych materiałów i teorii projektowania architektonicznego, uzyskana na pierwszym roku studiów
3	Umiejętność posługiwania się graficznymi metodami prezentacji projektu architektonicznego, zarówno odręcznymi, jak i w formie cyfrowej

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania prostych problemów projektowych, związanych z obiektami użyteczności publicznej
EK 2	Zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonaniu prostych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego
EK 3	Zna i rozumie zasady projektowania architektonicznego w zakresie realizacji nieskomplikowanych obiektów użyteczności publicznej w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi zaprojektować obiekt użyteczności publicznej, spełniający wymogi estetyczne i techniczne

EK 5	Potrafi przygotować prezentację graficzną i ustną własnych koncepcji w zakresie architektury i urbanistyki, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów związanych z projektowaniem budynków użyteczności publicznej

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – wykłady	
Treści programowe	
W1	Charakterystyka wybranych zagadnień dotyczących elementów projektowania budynków użyteczności publicznej
W2	Omówienie typów obiektów użyteczności publicznej, z określeniem ich specyfiki, względem ich przeznaczenia (obiekty muzealne, budynki oświaty, budynki biurowe, obiekty handlowe, obiekty sportu i rekreacji); prezentacja przykładowych obiektów w każdej z grup
W3	Zasady lokalizowania budynków użyteczności publicznej w przestrzeni miejskiej; odległości od granicy działki, wytyczne planu miejscowego, wytyczne decyzji warunkach zabudowy terenu, odległości między budynkami ze względu na bezpieczeństwo pożarowe
W4	Uzbrojenie techniczne działki; studnie, zbiorniki na ścieki, odpady stałe; pomieszczenia higieniczno-sanitarne – wymogi warunków technicznych oraz BHP
W5	Dojścia, dojazdy do budynku, droga pożarowa; parkowanie - parkingi otwarte, garaże otwarte, garaże zamknięte w tym parkowanie dla osób z niepełnosprawnościami; Wejścia do budynków z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami; schody i pochylnie, dźwigi
W6	Specyfika formy budynków użyteczności publicznej, zależna od danej funkcji; wielkość, wysokość, proporcje
W7	Naturalne oświetlenie pomieszczeń budynku (przesłanianie, oświetlenie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, czas nasłonecznienia), wysokość pomieszczeń; analiza nasłonecznienia; przysłanianie
W8	Organizacja komunikacji wewnętrznej budynku; korytarze, dźwigi osobowe i towarowe, komunikacja pionowa
W9	Ustępy ogólnodostępne, publiczne; Węzły kuchenne w obiektach użyteczności publicznej; zasada drogi czystej i brudnej; zaplecze socjalne dla pracowników – szatnie, natryski, jadalnie; pomieszczenia porządkowe
W10	Organizacja ekspozycji w obiektach muzealnych, pawilonach, galeriach sztuki, salonach samochodowych; organizacja sali sprzedaży i zaplecza w budynkach handlowych
W11	Organizacja przestrzeni biurowych; schematy funkcjonalne obiektów sportu i rekreacji
W12	Bezpieczeństwo pożarowe budynków – wymagania ogólne; podział budynków i stref na kategorie zagrożenia pożarowego; klasy odporności pożarowej budynków; klasa odporności ogniowej elementów budynku; pomieszczenia wydzielone pożarowo - kotłownie, pomieszczenia zagrożone wybuchem; strefy pożarowe – dopuszczalne wielkości; oddzielenia przeciwpożarowe; drogi ewakuacyjne, długość przejścia, długość dojścia klatki schodowej obudowanej i zamykanej drzwiami
Forma zajęć – projekt	
Treści programowe	
P1	Prace przedprojektowe - analiza uwarunkowań obszaru opracowania, analiza potrzeb, analiza architektoniczna, studia terenowe; Praca w zespołach 3-osobowych

P2	Projekt budynku użyteczności publicznej o niewielkim stopniu złożoności i ustalonej funkcji (do wyboru: wystawiennicza, restauracyjna, wypoczynkowa, sportowa lub edukacyjna); lokalizacja na obszarze wskazanym przez prowadzącego przedmiot; Celem koncepcji programowo-przestrzennej jest znalezienie formy dla wybranej funkcji, poprawne jej zaprojektowanie oraz harmonijne wpisanie w otoczenie. Praca w zespołach 2-osobowych
----	---

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady informacyjny (konwencjonalny)
2	Projekt indywidualny
3	Korekta indywidualna
4	Prezentacja przykładowych rozwiązań
5	Realizacje warsztatowe w formie szkiców rysunkowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (zestaw pytań testowych, opisowych i rysunkowych)	51%
O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona ustna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
3	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650, z późniejszymi zmianami
4	Alexander C., Język wzorców, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2008
5	Basista, A., Kompozycja dzieła architektury, Universitas, 2006
6	Lenartowicz, J.K., Słownik psychologii architektury dla studiujących architekturę, Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, 1997
7	Neufert E., Podręcznik Projektowania Architektoniczno-Budowlanego, Arkady, 2011
8	Parczewski W., Tauszyński K., Projektowanie budynków użyteczności publicznej, WSiP
9	Weston R., Plans, Sections and Elevations, Key Buildings of the Twentieth Century, 2010
Literatura uzupełniająca	
1	Bonenberg W., Miejska przestrzeń kreatywna, Zeszyty Naukowe PP, nr 10/2007
2	Gehl J., Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznej, wyd. RAM, 2009
3	Gyurkovich J., Forma i kontekst, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 13/2007
4	Przesmycka N., Metody kreowania tymczasowych przestrzeni publicznych, TeKa Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych - Polska Akademia Nauk. Oddział w Lublinie, 2015
4	The Phaidon Atlas of the Contemporary World Architecture, Phaidon, 2004

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą,	90

w tym:	
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	35
Utrwalenie wiedzy	5
Wykonanie samodzielne projektu	30
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 +++ A1A_W16 ++ A1A_U10 ++	C1, C2	W1, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11, W12, P1, P2	1, 2, 3, 5	O1, O2, O3, O4
EK 2	A1A_W08 ++ A1A_W09 + A1A_W12 +	C2	W1, W12, P2	1, 2, 3	O1, O2, O3, O4
EK 3	A1A_W06 ++	C1	W1, W2, W3, W6, P1, P2	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2, O3, O4
EK 4	A1A_U10 ++ A1A_U16 +++	C1, C2	P2	2, 3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U03 ++	C1	P2	2, 4	O3, O4
EK 6	A1A_K02 ++ A1A_K06 ++ A1A_K07 +	C1, C2	W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11, W12, P1, P2	2, 3, 4, 5	O1, O2, O3, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Natalia Przesmycka, Mgr inż. arch. Michał Dmitruk
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl; m.dmitruk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie domów wielorodzinnych
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.6.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie umiejętności w zakresie projektowania wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego, w tym projektowania mieszkań, klatek schodowych, garaży podziemnych i zagospodarowania otoczenia budynku
C2	Uzyskanie wiedzy i umiejętności praktycznego wykorzystania podstawowych przepisów prawnych z planowania przestrzennego, urbanistyki i architektury w zakresie wielorodzinnego budownictwa mieszkalnego
C3	Uzyskanie wiedzy w zakresie: form mieszkalnictwa, elementów kształtowania środowiska zamieszkania i zasad organizacji przestrzeni stanowiącej otoczenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowa wiedza z zakresu ergonomii w projektowaniu architektonicznym
2	Umiejętność projektowania mieszkań
3	Podstawowa wiedza w zakresie materiałów budowlanych, konstrukcji i budownictwa ogólnego
4	Umiejętność projektowania prostych form przestrzennych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie zasady projektowania architektonicznego w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, zabudowy mieszkaniowej jedno i wielorodzinnej, obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej
EK 2	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
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości- zgodne z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników
EK 4	Potrafi integrować informacje pozyskane z różnych źródeł, dokonywać ich interpretacji i krytycznej analizy

EK 5	Potrafi porozumieć się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Rys historyczny wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego
W2	Mieszkanie w budynku wielorodzinnym – typologia, ergonomia, przepisy prawne, standard przestrzenny i funkcjonalny
W3	Budynek mieszkalny wielorodzinny – klasyfikacja zabudowy, komunikacja wewnętrzna, instalacje, przepisy prawne
W4	Tereny zabudowy mieszkaniowej. Działka budynku wielorodzinnego – wyposażenie, zieleń, parkingi i garaże podziemne, przepisy prawne
W5	Programowanie zespołów mieszkaniowych i usług HGR
W6	Obiekty zamieszkiwania zbiorowego – charakterystyka i specyfika zabudowy
W7	Różne formy mieszkalnictwa w Polsce i Europie
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Etap przedprojektowy: analiza uwarunkowań lokalizacyjnych, studia terenowe, analizy porównawcze, dokumentacja fotograficzna
P2	Projekt budynku mieszkalnego; (lokalizacja teoretyczna lub na wybranej działce): opracowanie w zespołach 2-osobowych (lub indywidualne) koncepcji programowo-przestrzennej obiektu mieszkalnego wielorodzinnego o niewielkim stopniu złożoności funkcjonalnej – znalezienie odpowiedniej formy zabudowy (punktowa, segmentowa, galeriowa lub korytarzowa) , poprawne jej zaprojektowanie i stworzenie małego zespołu zabudowy mieszkaniowej

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady z prezentacją multimedialną
2	Projekt semestralny indywidualny lub dwuosobowy
3	Kluczury rysunkowe w zależności od postępów w pracach projektowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne wykładu	60%
O2	Wykonanie kompletnego projektu	---
O3	Obrona końcowa projektu - ustna lub pisemna)	60%
O4	Kluczury rysunkowe przygotowujące do rozwiązania poszczególnych etapów opracowania projektu	60%

Literatura podstawowa	
1	Adamczewska-Wejchert, H., Kształtowanie zespołów mieszkaniowych, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa - Łódź 1978
2	Chmielewski J.M. Teoria urbanistyki w projektowaniu miast i osiedli , Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003
2	Korzeniewski, W., Budownictwo mieszkaniowe. Poradnik projektanta, Arkady, Warszawa 1989

3	Neufert E., Podręcznik projektowania architektoniczno -budowlanego, Arkady, Warszawa 2003
4	Pallado J., Architektura wielorodzinnych domów dostępnych , Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 2007
5	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.) z późniejszymi zmianami
6	Zaniewska H., Kowalewski A.T., Thiel M., Berek R., Zrównoważony rozwój osiedli i zespołów mieszkaniowych w strukturze miasta., Kryteria i poziomy odpowiedzialności, Instytut Rozwoju Miast, Kraków 2008
Literatura uzupełniająca	
1	Chmielewski J.M., Mirecka M. Modernizacja osiedli mieszkaniowych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2007
2	Gawel D., Kształtowanie zabudowy i detalu architektonicznego budownictwa społecznego, [w:], Habitaty - architektura socjalna, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2014
3	Gawel D., Dom dostępny - kształtowanie środowiska zamieszkania w warunkach zrównoważonego rozwoju, [w:], Mieszkać w mieście, Sprawy mieszkaniowe, Monografie, Vol.1 , Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2015

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	25
Przygotowanie do zajęć	5
Samodzielne przygotowanie projektu	20
Łączny czas pracy studenta	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W05 +++ A1A_W06 +++ A1A_W08 +++ A1A_W16 ++ A1A_W18 ++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, P1, P2	1, 2, 3	O1, O2, O3, O4
EK 2	A1A_W05 +++ A1A_W06 +++ A1A_W08 +++ A1A_W16 ++ A1A_W18 ++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, P1, P2	1, 2, 3	O1, O2, O3, O4

EK 3	A1A_U23 +++ A1A_U15 +++	C1, C2	P1, P2	2, 3	O2, O3, O4
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U02 +++ A1A_U03 +++	C1, C2, C3	P1, P2	2, 3	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U02 +++ A1A_U03 +++ A1A_U04 ++ A1A_U05 +++	C1, C2	P1, P2	2, 3	O2, O3, O4
EK 6	A1A_K03 ++ A1A_K04 +++ A1A_K05 +++	C3	P1, P2	2, 3	O3, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Dariusz Gawel
Adres e-mail:	d.gawel@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Podstawy projektowania urbanistycznego
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.7.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu

C1	Uwrażliwienie na kwestie ważne w projektowaniu urbanistycznym. Uświadomienie złożoności uwarunkowań projektowania urbanistycznego i wprowadzenie w ich różne rodzaje: kompozycyjne, przestrzenne, społeczne, historyczne, przyrodnicze, kulturowe, prawne, techniczne, infrastrukturalne, komunikacyjne
C2	Wyrobienie umiejętności obserwacji i rozróżniania w otaczającym świecie, a także w znanych zespołach urbanistycznych klasy światowej elementów przestrzeni urbanistycznej mających wpływ na jej odbiór i funkcjonowanie w niej ludzi o różnych potrzebach i funkcjonowania społeczności elementów kompozycji urbanistycznej. Wyrobienie umiejętności zastosowania wniosków z tych obserwacji w projektowaniu przestrzeni
C3	Wyrobienie podstawowych umiejętności potrzebnych przy projektowaniu zespołów urbanistycznych wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi
C4	Wprowadzenie w wybrane zagadnienia realiów uprawiania zawodu urbanisty

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Wiedza i umiejętności z zakresu geometrii wykreślnej umożliwiające przestrzenne widzenie
2	Umiejętność rozumienia i wykonywania rysunków, rysunków architektonicznych oraz prezentacji w formie plansz

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma wiedzę z zakresu kompozycji urbanistycznej oraz wybranej terminologii opisującej przestrzeń urbanistyczną
EK 2	Ma podstawową wiedzę dotyczącą kwestii ważnych w projektowaniu urbanistycznym i złożoności uwarunkowań projektowania urbanistycznego: kompozycyjnych, przestrzennych, społecznych, historycznych, przyrodniczych, kulturowych, prawnych, technicznych, infrastrukturalnych i komunikacyjnych
EK 3	Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej
EK 4	Ma wiedzę na temat wybranych zagadnień realiów uprawiania zawodu urbanisty

	W zakresie umiejętności:
EK 5	Ma umiejętność stosowania wybranych terminów z dziedziny urbanistyki, oraz posługiwania się wybranymi środkami analizy i przekazywania wiedzy stosowanymi przez urbanistów
EK 6	Potrafi wykonać projekt zespołu zabudowy wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi
EK 7	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 8	Potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne
EK 9	Potrafi dostrzec potrzeby różnych grup społecznych, będących użytkownikami i/lub odbiorcami przestrzeni urbanistycznej

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Wprowadzenie: 1. Znaczenie kompozycji przestrzennej dla indywidualności miast i krajobrazu, 2. Plan a przestrzeń w przeszłości i przyszłości, 3. Wnętra przestrzenne, 4. Definicje pojęć: zespołu architektonicznego, urbanistycznego, krajobrazowego, przestrzennego, tkanki miejskiej, ładu przestrzennego
W2	I.1. Teoria widzenia i jej zastosowanie w urbanistyce, 2. Pozorne skracanie się odległości, 3. Pola martwe, 4. Punkty widokowe (a) zewnętrzne, graniczne i wewnętrzne, b) architektoniczne i krajobrazowe, c) barwne i sylwetowe) 5. W jaki sposób wykorzystać zdobytą wiedzę dla zaprojektowania pięknego wnętrza urbanistycznego? II.1. Podstawowe elementy kompozycji przestrzennej: podłoga, ściany, strop. Możliwości i przykłady tych elementów III.1. Linie i płaszczyzny kierujące wzrok. 2. Płaszczyzny prowadzące, zatrzymujące, wyprowadzające IV.1. Typy wnętrz (wnętra proste i krajobrazowe, wnętrza proste obojętne i kierunkowe, wnętrza z dominantą, wnętrza agresywne), 2. Zwartość wnętrza, 3. Otwarcia i ich formy (szczelinowe, obojętne, szerokie), 4. Kąt środkowy i jego przydatność do analizy proporcji wnętrza (efekt studni i pustkowia), 5. Wnętra sprzężone i ciągi czasoprzestrzenne
W3	Główne elementy struktury przestrzennej miasta: elementy krystalizujące plan miasta, ulice, rejony, pasma graniczne, dominanty, wybitne elementy krajobrazu, punkty węzłowe, znaki szczególne
W4	Obrazowanie struktury przestrzennej: - inwentaryzacja: analizy urbanistyczne/ analizy problemowe (uwarunkowań kompozycyjnych, przestrzennych, społecznych, historycznych, przyrodniczych, kulturowych, prawnych, technicznych, infrastrukturalnych, komunikacyjnych) - waloryzowanie zagospodarowania/ analizy mocnych i słabych stron - wskaźniki urbanistyczne/ parametry zabudowy i zagospodarowania - programowanie
W5	I.1. Podstawowe cechy charakteryzujące ulice, wpływające na piękno i łatwość identyfikacji (przekroje - poprzeczny i podłużny, charakter ulicy i występowanie charakterystycznych budynków, zakręty, łuki i przełamania, otwarcia widokowe, prześwity, zamknięcia) II.1. Piękno w mieście, 2. Czynniki decydujące o występowaniu wartości przestrzennych w krajobrazie miejskim, 3. Odbiór wnętrz przez obserwatora. III.1 Rola przestrzeni publicznych w strukturze miasta

W6	Współczesne instrumenty urbanistyki: - system planowania - narzędzia warsztatowe (systemy GIS)
W7	Aspekt społeczny planowania urbanistycznego - partycypacja społeczna
W8	Język wzorców Christophera Alexandra - biblia urbanisty
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Sposoby projektowania a kształt przestrzeni urbanistycznej. Przestrzeń publiczna, półpubliczna, półprywatna, prywatna w tradycyjnej zabudowie zwartej i w modernistycznej zabudowie opartej na budynkach wolnostojących w przestrzeni otwartej.
P2	Różne aspekty funkcjonowania miejsc będących węzłami komunikacyjnymi
P3	Jakość środowiska zamieszkania
P4	Zadanie projektowe dotyczące niewielkiego zespołu urbanistycznego tworzącego wielofunkcyjne dopełnienie dotychczas monofunkcyjnego zespołu mieszkaniowego. Zadanie poprzedza wieloaspektowa analiza terenu projektu w kontekście szerokiego otoczenia.
P5	Infrastruktura transportowa a przestrzeń miasta
P6	Różne aspekty rewitalizacji
P7	Przekształcenia wybranej przestrzeni Lublina i ich uwarunkowania

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady tradycyjne z wykorzystaniem technik multimedialnych
2	Wykonywanie w zespołach analiz in situ prezentowanych na planszach i/lub prezentacjach multimedialnych oraz ustnie przed całą grupą
3	Wykonywanie w zespołach projektów
4	Dyskusje
5	Projekcje filmów o tematyce związanej z kształtowaniem przestrzeni
6	Wycieczki dydaktyczne
7	Analiza wykonanych projektów i dyskusja na ich temat
8	Analiza i dyskusja w ramach całej grupy kolejnych stadiów projektów wykonywanych przez poszczególne zespoły

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Aktywność na wykładzie	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)
O2	Sprawdzian z wykładów	51%
O3	Aktywność na zajęciach projektowych	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)
O4	Zaliczenie zadań analitycznych i projektowych na zajęciach projektowych	70%
O5	Zaliczenie ustne podczas zajęć zadań analitycznych i projektowych (prezentacja)	70%

Literatura podstawowa	
1	Wejchert K., Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady, Warszawa 1984. reprint 2008
2	Alexander C., Język wzorców, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2008

3	Lynch K., <i>Obraz miasta</i> , Wyd. Archivolta, Michał Stępień, Kraków 2011
4	Chmielewski J.M., <i>Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast</i> , Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001
5	Chmielewski J.M., <i>Teoria i praktyka planowania przestrzennego</i> , Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2016
6	Ziobrowski Z., <i>Urbanistyczne wymiary miast</i> , Instytut Rozwoju Miast, Kraków 2012
7	Charles Montgomery „Miasto szczęśliwe. Jak zmienić nasze życie, zmieniając nasze miasta”, Wysoki Zamek, Kraków 2015
8	Hubert Trammer „Paradoks bezpieczeństwa w przestrzeni miejskiej” (w czasopiśmie „Teki Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych - Polska Akademia Nauk. Oddział w Lublinie”.- 2017, vol. 13, nr 2)
Literatura uzupełniająca	
1	Cullen G., <i>Obraz miasta - wydanie skrócone</i> , Ośrodek Brama Grodzka Teatr NN, Lublin 2011
2	Sarzyński P., <i>Wrzask w przestrzeni. Dlaczego w Polsce jest tak brzydko?</i> , Wyd. Polityka, Warszawa 2011
3	Springer F., <i>Źle urodzone. Reportaże o architekturze PRL-u</i> , Wyd. Karakter, Kraków 2011
4	Gehl J., <i>Życie między budynkami. Użytkowanie Przestrzeni Publicznych</i> , Wyd. RAM, Kraków 2009
5	Scriptores nr 29 - <i>Rozmowy o kulturze przestrzeni</i> , Ośrodek Brama Grodzka Teatr NN, Lublin 2005
6	Bielecki C., <i>Gra w miasto</i> , Fundacja Dom Dostępny, Warszawa 1996
7	Krier L., <i>Architektura - wybór czy przeznaczenie</i> , Arkady, Warszawa 2001
8	strona internetowa www.defensiblespace.com
9	miesięcznik: <i>Urbanista</i>
10	MvrDV, FARMAX, <i>Excursions on Density</i> , 010, Rotterdam 1998
11	OMA, Koolhaas R., Mau B., S, M, L, XL, <i>The Monacelli Press</i> , Nowy Jork, 1995
12	Czarnecki B., Simiński W., <i>Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej</i> , Difin, Warszawa 2004
13	Rossi A., <i>Architettura Della Citta, lub w przekładzie angielskim The Architecture of the City</i> , MIT Press Nowy Jork 1984
14	Nowakowski M., <i>Centrum miasta</i> , Arkady, Warszawa 1990
15	Hansen O., <i>Zobaczyć Świat</i> , Zachęta Narodowa Galeria Sztuki, Warszawa 2005

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	50
Przygotowanie się do sprawdzianu	4
Przygotowanie zadań projektowych i analitycznych	46
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W05 ++	C1-4	W1-8, P1-7	1-8	O1-5
EK 2	A1A_W05 +	C1-4	W1-8, P1-7	1-8	O1-5
EK 3	A1A_W16 +	C1-4	W1-8, P1-7	1-8	O1-5
EK 4	A1A_W16 ++ A1A_W23 ++	C3-4	W1-8, P1-7	1-8	O1-5
EK 5	A1A_U02 ++ A1A_U08 + A1A_U09 +	C3-4	W4, W6-7, P1-7	1-8	O1-5
EK 6	A1A_U19 ++	C3	P4	7-8	O3-5
EK 7	A1A_U29 +++	C1-3	W1-8, P1-7	2,4,6-8	O1, O3
EK 8	A1A_K01 + A1A_K02 ++	C1-2, C4	W7-8, P1-P7	1-8	O1-5
EK 9	A1A_K07 +	C4	W7-8, P1, P2, P5-6	1-8	O1-5

Autorzy programu:	Dr inż. arch. Hubert Trammer, Dr inż. arch. Joanna Muzykowska, Dr inż. arch. Marzena Siestrzewitowska
Adres e-mail:	h.trammer@pollub.pl , huberttrammer@wp.pl , jmuzykowska@gmail.com
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Podstawy projektowania urbanistycznego
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.7.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Egzamin
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studenta wiedzy z zakresu relacji pomiędzy poszczególnymi elementami kompozycji urbanistycznej i struktury funkcjonalno-przestrzennej miast historycznych i współczesnych
C2	Poznanie przez studenta charakterystycznych przykładów rozwiązań układów urbanistycznych reprezentujących różne podejścia z zakresu budowy miast i myśli urbanistycznej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu historii architektury
2	Posiadanie wiedzy z zakresu podstawowych pojęć z zakresu kompozycji urbanistycznej

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Posiadanie wiedzy z zakresu historycznych i współczesnych układów urbanistycznych oraz relacji pomiędzy zabudową tradycyjną i współczesną w krajobrazie zurbanizowanym
EK 2	Posiadanie wiedzy z zakresu teorii projektowania urbanistycznego i jej historycznego kształtowania
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi rozpoznać i nazwać układy kompozycji urbanistycznych i charakterystyczne, przykładowe realizacje z zakresu urbanistyki światowej, europejskiej i polskiej, reprezentujące poszczególne nurty lub zagadnienia urbanistyczne
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest gotów do podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie projektowania urbanistycznego
EK 5	Jest gotów do formułowania opinii na temat zjawisk w przestrzeni spowodowanych działaniami architekta i urbanisty
EK 6	Jest gotów do szanowania istniejącego środowiska kulturowego w szczególności obszarów tradycyjnej zabudowy miejskiej

Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Miasto jako idea. Struktury protomiejskie. Determinanty rozwoju formy miejskiej
W2	Tradycyjna tkanka miejska, układy urbanistyczne, kompozycja i struktura funkcjonalno-przestrzenna
W3	Ulica jako zagadnienie urbanistyczne. Kształtowanie ulic w różnych epokach i współcześnie. Układy komunikacyjne, środki transportu i przełomowe idee w ujęciu historycznym
W4	Elementy obronne w strukturze miast
W5	Plac w strukturze miast. Kształtowanie placów w różnych epokach i współcześnie. Uwarunkowania kulturowe, estetyczne, gospodarcze i społeczne
W6	Zieleń w kompozycji urbanistycznej. Kształtowanie zieleni miejskiej w ujęciu historycznym i współcześnie. Uwarunkowania kulturowe, estetyczne, gospodarcze i społeczne
W7	Dom miejski jako podstawowy element struktury urbanistycznej - przeobrażenia, tło historyczne
W8	Tabu w przestrzeni zurbanizowanej. Przestrzenie naznaczone

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady konwersatoryjne i tradycyjne z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych
2	Dyskusja dydaktyczna
3	Opracowanie zadanego zagadnienia badawczego np. zebranie materiałów wyjściowych, prezentacja ich w formie pisemnej

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie ustne wybranego zagadnienia (prezentacja)	70%
O2	Egzamin pisemny	80%

Literatura podstawowa	
1	Wejchert K., Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady, Warszawa 1984
2	Alexander C., Język wzorców, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2008
3	The historic urban landscape : managing heritage in an urban century / by Francesco Bandarin and Ron van Oers, Chichester : Wiley-Blackwell, 2014
Literatura uzupełniająca	
1	Cullen G., Obraz miasta - wydanie skrócone, Ośrodek Brama Grodzka Teatr NN, Lublin 2011
2	Rossi A., Architettura Della Citta, lub w przekładzie angielskim The Architecture of the City, MIT Press 1984
3	Gehl J., Życie między budynkami. Użytkowanie Przestrzeni Publicznych", Wyd. RAM, Krakow 2009
4	Historia i współczesność w architekturze i urbanistyce : praca zbiorowa. T1, T. 2, T. 3 History and contemporarines in architecture and urbanism / pod red. Andrzeja Kadłuczki ; [przeł. Marta A. Urbańska], Kraków : Wydawnictwo PK, 2014
5	A blessing in disguise : war and town planning in Europe 1940 - 1945 / Jörn Düwel; Niels Gutschow [eds.], Berlin : DOM Publishers, cop. 2013
6	Squares : urban spaces in Europe / Sophie Wolfrum (Ed.) ; [concept Sophie Wolfrum, Alban Janson ; translation from German into English by the autors with the support of the English Writing Service at TU Munich, Karl Hughes and Stephen Stark], Basel : Birkhäuser Verlag, cop. 2015

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Uczestnictwo w wykładach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do prezentacji ustnej	5
Przygotowanie do egzaminu pisemnego	15
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W03 +++ A1A_W05 ++ A1A_W07 +++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2	O1, O2
EK 2	A1A_W07 +++ A1A_W18 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2	O1, O2
EK 3	A1A_U01 ++ A1A_U07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O2
EK 4	A1A_K07 ++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1
EK 5	A1A_K05 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2
EK 6	A1A_K06 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2	O2

Autor programu:	Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie w zabudowie śródmiejskiej 1
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.8.a.
Rok:	III
Semestr:	V
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	90
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studentów podstawowych umiejętności i kompetencji w zakresie znajomości oraz rozumienia zasad projektowania architektonicznego i urbanistycznego obiektów użyteczności publicznej łączących w sobie kilka różnorodnych funkcji z poszanowaniem kontekstu projektowego w postaci zabudowy śródmiejskiej
C2	Uzyskanie przez studentów umiejętności wykonywania prostego projektu architektonicznego zgodnie z normami prawnymi, technicznymi, użytkowymi, estetycznymi oraz kontekstu kulturowego z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowa umiejętność posługiwania się programami graficznymi oraz metodami prezentacji projektu architektonicznego
2	Podstawowa znajomość Prawa Budowlanego i Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
3	Znajomość zasad projektowania obiektów architektonicznych pod kątem rozwiązań technicznych i funkcjonalnych nabyta w trakcie trwania semestrów I-IV

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie zasady projektowanie architektonicznego w zakresie realizacji prostych zadań w postaci obiektów w środowisku miejskim o zróżnicowanej charakterystyce zabudowy. Rozumie problematykę związaną z projektowaniem budynków użyteczności publicznej o zróżnicowanej funkcji, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju i ekologii. Rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego oraz potrafi je poprawnie wdrożyć w procesie projektowym umiejscowionym w strukturze miasta
EK 2	Zna i rozumie problematykę dotyczącą zasad projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków użyteczności publicznej dostępnych dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami

EK 3	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny w środowisku miejskim, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości - zgodnie z zadanym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników
EK 5	Potrafi dokonać krytycznej analizy uwarunkowań ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań formalno-prawnych, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy, wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze i urbanistyce oraz potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Uwarunkowania prawne; Przepisy projektowe dotyczące specyfiki projektowej architektury użyteczności publicznej, łączącej wiele funkcji użytkowych; Rodzaje zabudowy, charakterystyka zabudowy śródmiejskiej
W2	Problematyka projektowa prostych obiektów handlowo-usługowych w kontekście zabudowy śródmiejskiej możliwości i ograniczenia
W3	Zasady działania obiektów handlowo - usługowych w przestrzeni miasta - przestrzeń usługowa i przestrzeń magazynowa/obsługująca; komercjalizacja układu wnętrza; strefy pożarowe
W4	Problematyka projektowania prostych obiektów hotelowych; kontekst miejsca, adaptacje zabytkowych obiektów na ww. wymienioną funkcję, standard rozwiązań, wymagania związane z klasą hotelu
W5	Problematyka projektowa prostych obiektów muzealnych i wystawienniczych w ścisłym centrum miasta - adaptacje istniejących obiektów w ścisłym centrum miasta na ww. wymienioną funkcję, przykłady i analizy
W6	Zasady działania obiektów muzealnych - Typologia ekspozycji; sposób prezentacji; ścieżki zwiedzających
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Prace przedprojektowe - analiza uwarunkowań obszaru opracowania (formalno-prawna, struktury zabudowy, funkcjonalna, komunikacyjna, krajobrazowa), analiza potrzeb, analiza architektoniczna, studia terenowe; Praca w zespołach 2-osobowych, klauzury projektowe
P2	Projekt budynku użyteczności publicznej o niewielkim stopniu złożoności (do wyboru: obiekt masowego handlu i usług, administracji i biur, hotel z funkcją spa, muzeum z restauracją, biblioteka, centrum kultury); Lokalizacja w ścisłej zabudowie śródmiejskiej; Celem koncepcji programowo-przestrzennej jest znalezienie formy dla wybranych funkcji, poprawne jej zaprojektowanie oraz harmonijne wpisanie w strukturę miasta. Praca w zespołach 2- osobowych (zależnie od wybranego tematu)

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady informacyjny (konwencjonalny)
2	Projekt indywidualny

3	Korekta indywidualna
4	Prezentacja przykładowych rozwiązań
5	Realizacje warsztatowe w formie szkiców rysunkowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne Zestaw pytań testowych i opisowych (otwarte)	51%
O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona projektu	60%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
3	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650, z późniejszymi zmianami
4	Alexander C., Język wzorców, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2008
5	Basista, A., Kompozycja dzieła architektury, Universitas, 2006
6	Ghirardo D., Architektura po modernizmie, Wydawnictwo VIA, 1999
7	Gregory R., Key Contemporary Buildings, Plans, Sections and Elevations, 2008
8	Kosiński W., Kontekst i kontrast, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 15/2009
9	Lenartowicz, J.K., Słownik psychologii architektury dla studiujących architekturę, Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, 1997
10	Neufert E., Podręcznik Projektowania Architektoniczno-Budowlanego, Arkady, 2011
11	Parczewski W., Tauszyński K., Projektowanie budynków użyteczności publicznej, WSiP, 2013

Literatura uzupełniająca	
1	Bonenberg W., Miejska przestrzeń kreatywna, Zeszyty Naukowe PP, nr 10/2007
2	Gehl J., Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznej, wyd. RAM, 2009
3	Gyurkovich J., Forma i kontekst, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 13/2007
4	Jodidio Ph., Architecture Now! Vol. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8 Taschen, 2005-2012
5	The Phaidon Atlas of the Contemporary World Architecture, Phaidon, 2004

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	90
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	35
Utrwalenie wiedzy	5
Wykonanie samodzielne projektu	30

Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 + A1A_W08 +++ A1A_W16 ++ A1A_W24 +++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1	O1
EK 2	A1A_W19 ++ A1A_W23 ++	C1	W2, W3, W4, W5, W6	1	O1
EK 3	A1A_W08 ++	C2	W1, W2, W3, W4, W5	1	O1
EK 4	A1A_U02 ++ A1A_U10 +++ A1A_U15 + A1A_U21 +++	C1, C2	P1, P2	2, 3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U25 +	C2	P2	2, 3, 5	O2, O3, O4
EK 6	A1A_K01 + A1A_K04 ++	C2	W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2	1, 2, 4, 5	O1, O3, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Kamila Boguszewska
Adres e-mail:	k.boguszewska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie obiektów wielofunkcyjnych 1
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.8.b.
Rok:	III
Semestr:	V
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	90
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład -zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studentów podstawowych umiejętności i kompetencji w zakresie znajomości oraz rozumienia zasad projektowania architektonicznego i urbanistycznego obiektów użyteczności publicznej łączących w sobie kilka różnorodnych funkcji z poszanowaniem kontekstu projektowego
C2	Uzyskanie przez studentów umiejętności wykonywania prostego projektu architektonicznego zgodnie z normami prawnymi, technicznymi, użytkowymi, estetycznymi i kontekstu kulturowego z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowa umiejętność posługiwania się programami graficznymi oraz metodami prezentacji projektu architektonicznego
2	Podstawowa znajomość Prawa Budowlanego i Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
3	Znajomość zasad projektowania obiektów architektonicznych pod kątem rozwiązań technicznych i funkcjonalnych nabyta w trakcie trwania semestrów I-IV

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie zasady projektowanie architektonicznego w zakresie realizacji prostych zadań w postaci obiektów w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim. Rozumie problematykę związaną z projektowaniem budynków użyteczności publicznej o złożonej funkcji, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju i ekologii. Rozumie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie koniecznym do projektowania architektonicznego oraz potrafi je poprawnie wdrożyć w procesie projektowym
EK 2	Zna i rozumie problematykę dotyczącą zasad projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków wielofunkcyjnych dostępnych dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami
EK 3	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego

	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości - zgodnie z zadanym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników
EK 5	Potrafi dokonać krytycznej analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy, wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze i urbanistyce oraz potrafi wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Uwarunkowania prawne; Przepisy projektowe dotyczące specyfiki projektowej architektury użyteczności publicznej, łączącej wiele funkcji użytkowych
W2	Problematyka projektowa prostych obiektów handlowo-usługowych
W3	Przestrzeń usługowa i przestrzeń magazynowa/obsługująca; komercjalizacja układu wnętrz; strefy pożarowe
W4	Problematyka projektowania prostych obiektów hotelowych; lokalizacja, standard rozwiązań, wymagania związane z klasą hotelu
W5	Problematyka projektowa prostych obiektów muzealnych i wystawienniczych
W6	Typologia ekspozycji; sposób prezentacji; ścieżki zwiedzających
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Prace przedprojektowe - analiza uwarunkowań obszaru opracowania (formalno-prawna, struktury zabudowy, funkcjonalna, komunikacyjna, krajobrazowa), analiza potrzeb, analiza architektoniczna, studia terenowe; Praca w zespołach 2-osobowych, klauzury projektowe
P2	Projekt budynku użyteczności publicznej o niewielkim stopniu złożoności łączącym wiele funkcji (do wyboru: obiekt masowego handlu i usług, administracji i biur, hotel z funkcją spa, muzeum z restauracją, biblioteka z centrum kultury); Lokalizacja na obszarze wskazanym przez prowadzącego przedmiot; Celem koncepcji programowo-przestrzennej jest znalezienie formy dla wybranych funkcji, poprawne jej zaprojektowanie oraz harmonijne wpisanie w otoczenie. Praca w zespołach 2- osobowych (zależnie od wybranego tematu)

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady informacyjny (konwencjonalny)
2	Projekt indywidualny
3	Korekta indywidualna
4	Prezentacja przykładowych rozwiązań
5	Realizacje warsztatowe w formie szkiców rysunkowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (zestaw pytań testowych i opisowych)	51%

O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona projektu	60%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
3	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650, z późniejszymi zmianami
4	Alexander C., Język wzorców, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2008
5	Basista, A., Kompozycja dzieła architektury, Universitas, 2006
6	Ghirardo D., Architektura po modernizmie, Wydawnictwo VIA, 1999
7	Gregory R., Key Contemporary Buildings, Plans, Sections and Elevations, 2008
8	Kosiński W., Kontekst i kontrast, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 15/2009
9	Lenartowicz, J.K., Słownik psychologii architektury dla studiujących architekturę, Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, 1997
10	Neufert E., Podręcznik Projektowania Architektoniczno-Budowlanego, Arkady, 2011
11	Parczewski W., Tauszyński K., Projektowanie budynków użyteczności publicznej, WSiP, 2013

Literatura uzupełniająca	
1	Bonenberg W., Miejska przestrzeń kreatywna, Zeszyty Naukowe PP, nr 10/2007
2	Gehl J., Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznej, wyd. RAM, 2009
3	Gyurkovich J., Forma i kontekst, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 13/2007
4	Jodidio Ph., Architecture Now! Vol. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8 Taschen, 2005-2012
5	The Phaidon Atlas of the Contemporary World Architecture, Phaidon, 2004

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	90
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	35
Utrwalenie wiedzy	5
Wykonanie samodzielne projektu	30
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego o efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 + A1A_W08 +++ A1A_W16 ++ A1A_W24 +++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1	O1
EK 2	A1A_W19 ++ A1A_W23 ++	C1	W2, W3, W4, W5, W6	1	O1
EK 3	A1A_W08 ++	C2	W1, W2, W3, W4, W5	1	O1
EK 4	A1A_U02 ++ A1A_U10 +++ A1A_U15 + A1A_U21 +++	C1, C2	P1, P2	2, 3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U25 +	C2	W1, P2	2, 3, 5	O2, O3, O4
EK 6	A1A_K01 + A1A_K04 ++	C2	W4, P1, P2	1, 2, 4, 5	O1, O2, O3, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Kamila Boguszewska
Adres e-mail:	k.boguszewska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie urbanistyczne
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A1.
Kod przedmiotu:	IA.1.9.
Rok:	III
Semestr:	V
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	4
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu

C1	Zdobycie podstawowej wiedzy i umiejętności z dziedziny projektowania urbanistycznego, szczególnie w zakresie godzenia w jednym projekcie różnych potrzeb i uwarunkowań
C2	Zdobycie podstawowej wiedzy i umiejętności potrzebnych przy projektowaniu zespołów urbanistycznych wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi
C3	Uwrażliwienie na kwestie ważne w projektowaniu urbanistycznym. Uświadomienie złożoności uwarunkowań projektowania urbanistycznego i wprowadzenie w ich różne rodzaje: kompozycyjne, przestrzenne, społeczne, historyczne, przyrodnicze, kulturowe, prawne, techniczne, infrastrukturalne, komunikacyjne

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawy wiedzy z dziedziny urbanistyki
2	Wiedza i umiejętności z zakresu geometrii wykreślnej umożliwiające przestrzenne widzenie
3	Umiejętność rozumienia i wykonywania rysunków, rysunków architektonicznych oraz prezentacji w formie plansz

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma podstawową wiedzę dotyczącą kwestii ważnych w projektowaniu urbanistycznym i złożoności uwarunkowań projektowania urbanistycznego: kompozycyjnych, przestrzennych, społecznych, historycznych, przyrodniczych, kulturowych, prawnych, technicznych, infrastrukturalnych i komunikacyjnych
EK 2	Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych poza-technicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej
EK 3	Ma podstawy wiedzy w zakresie uwarunkowań prawnych projektowania urbanistycznego
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi wykonać projekt zespołu zabudowy wraz z zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi
EK 5	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów – istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi
EK 7	Potrafi dostrzec potrzeby różnych grup społecznych, będących użytkownikami i/lub odbiorcami przestrzeni urbanistycznej

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – wykłady	
Treści programowe	
W1	Różne podejścia do kształtowania przestrzeni miasta z punktu widzenia odmiennych przekonań i zróżnicowanych grup społecznych
W2	Istotne zagadnienia z dziedziny urbanistyki: segregacja a integracja, megastruktury, problem osiedli zamkniętych
W3	Wybrane zagadnienia wpływające na urbanistykę z uwzględnieniem uwarunkowań prawnych
W4	Dzielnica, sąsiedztwa, kwartały, działki, budynki. Uwarunkowania prawne
W5	Połączenia piesze i transport. Sieci połączeń, węzły, pola kwartałowe
W6	Forma i funkcje kwartałów i ulic. Generatory formy. Mieszanie funkcji
Forma zajęć – projekt	
Treści programowe	
P1	Kształtowanie miasta a potrzeby różnych grup społecznych
P2	Uwarunkowania przestrzenne, przyrodnicze, historyczne, społeczne i techniczne projektowania urbanistycznego
P3	Projektowanie zespołu urbanistycznego wraz zielenią i wybranymi urządzeniami miejskimi dla terenu o złożonych uwarunkowaniach społecznych i przestrzennych na terenie, którego kształtowanie wiąże się z koniecznością wkomponowania nowej zabudowy w otoczenie obfitujące w istniejącą zabudowę silnie kształtującą tożsamość miejsca

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady tradycyjne z wykorzystaniem technik multimedialnych
2	Projekcje filmów dydaktycznych
3	Wykonywanie w zespołach projektów
4	Dyskusje
5	Analiza wykonanych projektów i dyskusja na ich temat
6	Analiza i dyskusja w ramach całej grupy kolejnych stadiów projektów wykonywanych przez poszczególne zespoły
7	Wykonywanie analiz in situ prezentowanych na planszach i/lub prezentacjach multimedialnych oraz ustnie przed całą grupą
8	Warsztaty, podczas których studenci odgrywają rolę przedstawicieli różnych grup społecznych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne z zakresu zagadnień poruszanych podczas wykładów	60%
O2	Punktacja za aktywność na zajęciach projektowych	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)
O3	Punktacja za zadania analityczne i projektowe wykonane na zajęcia projektowe, oraz prezentacje tych zadań w ramach zajęć	60%

Literatura podstawowa	
1	Sim D., „Miasto życzliwe. Jak kształtować miasto z troską o wszystkich”, Wyd. Wysoki Zamek, Kraków, 2020
2	Cullen G., „Obraz miasta – wydanie skrócone”, Ośrodek Brama Grodzka Teatr NN, Lublin, 2011
3	Jacobs J., „Śmierć i życie wielkich miast Ameryki”, Fundacja Centrum Architektury, Warszawa, 2014
4	Jacobs J., „Wielkie małe plany”, Fundacja Centrum Architektury, Warszawa, 2017
5	Sadik-Khan J., Solomonow S., „Walka o ulice. Jak odzyskać miasto dla ludzi”, Wyd. Wysoki Zamek, Kraków, 2021
6	Graham W., „Miasta wyśnione. Siedem wizji urbanistycznych, które kształtują nasz świat”, Wyd. Karakter, Kraków, 2016
7	Sudjic S., „Język miast”, Wyd. Karakter, Kraków, 2017
8	Montgomery C., „Miasto szczęśliwe. Jak zmienić nasze życie, zmieniając nasze miasta”, Wyd. Wysoki Zamek, Kraków, 2021
9	Christopher A., „Język wzorców”, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, 2008
10	Gehl J., „Życie między budynkami. Użytkowanie Przestrzeni Publicznych”, Wyd. RAM, Kraków, 2009
11	Bielecki C., „Gra w miasto”, Fundacja Dom Dostępny, Warszawa, 1996
Literatura uzupełniająca	
1	Koolhaas R., „Deliryczny Nowy Jork”, Wyd. Karakter, Kraków, 2013
2	Venturi R., Scott Brown D., Izenour S., „Uczyć się od Las Vegas”, Wyd. Karakter, Kraków, 2013
3	Basista A., „Betonowe dziedzictwo – architektura w Polsce czasów komunizmu”, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 2001
4	OMA, Koolhaas R., Mau B., „S, M, L, XL”, Wyd. The Monacelli Press, New York, 1995
5	Czarnecki B., Simiński W., „Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej”, Wyd. Difin, Warszawa, 2004
6	Nowakowski M., „Centrum miasta”, Arkady, Warszawa, 1990
7	Bruntlett M., Bruntlett C., Rowerowe miasto. Holenderski sposób na ożywienie miejskiej przestrzeni, Wyd. Wysoki Zamek, Kraków, 2021

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	25
Przygotowanie zadań projektowych i analitycznych	25
Łączny czas pracy studenta	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W05 ++ A1A_W06 +++ A1A_W16 ++	C1-3	W1-6	1-2	O1
EK 2	A1A_W21 +	C1-3	W1-6	1-2	O1
EK 3	A1A_W16 ++	C1-3	W1-6	1-2	O1
EK 4	A1A_U02 + A1A_U09 + A1A_U19 ++ A1A_U20 +++	C1-3	P1-3	3-7	O2-3
EK 5	A1A_U29 +++	C2	P1-3	3-8	O2-3
EK 6	A1A_K03 ++ A1A_K07 ++	C1-3	W1-6, P1-3	3-7	O2-3
EK 7	A1A_K02 ++ A1A_K07 ++	C1-3	W1-6, P1-3	3-8	O2-3

Autor programu:	Dr inż. arch. Hubert Trammer, Dr inż. arch. Marzena Siestrzewitowska, mgr inż. arch. Rafał Strojny
Adres e-mail:	h.trammer@pollub.pl, huberttrammer@wp.pl, r.strojny@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie uniwersalne 1
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.10.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy z zakresu uwarunkowań percepcyjnych i ruchowych różnych grup użytkowników przestrzeni (zgodnie z nurtem „projektowania bez barier”) w celu wykorzystania ich jako wytycznych w procesie projektowym
C2	Uzyskanie wiedzy z zakresu metod dostosowania przestrzeni do potrzeb możliwie szerokiej grupy odbiorców poprzez redukcję barier architektonicznych
C3	Uzyskanie umiejętności czytelnego ilustrowania przyjętych rozwiązań projektowych uwzględniających potrzeby osób z różnego rodzaju niepełnosprawnościami

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowe wiadomości z zakresu ergonomii oraz projektowania przestrzeni architektonicznej
2	Umiejętności sporządzania rysunków technicznych
3	Umiejętności korzystania z materiałów źródłowych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna możliwości percepcyjno-ruchowe różnych grup użytkowników przestrzeni
EK 2	Zna rozwiązania formalne umożliwiające/ ułatwiające egzystencję użytkowników przestrzeni w zależności od ich indywidualnych uwarunkowań
EK 3	Rozumie potrzebę projektowania przestrzeni architektonicznej w sposób uniwersalny
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Umie zidentyfikować problemy funkcjonalno-przestrzenne występujące w środowisku architektonicznym wynikające z potrzeby zapewnienia dostępności dla różnych grup użytkowników
EK5	Posiada umiejętność wskazania rozwiązań problemów przestrzennych w celu dostosowania środowiska dla możliwie szerokiej grupy użytkowników
EK 6	Potrafi sporządzić i zaprezentować opracowanie ilustrujące przyjęte rozwiązania projektowe dla analizowanych problemów
EK 7	Potrafi zinterpretować przepisy prawne obowiązujące w Polsce, związane z potrzebą projektowania architektury uniwersalnej

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 8	Jest gotów ocenić stopień przystosowania przestrzeni i obiektów do możliwości percepcyjno-ruchowych różnych grup użytkowników
EK 9	Jest gotów do uznawania pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera architekta, w tym jego wpływu na środowisko i krajobraz i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – wykłady	
Treści programowe	
W1	Wprowadzenie do zagadnienia projektowania uniwersalnego – założenia, cele, zakres tematyczny, forma zaliczenia przedmiotu, omówienie poszczególnych ćwiczeń, przegląd literatury dotyczącej tematu „projektowania bez barier”
W2	Podstawy zagadnienia uniwersalności; podstawy socjologiczne, kryteria klasyfikacji, standaryzacja, pomiary antropometryczne, definicje, rodzaje i stopnie niepełnosprawności, możliwości zawodowe osób starszych i z niepełnosprawnościami
W3	Ergonomia w architekturze; podstawowe wymiary elementów przestrzeni życiowej wraz z wyposażeniem umożliwiającym funkcjonowanie osób z niepełnosprawnościami – zależne od wieku, płci oraz stopnia i rodzaju niepełnosprawności
W4	Zasady projektowania przyjaznego możliwie szerokiej grupie odbiorców; zasady dostosowywania pomieszczeń mieszkalnych domów i mieszkań dla osób o szczególnych cechach; elementy wykończenia i wyposażenia
W5	Wyszczególnienie przepisów i norm obowiązujących obecnie w Rzeczypospolitej Polskiej stworzonych głównie z myślą o osobach starszych i z niepełnosprawnościami; przykłady zastosowania ww. przepisów – praktyka projektowa w odniesieniu do miejsc zamieszkania, pracy oraz obiektów użyteczności publicznej
W6	Rozwiązania projektowe zgodne z nurtem projektowania bez barier dla przestrzeni publicznej (zielen miejska, transport, obiekty sportu i rekreacji); prezentacja przykładów architektury mieszkaniowej oraz użyteczności publicznej projektowanej dla osób o cechach niestandardowych (w tym szczególnie dla osób starszych i z niepełnosprawnościami); ocena poprawności cech i rozwiązań projektowych w świetle zaprezentowanej problematyki
Forma zajęć – projekt	
Treści programowe	
P1	Pomiary antropometryczne wykonywane w grupach projektowych, sporządzenie fantomów, zaprojektowanie wybranych elementów wyposażenia podstawowej przestrzeni mieszkalnej
P2	Zajęcia terenowe z wykorzystaniem urządzeń wspomagających poruszanie się osób z niepełnosprawnościami ruchowymi
P3	Inwentaryzacja architektoniczno-urbanistyczna fragmentu struktury miejskiej w ujęciu trzech grup użytkowników o różnych uwarunkowaniach percepcyjno-ruchowych, sporządzenie mapy mentalnej analizowanej przestrzeni, wskazanie istniejących barier architektonicznych
P4	Opracowanie programu optymalizacji dostępności zinventaryzowanej przestrzeni (struktury w ujęciu różnych grup użytkowników (na podstawie ich uwarunkowań percepcyjno-ruchowych)

Metody dydaktyczne	
1	Wykład problemowy z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
2	Wykład konwersatoryjny

3	Projekt indywidualny
4	Korekta indywidualna
5	Zajęcia terenowe

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne	51%
O2	Zaliczenie sprawozdania pisemnego z zajęć terenowych	80%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona ustna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Kuryłowicz, E., Projektowanie uniwersalne. Udostępnienie otoczenia osobom niepełnosprawnym, Centrum Badawczo-Rozwojowe Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, Warszawa 1996
2	Grandjean E.; Ergonomia mieszkania. Aspekty fizjologiczne i psychologiczne w projektowaniu, tłumaczenie: Tadeusz Siemak, Arkady, Warszawa 1978
3	Jasiak A., Swereda D., Ergonomia osób niepełnosprawnych, Politechnika Poznańska, Poznań 2009
4	Ujma – Wąsowicz K.; Ergonomia w architekturze, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2005
5	ABC... mieszkania bez barier, scenariusz i opieka merytoryczna E. Kuryłowicz, Fundacja Dom Dostępny, Warszawa 2006
6	Neufert E., Podręcznik Projektowania architektoniczno - budowlanego, Arkady, Warszawa 2003
7	Kocki W., Bogucki J., Tuszyńska-Bogucka W., Pełka J, Kwiatkowski B.; Środowisko człowieka i jego percepcja - kształtowanie przyjaznych oraz nieprzyjaznych przestrzeni mieszkalnych w: Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych - Polska Akademia Nauk. Oddział w Lublinie.- 2016

Literatura uzupełniająca	
1	Meyer-Bohe W.; Budownictwo dla osób starszych i niepełnosprawnych, Arkady 1998
2	Mieszkowski Z; Elementy Projektowania architektonicznego; Warszawa, Arkady 1973
3	Nowak Z. i inni; Problemy kształtowania budynków i mieszkań dla potrzeb osób niepełnosprawnych; Centralny ośrodek badawczo projektowy budownictwa ogólnego; Warszawa 1996
4	Grabowska – Pałęcka, H.; Niepełnosprawni w obszarach i obiektach zabytkowych. Problemy dostępności, Politechnika Krakowska, Kraków 2004
5	Borys M., Dzieńkowski M, Bogucki J, Kocki W., Kwiatkowski B., Pełka J., Tuszyńska-Bogucka W.; Affective computing with eye-tracking data in the study of the visual perception of architectural spaces w: MATEC Web of Conferences.- 2019
6	Kocki W., Kwiatkowski B.; Ogrody sensoryczne - przestrzenie kojące oraz lecznicze - projektowanie i dobór roślin w: Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych - Polska Akademia Nauk. Oddział w Lublinie.- 2017

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	60

Praca własna studenta, w tym:	50
Przygotowanie do zaliczenia pisemnego wykładów	5
Opracowanie projektu	20
Opracowanie inwentaryzacji	15
Opracowanie sprawozdania	10
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W18 ++ A1A_W19 +++	C1	W1, W2, W6	1, 2	O1
EK 2	A1A_W19 +++ A1A_W23 +	C1, C2	W3, W4, W5, W6	1, 2	O1
EK 3	A1A_W19 +++ A1A_W21 +	C2	W1	1	O1
EK 4	A1A_U01 ++ A1A_U24 +++ A1A_U28 ++	C1	P2, P3, P4	5	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U16 ++ A1A_U25 +++	C1, C2, C3	P1, P2, P3, P4	3, 4, 5	O2, O3 O4
Ek 6	A1A_U02 +++ A1A_U03 +++ A1A_U09 +++ A1A_U16 ++	C3	P3, P4	3, 4	O3, O4
EK 7	A1A_U28 +++	C1, C2	P4	3, 4	O3, O4
EK 8	A1A_K02 +++ A1A_K03 +++	C1	W3, W5, W6, P2, P3, P4	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2, O3, O4
EK 9	A1A_K01 +++ A1A_K03 ++	C1, C3	W2, W4, W5, P4	1, 2, 3	O1, O3, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski
Adres e-mail:	b.kwiatkowski@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie w zabudowie śródmiejskiej 2
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.11.a.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studentów umiejętności i kompetencji w zakresie znajomości oraz rozumienia zasad projektowania architektonicznego i urbanistycznego obiektów użyteczności publicznej znajdujących się w otoczeniu ścisłego centrum miasta; rozumienie wzajemnych relacji obiektu i otoczenia
C2	Uzyskanie przez studentów umiejętności wykonywania złożonego projektu architektonicznego zgodnie z wymaganiami prawnymi, technicznymi, użytkowymi, estetycznymi i kontekstu kulturowego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Umiejętność posługiwania cyfrowymi metodami prezentacji projektu architektonicznego
2	Znajomość Prawa Budowlanego i Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
3	Znajomość zasad projektowania obiektów architektonicznych pod kątem rozwiązań technicznych i funkcjonalnych nabyta w trakcie trwania semestrów I-V

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków w zabudowie śródmiejskiej, o nieskomplikowanej funkcji
EK 2	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury, przydatną do projektowania obiektów architektonicznych w strefie śródmiejskiej, w kontekście społecznych, kulturowych, przyrodniczych, historycznych, ekonomicznych prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej
EK 3	Zna i rozumie zasady gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości - zgodnie z zadanym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników
EK 5	Potrafi dokonać krytycznej analizy uwarunkowań i kontekstu miejskiego, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie studiów drugiego stopnia lub uczestnictwo w innych formach kształcenia

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Specyfika projektowa architektury w zabudowie śródmiejskiej; Uwarunkowania prawne; Przepisy projektowe
W2	Problematyka projektowa obiektów mieszkaniowo-usługowych w przestrzeni osiedlowej
W3	Problematyka projektowa obiektów w zabudowie uzupełniającej; Zagadnienia konstrukcyjno-materiałowe zagadnienia instalacyjne, bezpieczeństwo ppoż.
W4	Projektowanie nowoczesnych obiektów kubaturowych w historycznej tkance miejskiej; Analiza potrzeb, kontekst przestrzenny
W5	Miasteczka akademickie, budynki uniwersyteckie, obiekty towarzyszące -zasady kształtowania założeń - rozwiązania przestrzenne i funkcjonalne
W6	Obiekty administracji miejskiej - urzędy miasta, sądy, komendy policji, zakłady karne; Przepisy szczegółowe, rozwiązania funkcjonalne
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Prace przedprojektowe - analiza uwarunkowań obszaru opracowania, analiza potrzeb, analiza architektoniczna, studia terenowe; Praca w zespołach 3-osobowych
P2	Projekt budynku zlokalizowanego w strefie śródmiejskiej (do wyboru: budynek wielorodzinny z usługami, obiekt uniwersytecki, budynek urzędowy, sądu bądź komendy policji, zakład karny); lokalizacja na obszarze wskazanym przez prowadzącego przedmiot, w ścisłym centrum miasta; celem koncepcji programowo-przestrzennej jest znalezienie formy dla wybranych funkcji, poprawne jej zaprojektowanie oraz harmonijne wpisanie w otoczenie. Praca w zespołach 2-3 osobowych (zależnie od wybranego tematu)

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady informacyjny (konwencjonalny)
2	Projekt indywidualny
3	Korekta indywidualna
4	Prezentacja przykładowych rozwiązań
5	Realizacje warsztatowe w formie szkiców rysunkowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (zestaw pytań testowych i opisowych)	51%
O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona ustna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
3	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650, z późniejszymi zmianami
4	Alexander C., Język wzorców, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2008
5	Ghirardo D., Architektura po modernizmie, Wydawnictwo VIA, 1999
6	Gregory R., Key Contemporary Buildings, Plans, Sections and Elevations, 2008
7	Gyurkovich J., Forma i kontekst, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 13/2007
8	Kosiński W., Kontekst i kontrast, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 15/2009
9	Lenartowicz, J.K., Słownik psychologii architektury dla studiujących architekturę, Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, 1997
10	Parczewski W., Tauszyński K., Projektowanie budynków użyteczności publicznej, WSiP, 2013
11	Rykwet J., Pokusa miejsca. Przeszłość i przyszłość miast, MCK, Kraków 2013
Literatura uzupełniająca	
1	Bonenberg W., Miejska przestrzeń kreatywna, Zeszyty Naukowe PP, nr 10/2007
2	Gehl J., Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznej, wyd. RAM, 2009
3	Gyurkovich J., Forma i kontekst, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 13/2007
4	Jodidio Ph., Architecture Now! Vol. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8 Taschen, 2005-2012
5	The Phaidon Atlas of the Contemporary World Architecture, Phaidon, 2004

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	50
Utrwalenie wiedzy	15
Wykonanie samodzielne projektu	35
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 + A1A_W08 +++ A1A_W16 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1	O1, O4
EK 2	A1A_W03 ++ A1A_W23 ++	C1	W2, W3, W4, W5, W6	1	O1, O4
EK 3	A1A_W03 ++	C1	W1, W4	1, 2, 5	O1

EK 4	A1A_U02 ++ A1A_U10 +++ A1A_U15 + A1A_U21 +++	C1, C2	P1, P2	2, 3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U01 + A1A_U07 ++ A1A_U10 +++	C2	P1	2, 3, 5	O2, O3, O4
EK 6	A1A_K01 + A1A_K04 ++	C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1, 2, 4, 5	O1, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Natalia Przesmycka, Mgr inż. arch. Michał Dmitruk
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl, m.dmitruk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie architektoniczne budynków wielofunkcyjnych 2
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.11.b.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	60
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie przez studentów umiejętności i kompetencji w zakresie znajomości oraz rozumienia zasad projektowania architektonicznego i urbanistycznego obiektów użyteczności publicznej łączących w sobie kilka różnorodnych funkcji
C2	Uzyskanie przez studentów umiejętności wykonywania projektu architektonicznego zgodnie z wymaganiami prawnymi, technicznymi, użytkowymi, estetycznymi i kontekstu kulturowego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Umiejętność posługiwania cyfrowymi metodami prezentacji projektu architektonicznego
2	Znajomość Prawa Budowlanego i Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
3	Znajomość zasad projektowania obiektów architektonicznych pod kątem rozwiązań technicznych i funkcjonalnych nabyta w trakcie trwania semestrów I-V

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynieryjne związane z projektowaniem budynków użyteczności publicznej, o złożonej funkcji
EK 2	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki przydatną do projektowania wielofunkcyjnych obiektów architektonicznych w kontekście społecznych, kulturowych, przyrodniczych, historycznych, ekonomicznych prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, integrując wiedzę zdobytą w trakcie studiów
EK 3	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi zaprojektować wielofunkcyjny obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości - zgodnie z zadanym programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników

EK 5	Potrafi wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze obiektów wielofunkcyjnych
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów dotyczących obiektów wielofunkcyjnych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Specyfika projektowa architektury użyteczności publicznej, łączącej wiele funkcji użytkowych; uwarunkowania prawne
W2	Problematyka projektowa obiektów widowiskowych; typ widowiska, układ sceny i widowni; funkcje towarzyszące
W3	Problematyka projektowa obiektów rekreacyjnych i sportowych; rodzaje aktywności, zagadnienia konstrukcyjne, zaplecza sanitarne; wytyczne międzynarodowych zrzeszeń sportowych
W4	Problematyka projektowa obiektów hotelowych; lokalizacja, standard rozwiązań, wymagania związane z klasą hotelu
W5	Problematyka projektowa obiektów handlowo-usługowych; przestrzeń usługowa i przestrzeń magazynowa/obsługująca; komercjalizacja układu wnętrza; strefy pożarowe
W6	Problematyka projektowa obiektów muzealnych i wystawienniczych; rodzaje ekspozycji; sposób prezentacji; ścieżki zwiedzających
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Prace przedprojektowe - analiza uwarunkowań obszaru opracowania, analiza potrzeb, analiza architektoniczna, studia terenowe; Praca w zespołach 3-osobowych
P2	Projekt budynku użyteczności publicznej o znacznym stopniu złożoności i łączącym wiele funkcji (do wyboru: obiekt masowego handlu i usług, administracji i biur, hotel z funkcją spa, muzeum z restauracją, biblioteka z centrum kultury, obiekt widowiskowy, inny obiekt rekreacyjny); Lokalizacja na obszarze wskazanym przez prowadzącego przedmiot; Celem koncepcji programowo-przestrzennej jest znalezienie formy dla wybranych funkcji, poprawne jej zaprojektowanie oraz harmonijne wpisanie w otoczenie. Praca w zespołach 2-3 osobowych (zależnie od wybranego tematu)

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady informacyjny (konwencjonalny)
2	Projekt indywidualny
3	Korekta indywidualna
4	Prezentacja przykładowych rozwiązań
5	Realizacje warsztatowe w formie szkiców rysunkowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (zestaw pytań testowych i opisowych)	51%
O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona ustna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
3	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650, z późniejszymi zmianami
4	Alexander C., Język wzorców, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2008
5	Basista, A., Kompozycja dzieła architektury, Universitas, 2006
6	Ghirardo D., Architektura po modernizmie, Wydawnictwo VIA, 1999
7	Gregory R., Key Contemporary Buildings, Plans, Sections and Elevations, 2008
8	Kosiński W., Kontekst i kontrast, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 15/2009
9	Lenartowicz, J.K., Słownik psychologii architektury dla studiujących architekturę, Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, 1997
10	Neufert E., Podręcznik Projektowania Architektoniczno-Budowlanego, Arkady, 2011
11	Parczewski W., Tauszyński K., Projektowanie budynków użyteczności publicznej, WSiP, 2013

Literatura uzupełniająca	
1	Bonenberg W., Miejska przestrzeń kreatywna, Zeszyty Naukowe PP, nr 10/2007
2	Gehl J., Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznej, wyd. RAM, 2009
3	Gyurkovich J., Forma i kontekst, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 13/2007
4	Jodidio Ph., Architecture Now! Vol. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8 Taschen, 2005–2012
5	The Phaidon Atlas of the Contemporary World Architecture, Phaidon, 2004

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	60
Praca własna studenta, w tym:	50
Utrwalenie wiedzy	15
Wykonanie samodzielne projektu	35
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 + A1A_W08 +++ A1A_W16 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1	O1

EK 2	A1A_W03 ++ A1A_W23 ++	C1	W2, W3, W4, W5, W6	1	O1
EK 3	A1A_W08 ++	C2	W1, W2, W3, W4, W5	1	O1
EK 4	A1A_U02 ++ A1A_U10 +++ A1A_U15 + A1A_U21 +++	C1, C2	P1, P2	2, 3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U25 +	C2	P2	2, 3, 5	O2, O3, O4
EK 6	A1A_K02 ++ A1A_K07 +++	C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1, 2, 4, 5	O1, O3, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Natalia Przesmycka, Mgr inż. arch. Michał Dmitruk
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl; m.dmitruk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie uniwersalne 2 dla osób starszych
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.12.a.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	60
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	45
Liczba punktów ECTS:	4
Sposób zaliczenia:	Wykład - egzamin, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy w zakresie uwarunkowań percepcyjnych i ruchowych osób w podeszłym wieku w celu wykorzystania ich jako wytycznych w procesie projektowym
C2	Uzyskanie wiedzy z zakresu metod dostosowania przestrzeni do potrzeb osób starszych
C3	Zdobycie umiejętności analizy i identyfikacji osób starszych
C4	Uzyskanie umiejętności czytelnego ilustrowania przyjętych rozwiązań projektowych uwzględniających potrzeby osób w podeszłym wieku

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowe wiadomości z zakresu ergonomii oraz projektowania przestrzeni architektonicznej
2	Umiejętności sporządzania rysunków technicznych
3	Umiejętności korzystania z materiałów źródłowych
4	Podstawowe wiadomości dotyczące projektowania uniwersalnego

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna możliwości percepcyjno-ruchowe osób starszych
EK 2	Zna rozwiązania projektowe umożliwiające/ułatwiający funkcjonowanie osób w podeszłym wieku
EK 3	Rozumie ideę projektowania przestrzeni uwzględniając potrzeby osób w podeszłym wieku
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Umie zidentyfikować problemy funkcjonalno-przestrzenne występujące w środowisku architektonicznym wynikające z potrzeby zapewnienia dostępności dla osób starszych
EK 5	Posiada umiejętność wskazania rozwiązań problemów przestrzennych w celu dostosowania środowiska dla osób w podeszłym wieku
EK 6	Potrafi sporządzić i zaprezentować opracowanie ilustrujące przyjęte rozwiązania projektowe dla analizowanych problemów

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów ocenić stopień przystosowania przestrzeni i obiektów do możliwości percepcyjno-ruchowych osób starszych
EK 8	Jest gotów do uznawania pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera architekta, w tym jego wpływu na środowisko i krajobraz

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Podstawowe zagadnienia projektowania uniwersalnego, ze szczególnym uwzględnieniem osób starszych; podstawy socjologiczne, kryteria klasyfikacji, standaryzacja, definicje, możliwości percepcyjno-ruchowe osób starszych
W2	Zasady projektowania architektonicznego uwzględniającego potrzeby osób starszych; zasady dostosowywania pomieszczeń mieszkalnych domów i mieszkań dla osób o szczególnych cechach; elementy wykończenia i wyposażenia
W3	Rozwiązania projektowe uwzględniające potrzeby i wymagania osób starszych w przestrzeni publicznej (zieleń miejska, transport, obiekty sportu i rekreacji); prezentacja przykładów architektury mieszkaniowej oraz użyteczności publicznej projektowanej dla osób starszych
W4	Prezentacja prawidłowych rozwiązań projektowych uwzględniających szczególne wymagania i potrzeby osób w podeszłym wieku.
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Etap przedprojektowy: analiza uwarunkowań wybranej działki, studia terenowe, analizy porównawcze
P2	Projekt budynku zamieszkania zbiorowego - opiekuńczego dla osób starszych wraz projektem zagospodarowaniem terenu działki uwzględniającego potrzeby rekreacji i wypoczynku użytkowników budynku

Metody dydaktyczne	
1	Wykład problemowy z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
2	Wykład konwersatoryjny
3	Projekt indywidualny
4	Korekta indywidualna
5	Zajęcia terenowe

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Egzamin pisemny	51%
O2	Zaliczenie sprawozdania pisemnego z zajęć terenowych	80%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona ustna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Kocki W., Kwiatkowski B.; Ogrody sensoryczne - przestrzenie kojące oraz lecznicze - projektowanie i dobór roślin w: Teza Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych - Polska Akademia Nauk. Oddział w Lublinie, 2017
2	Meyer-Bohe W.; Budownictwo dla osób starszych i niepełnosprawnych, Arkady, 1998
3	Niezabitowska E., Szewczenko A., Benek I.; Potrzeby osób starszych w obiektach z funkcją opieki. Wytyczne do projektowania, Politechnika Śląska, 2017

4	Nowak Z. i inni; Problemy kształtowania budynków i mieszkań dla potrzeb osób niepełnosprawnych; Centralny ośrodek badawczo projektowy budownictwa ogólnego; Warszawa, 1996
5	Starzyk A., Architektura senioralna - studium problemu wobec nowych wyzwań XXI wieku, KNUV 2017; 4(54): s 21-30
Literatura uzupełniająca	
1	ABC... mieszkania bez barier, scenariusz i opieka merytoryczna E. Kuryłowicz, Fundacja Dom Dostępny, Warszawa, 2006
2	Kuryłowicz, E., Projektowanie uniwersalne. Udostępnienie otoczenia osobom niepełnosprawnym, Centrum Badawczo-Rozwojowe Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, Warszawa, 1996
3	Kocki W., Bogucki J., Tuszyńska-Bogucka W., Pełka J, Kwiatkowski B.; Środowisko człowieka i jego percepcja - kształtowanie przyjaznych oraz nieprzyjaznych przestrzeni mieszkalnych w: Teza Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych - Polska Akademia Nauk. Oddział w Lublinie, 2016

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	60
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	45
Praca własna studenta, w tym:	40
Opracowanie studium uwarunkowań	10
Opracowanie projektu	20
Przygotowanie do egzaminu z wykładów	10
Łączny czas pracy studenta	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W19 +++	C1, C2	W1	1, 2	O1
EK 2	A1A_W19 +++	C1, C2	W2, W3, W4	1, 2	O1
EK 3	A1A_W19 +++ A1A_W21 ++ A1A_W16 ++	C1, C2	W1, W3, W4	1, 2	O1
EK 4	A1A_U10 ++ A1A_U15 +++	C1, C3	P1, P2	3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U10 ++ A1A_U18 ++	C3	P1, P2	3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 6	A1A_U25 +++ A1A_U16 +++ A1A_U20 ++	C4	P2	3, 4	O4

EK 7	A1A_K07 +++	C3	W2, W3, P2	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2, O4
EK 8	A1A_K01 +++	C3	W2, W3, P2	1, 2, 3, 4, 5	O1, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski
Adres e-mail:	b.kwiatkowski@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie uniwersalne 2 dla osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.12.b.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	60
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	45
Liczba punktów ECTS:	4
Sposób zaliczenia:	Wykład - egzamin, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie wiedzy w zakresie uwarunkowań percepcyjnych i ruchowych osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi w celu wykorzystania ich jako wytycznych w procesie projektowym
C2	Uzyskanie wiedzy z zakresu metod dostosowania przestrzeni do potrzeb osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
C3	Zdobycie umiejętności analizy i identyfikacji osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
C4	Uzyskanie umiejętności czytelnego ilustrowania przyjętych rozwiązań projektowych uwzględniających potrzeby osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Podstawowe wiadomości z zakresu ergonomii oraz projektowania przestrzeni architektonicznej
2	Umiejętności sporządzania rysunków technicznych
3	Umiejętności korzystania z materiałów źródłowych
4	Podstawowe wiadomości dotyczące projektowania uniwersalnego

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna możliwości percepcyjno-ruchowe osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
EK 2	Zna rozwiązania projektowe umożliwiające/ułatwiające funkcjonowanie osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
EK 3	Rozumie ideę projektowania przestrzeni uwzględniając potrzeby osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi zidentyfikować problemy funkcjonalno-przestrzenne występujące w środowisku architektonicznym wynikające z potrzeby zapewnienia dostępności osobom z niepełnosprawnościami intelektualnymi
EK 5	Posiada umiejętność wskazania rozwiązań problemów przestrzennych w celu dostosowania środowiska dla osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
EK 6	Potrafi sporządzić i zaprezentować opracowanie ilustrujące przyjęte rozwiązania projektowe dla analizowanych problemów

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów ocenić stopień przystosowania przestrzeni i obiektów do możliwości percepcyjno-ruchowych osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
EK 8	Jest gotów do uznawania pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera architekta, w tym jego wpływu na środowisko i krajobraz

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Podstawowe zagadnienia projektowania uniwersalnego, ze szczególnym uwzględnieniem osób starszych; podstawy socjologiczne, kryteria klasyfikacji, standaryzacja, definicje, możliwości percepcyjno-ruchowe osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
W2	Zasady projektowania architektonicznego uwzględniającego potrzeby osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi; zasady dostosowywania pomieszczeń mieszkalnych domów i mieszkań dla osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi; elementy wykończenia i wyposażenia. Metody rehabilitacji osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
W3	Rozwiązania projektowe uwzględniające potrzeby i wymagania osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi (zielen miejska, transport, obiekty sportu i rekreacji); prezentacja przykładów architektury mieszkaniowej oraz użyteczności publicznej projektowanej dla osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
W4	Prezentacja prawidłowych rozwiązań projektowych uwzględniających szczególne wymagania i potrzeby osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Etap przedprojektowy: analiza uwarunkowań wybranej działki, studia terenowe, analizy porównawcze
P2	Projekt budynku zamieszkania zbiorowego - opiekuńczo, rehabilitacyjnego dla osób dorosłych (lub dzieci) z niepełnosprawnościami intelektualnymi wraz z projektem zagospodarowania terenu działki uwzględniającym potrzeby rekreacji i wypoczynku użytkowników budynku
Metody dydaktyczne	
1	Wykład problemowy z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
2	Wykład konwersatoryjny
3	Projekt indywidualny
4	Korekta indywidualna
5	Zajęcia terenowe

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Egzamin pisemny	51%
O2	Zaliczenie sprawozdania pisemnego z zajęć terenowych	80%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona ustna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Kocki W., Kwiatkowski B.; Ogrody sensoryczne - przestrzenie kojące oraz lecznicze - projektowanie i dobór roślin w: TeKa Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych - PAN. Oddział w Lublinie 2017

2	Kocki W., Bogucki J., Tuszyńska-Bogucka W., Pełka J, Kwiatkowski B.; Środowisko człowieka i jego percepcja - kształtowanie przyjaznych oraz nieprzyjaznych przestrzeni mieszkalnych w: Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych - PANk. Oddział w Lublinie, 2016
3	Kwiatkowski B., Pokoje wyciszeń – współczesne tendencje projektowania Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych - PAN. Oddział w Lublinie.- 2015, vol. 11, nr 4
4	Nowak Z. i inni; Problemy kształtowania budynków i mieszkań dla potrzeb osób niepełnosprawnych; COBPBO; Warszawa, 1996
5	Cytowska B. red. nauk., Dorośli z niepełnosprawnością intelektualną w labiryntach codzienności, Analiza badań – krytyka podejść – propozycje rozwiązań, Toruń 2011
Literatura uzupełniająca	
1	ABC... mieszkania bez barier, scenariusz i opieka merytoryczna E. Kuryłowicz, Fundacja Dom Dostępny, Warszawa 2006
2	Kuryłowicz, E., Projektowanie uniwersalne. Udostępnienie otoczenia osobom niepełnosprawnym, Centrum Badawczo-Rozwojowe Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, Warszawa 1996

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	60
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	45
Praca własna studenta, w tym:	40
Opracowanie studium uwarunkowań	10
Opracowanie projektu	20
Przygotowanie do egzaminu z wykładów	10
Łączny czas pracy studenta	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego o efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W19 +++	C1, C2	W1	1, 2	O1
EK 2	A1A_W19 +++	C1, C2	W2, W3, W4	1, 2	O1
EK 3	A1A_W19 +++ A1A_W21 ++ A1A_W16 ++	C1, C2	W1, W3, W4	1, 2	O1
EK 4	A1A_U10 ++ A1A_U15 +++	C1, C3	P1, P2	3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U10 ++ A1A_U18 ++	C3	P1, P2	3, 4, 5	O2, O3, O4

EK 6	A1A_U25 +++ A1A_U16 +++ A1A_U20 ++	C4	P2	3, 4	O4
EK 7	A1A_K07 +++	C3	W2, W3, P2	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2, O4
EK 8	A1A_K01 +++	C3	W2, W3, P2	1, 2, 3, 4, 5	O1, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski
Adres e-mail:	b.kwiatkowski@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Podstawy planowania przestrzennego
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.13.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	45
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie podstaw wiedzy z zakresu systemów planowania przestrzennego w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej
C2	Poznanie wzajemnych relacji pomiędzy systemami i szczeblami planowania przestrzennego
C3	Poznanie relacji między kształtowaniem przestrzeni a regulacjami określonymi w planach miejscowych
C4	Nabywanie umiejętności opracowywania tekstu i rysunku Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
C5	Poznanie narzędzi związanych z Planowaniem Przestrzennym

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowe umiejętności z zakresu projektowania urbanistycznego
2	Wiedza na temat podstawowych zasad projektowania urbanistycznego
3	Znajomość celów i uwarunkowań regulacji przestrzennych z dziedziny urbanistyki

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma podstawową wiedzę w zakresie zasad i systemów planowania przestrzennego na wszystkich szczeblach zarządzania przestrzenią, ich wzajemnych relacji i kompetencji organów właściwych w zakresie planowania przestrzennego
EK 2	Posiada wiedzę na temat stosowanych form zapisu w planowaniu przestrzennym
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi przełożyć założenia dotyczące kształtowania przestrzeni na zapisy rysunku i tekstu planu miejscowego
EK 4	Potrafi opracować Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
EK 5	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych właściwie dobranych źródeł w zakresie zagospodarowania przestrzeni. Potrafi interpretować uzyskane informacje, oraz wyciągać wnioski i uzasadniać opinie
EK 6	Posiada znajomość i umiejętność stosowania podstawowych pojęć GIS (Geographical Information System), SIP (System Informacji Przestrzennej) i SIT (System Informacji o Terenie) w gospodarce przestrzennej, umiejętność posługiwania się narzędziami GIS w analizach przestrzennych oraz projektowaniu zagospodarowania przestrzennego

EK 7	Posiada umiejętność analizy Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowanie Przestrzennego i podstawy wiedzy w zakresie jego opracowania
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 8	Potrafi korzystać z wiedzy innych specjalistów
EK 9	Ma świadomość konieczności uwzględniania oczekiwań społecznych w opracowaniach planistycznych i świadomość sposobów uzyskiwanie wiedzy na ich temat

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Gospodarka przestrzenna - jej składowe, rodzaje działalności w zakresie gospodarki przestrzennej, formy gospodarki przestrzennej
W2	Planowanie przestrzenne w Polsce i krajach Unii Europejskiej - poziomy, wzajemne relacje, zakres, dokumenty planistyczne, podmioty planowania przestrzennego i ich kompetencje
W3	Podstawy prawne planowania przestrzennego - materialne prawo administracyjne dotyczące zagospodarowania przestrzeni, prawno-administracyjne formy działania administracji rządowej i samorządowej w zakresie planowania przestrzennego
W4	Uwarunkowania gospodarowania przestrzenią - środowiskowe, kulturowe, społeczne, gospodarcze, infrastrukturalne, komponenty zagospodarowania terenu
W5	Dokumenty planistyczne poszczególnych poziomów zarządzania przestrzenią - systematyka, zakres problemowy opracowań, wybrane przykłady
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Opracowanie tekstu i rysunku Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego w oparciu o projekt urbanistyczny opracowany w poprzednim semestrze na zajęciach projektowych z przedmiotu Projektowanie urbanistyczne
P2	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta/gminy - samodzielna analiza treści studium
P3	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta/gminy - propozycja własnej wizji rozwoju przestrzennego miasta/gminy

Metody dydaktyczne	
1	Wykład tradycyjny z prezentacją multimedialną zawierającą treści teoretyczne
2	Omówienie zestawów zadań na poszczególnych wykładach
3	Omówienie zestawów zadań na poszczególnych zajęciach projektowych
4	Wykonywanie opracowania Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego w oparciu o wcześniej wykonany projekt urbanistyczny

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Aktywne uczestnictwo w zajęciach	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)
O2	Zaliczenie zadań projektowych wykonanych samodzielnie przez studenta	60%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Wykonanie zadań cząstkowych	51%
O5	Obrona projektu	60%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. Nr 80, poz. 717)
2	Rozporządzenie MI z dnia 28.04.2004r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy
3	Rozporządzenie MI z dnia 26.08.2003r. w sprawie wymaganego zakresu projektu planu miejscowego
4	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Poradnik metodyczny. UMiRM, IGPIK, Kraków 1998
Literatura uzupełniająca	
1	J. M. Chmielewski „Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast”, OW PW, Warszawa 2005

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	45
Praca własna studenta, w tym:	50
Przygotowanie się do zajęć	25
Wykonanie samodzielne projektu	25
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W05 ++	C1-2	W1-5	1-2	O1-2
EK 2	A1A_W05 ++	C1-4	W1-5	1-2	O1-2
EK 3	A1A_U19 +++	C3-4	P1-3	1-4	O1-5
EK 4	A1A_U09 ++ A1A_U19 ++	C3-4	P1	3-4	O3-5
EK 5	A1A_W23 ++	C1-4	W1-5, P1-3	1-4	O1-5
EK 6	A1A_U08 +++ A1A_U09 ++	C5	W5, P1-3	1-3	O1-2, O4
EK 7	A1A_W16 +++ A1A_U02 +	C1-2,C5	W5, P1-3	1-3	O1-5
EK 8	A1A_K07 +	C1-2,C5	W1-5, P1-3	1-4	O1-5
EK 9	A1A_K01 + A1A_K03 + A1A_K07 +	C1-5	W1-5, P1-3	1-4	O1-5

Autor programu:	Mgr inż. Ewa Banak, Dr inż. arch. Hubert Trammer
Adres e-mail:	e.banak@pollub.pl, h.trammer@pollub.pl, huberttrammer@wp.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków; Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie przestrzeni publicznych
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.14.
Rok:	III
Semestr:	V
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	30
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uświadomienie ważności jakości przestrzeni publicznych w życiu człowieka i w funkcjonowaniu miasta
C2	Poznanie przez studenta relacji zachodzących między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury do ludzkich potrzeb i skali człowieka, a także znaczenia przestrzeni zewnętrznych i niekubaturowych w kształtowaniu ładu przestrzennego
C3	Wyrobienie podstawowych umiejętności związanych z projektowaniem przestrzeni publicznych oraz profesjonalnej prezentacji koncepcji w tym zakresie
C4	Zapoznanie ze współczesnymi kierunkami, standardami i zasadami w projektowaniu przestrzeni publicznych. Zapoznanie z zasadami, rozwiązaniami i materiałami budowlanymi stosowanymi w zakresie projektowania przestrzeni publicznych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość podstawowych zagadnień z historii architektury, urbanistyki i sztuki ogrodowej
2	Znajomość podstawowych zagadnień z ergonomii w projektowaniu
3	Umiejętność komunikacji za pomocą rysunku architektonicznego i wizualizacji
4	Znajomość podstawowych rozwiązań materiałowych i konstrukcyjnych z zakresu budownictwa ogólnego

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna podstawowe zasady projektowania stosowane w kształtowaniu współczesnych przestrzeni publicznych, w tym zasady projektowania i dobierania elementów małej architektury, rozwiązań materiałowych i kształtowania formy, uwzględniając podstawowe potrzeby użytkowników. Ma wiedzę z zakresu pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskich
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Potrafi zaplanować i przeprowadzić wstępne analizy przedprojektowe dla wybranej przestrzeni publicznej, dokonać krytycznej analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy

EK 3	Potrafi wykonać projekt architektoniczny zadanej przestrzeni publicznej uwzględniając wszystkie uwarunkowania i potrzeby użytkowników
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest gotów do pracy w grupie przygotowując i prezentując opracowanie projektowe z zakresu zagospodarowania przestrzeni publicznej
EK 5	Jest przygotowany do zajęcia stanowiska w dyskusji na temat zagadnień związanych z projektowaniem przestrzeni publicznych, przedstawiając odpowiednio dobrane argumenty

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Kryteria oceny jakości przestrzeni publicznych
W2	Rola i funkcja przestrzeni publicznych. Przestrzenie publiczne w miastach małych i dużych
W3	Rola zieleni w przestrzeni publicznej
W4	Zasady projektowania przestrzeni publicznych w mieście historycznym
W5	Zasady projektowania przestrzeni dla dzieci i młodzieży
W6	Woda w przestrzeni publicznej. Aspekty funkcjonalne, użytkowe, przyrodnicze i techniczne
W7	Sposób prezentacji projektów z zakresu przestrzeni publicznych. Partycypacja społeczna w zakresie projektowania przestrzeni publicznych
W8	Przestrzenie publiczne - studium przypadków: rewitalizacja, tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny śródmiejskiej
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Rozwiązywanie zadań projektowych z zakresu doboru wybranych elementów zagospodarowania przestrzeni, rozwiązań materiałowych i zagadnień kompozycyjnych
P2	Projekt zagospodarowania przestrzeni publicznej z uwzględnieniem uwarunkowań lokalnych, wykonywany indywidualnie lub w zespole
P3	Zajęcie stanowiska wobec zjawisk zachodzących w przestrzeni publicznej - identyfikacja, ocena i argumentacja

Metody dydaktyczne	
1	Wykład tradycyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych i filmów dydaktycznych
2	Zajęcia w terenie
3	Klauzury na zadany temat wykonywane w ramach zajęć i w domu
4	Przeglądy zaawansowania projektu (prezentacja, dyskusja, ocena przejściowa)
5	Praca nad zadaniem projektowym głównym zakończona prezentacją projektu i dyskusją

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie wykładu na podstawie oddania zestawu zadań pisemno-rysunkowych wykonywanych po każdym wykładzie, powiązanych z ich tematyką	80%
O2	Wykonanie kompletnych klauzur wykonywanych na zajęciach	---

O3	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekty)	51%
O4	Obrona projektu	60%

Literatura podstawowa	
1	Alexander C., Język wzorców, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2008
2	Gehl J., Życie między budynkami. Użytkowanie Przestrzeni Publicznych, Wydawnictwo RAM, Kraków 2009
3	Scriptores nr 29 - Rozmowy o kulturze przestrzeni, Ośrodek Brama Grodzka Teatr NN, Lublin 2005
4	Urban lanscape, Frechmann Kolon, 2012
Literatura uzupełniająca	
1	Witryna internetowa www.landezine.com
2	N. Przesmycka, 2017, Współczesne europejskie tendencje architektoniczne a możliwości techniczne nasadzeń drzew przyulicznych [w:] Roślinność pasów przydrożnych Lublina: potencjał i zagrożenia, [Red:] E. Trzaskowska, Lublin: Urząd Miasta Lublin, 2017, s. 135-146
3	N. Przesmycka, M. Dmitruk, 2016, Wybrane aspekty projektowania przestrzeni publicznych z uwzględnieniem potrzeb seniorów, Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych PAN, 2016, nr 3, vol. 12, s. 14-20
4	N. Przesmycka, 2016, Dzieci w mieście - wyzwania i potrzeby dziecka jako użytkownika przestrzeni publicznej, Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych PAN, nr 3, vol. 12, s. 52-61
5	N. Przesmycka, 2015, Metody kreowania tymczasowych przestrzeni publicznych, Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych PAN, nr 4, vol. 11, s. 125-141

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	45
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	30
Praca własna studenta, w tym:	30
Przygotowanie projektu	25
Przygotowanie prac na zaliczenie wykładu	5
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W03 +++ A1A_W14 ++ A1A_W18 +++	C1, C4	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1	O1

EK 2	A1A_U01 +++ A1A_U02 +++ A1A_U09 +++ A1A_U10 ++	C2, C3	P1, P2, P3	2, 4, 5	O3
EK 3	A1A_U03 +++ A1A_U04 ++ A1A_U09 ++ A1A_U15 +++ A1A_U22 +	C3	P2	2, 3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 4	A1A_K02 +++	C3	P2, P3	5	O3, O4
EK 5	A1A_K01 ++ A1A_K07 +++	C3	P3	1, 5	O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Modernizacja obiektów architektonicznych
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.15.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	45
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studenta podstaw wiedzy w zakresie: oceny stanu technicznego, wymagań stawianych obiektom modernizowanym, stosowania współczesnych technologii w procesie modernizacji, zasad projektowania architektonicznego przy pracach modernizacyjnych
C2	Uzyskanie przez studenta podstawowej umiejętności: oceny stanu technicznego obiektu, planowania prac modernizacyjnych, projektowania architektonicznego w obiektach modernizowanych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu budownictwa ogólnego
2	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu fizyki budowli
3	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu materiałów budowlanych
4	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu projektowania architektonicznego
5	Zna zasady wykonywania rysunków technicznych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma wiedzę na temat rodzajów obiektów według ich funkcji, technologii budowania. Zna zasady oceny stanu technicznego obiektów budowlanych. Zna zarys przepisów prawa budowlanego i wynikających z niego rozporządzeń
EK 2	Ma wiedzę na temat planowania formy i zakresu prac modernizacyjnych. Posiada wiedzę o współczesnych technologiach w procesie modernizacji obiektów
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi ocenić stan techniczny obiektu i samodzielnie ustalić zakres niezbędnych prac modernizacyjnych
EK 4	Umie dobrać materiały i technologie, a w oparciu o nie wykonać projekt architektoniczny
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest odpowiedzialny za rzetelność planowanych prac. Jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego. Ma świadomość konieczności poszerzania wiedzy i korzystania ze szkoleń i pomocy ekspertów

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Definicje, podstawy prawne, normy i wytyczne dotyczące projektowania prac modernizacyjnych
W2	Uwarunkowania występujące przy projektowaniu prac modernizacyjnych
W3	Ocena stanu technicznego obiektu jako etap prac modernizacyjnych
W4	Modernizacje elementów konstrukcyjnych: więźb dachów, stropów, elementów komunikacyjnych i ścian
W5	Termomodernizacja przegród poziomych i pionowych
W6	Modernizacja elementów zewnętrznych: balkonów, tarasów systemów odwodnienia i odprowadzenia wód opadowych
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Projekt modernizacji z doбором technologii i materiałów wybranych elementów budynku (podłogi i posadzki, odwodnienie i odprowadzenie wód opadowych, balkony, tarasy)
P2	Projekt termomodernizacji wybranych przegród budowlanych (ściany, stropy, połacie dachowe)

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady informacyjne zawierające treści teoretyczne i przykładowe rozwiązania
2	Prezentacja przykładowych rozwiązań
3	Praca z materiałem źródłowym
4	Projekt indywidualny

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne treści wykładowych	60%
O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu	60%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (z późn. zmianami)
2	Abramowicz, Marian (2001-): Remonty i Modernizacje Budynków. Poradnik dla administratorów i zarządców nieruchomości oraz firm remontowo-budowlanych. Warszawa: Wydawnictwo Verlag Dashöfer
3	Runkiewicz, Leonard (1998): Remonty i modernizacje obiektów budowlanych - określenia i stosowanie. Prace Naukowe Instytutu Budownictwa Politechniki Wrocławskiej
4	Szmygin B., Trochonowicz M., Szostak ., Toruń K.: Uniwersalna karta oceny stanu technicznego obiektów tradycyjnych i zabytkowych Politechnika Lubelska 2019
5	Neufert E., Podręcznik projektowania architektonicznego-budowlanego, Arkady, Warszawa 2007
6	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. Zm.
Literatura uzupełniająca	
1	Wysocki, Kazimierz (2018): Docieplanie budynków metodą ETICS. Wydanie pierwsze. Krosno: Wydawnictwo i Handel Książkami "KaBe"
2	Niedostatkiewicz, Maciej (2016): Dachy, stropodachy, tarasy. Remonty i wzmacnianie. Warszawa: Polskie Centrum Budownictwa Difin i Müller

3	Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
4	Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowisk
5	Adaptacja obiektów zabytkowych do współczesnych funkcji użytkowych, [red:] Szmygin B., Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Politechnika Lubelska, Polski Komitet Narodowy ICOMOS, Warszawa-Lublin, 2009

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	45
Praca własna studenta, w tym:	50
Przygotowanie do zaliczenia wykładu	20
Wykonanie samodzielne projektu	30
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W08 +++ A1A_W09 ++ A1A_W12 +	C1	W1, W3	1	O1
EK 2	A1A_W08 ++ A1A_W13 ++ A1A_W15 ++	C1	W2, W4, W5, W6	1	O1
EK 3	A1A_U08 ++ A1A_U10 ++ A1A_U12 ++ A1A_U15 +++	C2	P1, P2	2, 3, 4	O2, O3
EK 4	A1A_U17 ++ A1A_U21 +++ A1A_U22 ++ A1A_U28 +++	C2	P1, P2	2, 3, 4	O2, O3
EK 5	A1A_K04 ++ A1A_K07 +++	C1, C2	W1, W3, P1, P2	1, 2, 4	O1, O2, O3

Autor programu:	Dr inż. Maciej Trochonowicz, Dr inż. Bartosz Szostak
Adres e-mail:	m.trochonowicz@pollub.pl; b.szostak@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie architektoniczne w obiektach zabytkowych
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.1.
Kod przedmiotu:	IA.1.16.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	75
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	45
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie przez studenta podstaw wiedzy w zakresie zasad projektowania architektonicznego w zabytkach nieruchomych
C2	Uzyskanie przez studenta podstawowej umiejętności projektowania architektonicznego w zabytkach nieruchomych, w zakresie znajomości formy i zakresu projektu konserwatorskiego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie wiedzy z zakresu podstaw propedeutyki ochrony zabytków zagadnień pokrewnych z punktu widzenia ochrony zabytków
2	Posiadanie podstawowych umiejętności w zakresie projektowania architektonicznego
3	Posiadanie podstaw wiedzy o konstrukcji obiektów budowlanych oraz materiałów i technologii budowlanych budownictwa historycznego i tradycyjnego

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna zasady i metody ochrony architektonicznej obiektów zabytkowych, historycznych zespołów urbanistycznych i krajobrazu kulturowego
EK 2	Zna zarys przepisów prawa budowlanego i wynikających z niego rozporządzeń, zna przepisy ustawy o ochronie zabytków
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi rozróżniać funkcje w obiektach budowlanych podlegających przebudowie oraz wykonać pozostałe w zależności od zadanej funkcji wersje projektu koncepcyjnego adaptacji budynku
EK 4	Potrafi dokonać krytycznej analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest gotów do brania odpowiedzialności za wartości architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Podstawy prawne i uwarunkowania społeczne i gospodarcze ochrony dziedzictwa kulturowego w Polsce
W2	Struktura i podział kompetencji administracji państwowej w zakresie ochrony zabytków w Polsce, przepisy prawa budowlanego w odniesieniu do adaptacji zabytków nieruchomych
W3	Problematyka adaptacji obiektów zabytkowych do współczesnych potrzeb użytkowych
W4	Uwarunkowania występujące przy projektowaniu w tkance zabytkowej
W5	Adaptacja istniejących obiektów oraz integracja ich z formami współczesnymi
W6	Współczesne uzupełnienia zabytkowych struktur
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Analiza dokumentacji archiwalnych zabytku nieruchomego oraz możliwości adaptacji bądź rozbudowy obiektu zabytkowego
P2	Projekt przebudowy i/lub rozbudowy zabytku nieruchomego jako wynik adaptacji do nowej funkcji, w związku z uwarunkowaniami konserwatorskimi

Metody dydaktyczne	
1	Wykład z użyciem prezentacji multimedialnych zawierających treści teoretyczne i przykładowe rozwiązania
2	Projekt zespołowy

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne treści wykładowych	60%
O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona projektu	60%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz.U. nr 162 z 17.09.2003, poz.1568, 2003
2	Karta Wenecka, Ochrona Zabytków, 1974, 3
Literatura uzupełniająca	
1	Adaptacja obiektów zabytkowych do współczesnych funkcji użytkowych, [red:] Szmygin B., Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Politechnika Lubelska, Polski Komitet Narodowy ICOMOS, Warszawa-Lublin, 2009
2	Współczesne problemy teorii konserwatorskiej w Polsce, [red:] Szmygin B., Międzynarodowa Rada Ochrony Zabytków ICOMOS, Politechnika Lubelska, 2008
3	Brykowska, M.: Metody pomiarów i badań zabytków architektury, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2003
4	Szmygin B., Vademecum konserwatora zabytków: międzynarodowe normy ochrony dziedzictwa kultury, Polski Komitet Narodowy ICOMOS, Warszawa, 2015
5	Zachwatowicz, J., Ochrona zabytków w Polsce, Polonia, Warszawa, 1965

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	75
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	45
Praca własna studenta, w tym:	50
Przygotowanie do zaliczenia wykładu	10
Wykonanie samodzielne projektu	40
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W18 +++ A1A_W20 +++	C1	W2, W3, W5, W6	1	O1
EK 2	A1A_W16 ++	C1	W1, W4, W5	1	O1
EK 3	A1A_U15 + A1A_U21 +++ A1A_U22 ++ A1A_U28 ++	C2	P2	2	O2, O3, O4
EK 4	A1A_U10 ++	C2	P1, P2	2	O2, O3, O4
EK 5	A1A_K01 +++ A1A_K02 +	C1, C2	W5, W6, P2	1, 2	O1, O2, O3, O4

Autor programu:	Prof. dr hab. inż. Bogusław Szmygin, Mgr inż. arch. Katarzyna Drobek
Adres e-mail:	b.szmygin@pollub.pl; k.drobek@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie ruralistyczne
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.2.
Kod przedmiotu:	IA.2.1.
Rok:	III
Semestr:	V
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	30
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie wiedzy dotyczącej gminy jako zespołu urbanistycznego
C2	Uzyskanie wiedzy dotyczącej zasad przestrzennego kształtowania gmin z uwzględnieniem specyfiki regionu
C3	Uzyskanie wiedzy z zakresu historii osadnictwa wiejskiego na terenach Polski
C4	Uzyskanie podstawowej wiedzy dotyczącej struktury funkcjonalno- przestrzennej wsi
C5	Zdobycie wiedzy dotyczącej kształtowania krajobrazu osadniczego obszarów wiejskich

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Wymagana wiedza z podstaw projektowania urbanistycznego
2	Wymagana wiedza z historii architektury powszechnej
Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma wiedzę na temat zasad kształtowania przestrzennego podstawowych jednostek osadnictwa wiejskiego jako zespołów produkcyjno-osadniczych
EK 2	Ma wiedzę z zakresu historii osadnictwa wiejskiego na terenach Polski ze szczególnym uwzględnieniem tożsamości regionalnej
EK 3	Posiada wiedzę dotyczącą kształtowania i ochrony krajobrazu obszarów wiejskich
	W zakresie umiejętności:
EK4	Ma umiejętności oceny walorów krajobrazowych wiejskich zespołów osiedleńczych oraz podstawowych umiejętności analizy struktury przestrzennej gmin
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK5	Ma świadomość znaczenia ochrony krajobrazu kulturowego obszarów wiejskich

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Obszary miejskie, obszary wiejskie. Dużo więcej niż dwa rodzaje obszarów.
W2	Wykład problemowy na terenie na obszarze Skansenu lubelskiego
W3	Przestrzeń publiczna na obszarach wiejskich i ani wiejskich ani miejskich
W4	O skali formie i relacjach w architekturze obszarów wiejskich

W5	W poszukiwaniu architektonicznych odpowiedzi na potrzeby wsi – prezentacja realizacji i projektów z końca XX i początków XXI wieku
W6	Odbudowa wsi polskiej. Wieś i miasteczko – prezentacja publikacji z początku XX wieku stworzonych dla rozwoju architektury terenów wiejskich
W7	Prezentacja filmów o tematyce związanej z architekturą i planowaniem wsi
Forma zajęć – projekt	
Treści programowe	
P1	Studium programowo-przestrzenne – system osadniczy, obsługa ludności i rolnictwa, geometria układu komunikacyjnego wybranej gminy z obszaru województwa Lubelskiego
P2	Studium krajobrazu wybranego fragmentu obszaru gminy z uwzględnieniem ochrony krajobrazu kulturowego

Metody dydaktyczne	
1	Wykład konwersatoryjny
2	Projekt zespołowy
3	Zajęcia terenowe
4	Dyskusja

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne	60%
O2	Wykonanie kompletnego projektu	---
O3	Obrona projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	T. Kachniarz, Rzeczywistość i problemy przestrzennego zagospodarowania gmin, IGPIK, Warszawa, 1990
2	W. Wieczorkiewicz, Architektura i planowanie wsi, Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 1996
3	J. Bogdanowski, Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu, PWN, 1976
Literatura uzupełniająca	
1	Zeszyty Naukowe Politechniki Białostockiej, Nauki Techniczne Nr 94, Architektura, Nr 11, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 1994
2	Kazimierz Biszta, Kamień we współczesnym budownictwie. Wydawnictwo KaBe, Krosno 2011
3	Andrzej Dobkowski, Kazimierz Staśkiewicz, Budynki dla bydła – Poradnik, Agrosukces, Warszawa 2008
4	Zbigniew Błaszczewicz, Technika rolnicza, narzędzia i maszyny rolnicze, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 2012
5	Hodowla Zwierząt, pod redakcją Tadeusza Szulca, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, 2016
6	Ernst Neufert, Podręcznik projektowania architektoniczno – budowlanego, Arkady 2000
7	Wytyczne instruktażowe projektowania budynków inwentarskich dla gospodarstw indywidualnych, AGRO bisp, Kraków
8	Farm Buildings, Sanders Publishing co., Cornell University
9	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROLNICTWA I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	45
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	30
Praca własna studenta, w tym:	30
Przygotowanie do zaliczenia pisemnego	5
Wykonanie samodzielne projektu	25
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W03 ++ A1A_W05 +++ A1A_W06 +	C1, C2, C4	W1, W2, W3	1, 4	O1, O3
EK 2	A1A_W07 ++	C2, C3	W1, W4, W7	1, 4	O1
EK 3	A1A_W17 ++	C3, C5	W2, W5, W7	1, 4	O1, O3
EK4	A1A_U18 +++ A1A_U29 +++	C3, C4, C5	P1, P2	2, 3	O2, O3
EK5	A1A_K01 ++ A1A_K06 +	C2, C3, C5	W1, W5, P1, P2	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3

Autor programu:	Dr inż. arch. Hubert Trammer, mgr inż. arch. Wojciech Kocki
Adres e-mail:	h.trammer@pollub.pl, w.kocki@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Projektowanie wnętrz
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.2.
Kod przedmiotu:	IA.2.2.
Rok:	2
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	30
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z zasadami projektowania wnętrz mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej w sposób zapewniający powiązanie naczelnego ideału (treści obiektu), głównej funkcji obiektu z funkcją komfortu, bezpieczeństwa użytkowania, dostępności dla różnych grup użytkowników oraz tworzenie wnętrza obiektu z zachowaną stosowną jakością materiałową i estetyczną
C2	Nabycie wiedzy i umiejętności niezbędnych do zaprojektowania ergonomicznego zgodnego z zasadami projektowania uniwersalnego, odpowiadającego na współczesne potrzeby różnych grup użytkowników wnętrza, charakteryzującego się dużymi walorami rozwiązań estetycznych
C3	Zapoznanie studentów z najnowszymi trendami w projektowaniu wnętrz z poszanowaniem zasad projektowania uniwersalnego
C4	Zaznajomienie studentów z wiedzą w jaki sposób wnętrza/ jego aranżacja wpływają na kondycję psychiczną ich użytkowników

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie wiedzy i umiejętności ogólnych z zakresu dziedzin projektowych
2	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu technik prezentacyjnych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna relacje zachodzące między człowiekiem a architekturą i między architekturą a środowiskiem ją otaczającym, oraz potrzeby dostosowania architektury wnętrz do ludzkich potrzeb i skali człowieka
EK 2	Zna zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu prostych zadań inżynierskich w zakresie projektowania wnętrz
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Posiada umiejętność gromadzenia informacji i ich interpretacji w ramach przygotowywania koncepcji projektowej
EK 4	Potrafi wykorzystać doświadczenia zdobyte w trakcie studiów w celu dokonania krytycznej analizy uwarunkowań i formułowania wniosków do projektowania w interdyscyplinarnym kontekście

EK 5	Potrafi przygotować prezentację graficzną, pisemną i ustną własnych koncepcji projektowych w zakresie projektowania wnętrz, spełniającą wymogi profesjonalnego zapisu właściwego dla projektowania wnętrz
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania
EK 7	Jest przygotowany do poszanowania różnorodności poglądów i kultur oraz do wykazywania wrażliwości na społeczne aspekty zawodu

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Materiały i technologie stosowane w projektowaniu wnętrz
W2	Kolor i światło w projektowaniu wnętrz
W3	Wayfinding, identyfikacja wizualna i sztuka we wnętrzach
W4	Podstawy ergonomii i komfortu we wnętrzach
W5	Podstawowe zasady kompozycji we wnętrzach
W6	Style wnętrzarskie do końca XVII wieku
W7	Style wnętrzarskie od XVIII do końca XX wieku
W8	Style wnętrzarskie w XXI wieku
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Projekt koncepcyjny wybranego wnętrza w budynku użyteczności publicznej (np. w obiekcie służby zdrowia). Opracowanie projektu właściwego w formie dokumentacji technicznej, graficznej i opisowej. Wzornik materiałowy i kolorystyczny
P2	Projekt koncepcyjny wnętrza mieszkania. Opracowanie projektu właściwego w formie dokumentacji technicznej, graficznej i opisowej. Wzornik materiałowy i kolorystyczny

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady multimedialne
2	Realizacja projektów w zespołach 2-3 osobowych
3	Prezentacja i analiza poszczególnych etapów projektowania

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Aktywne uczestnictwo w zajęciach i dyskusjach	60%
O2	Wykonanie i prezentacja koncepcyjnego projektu wnętrza	80%
O3	Zaliczenie pisemne z zakresu zagadnień poruszanych podczas wykładów	51%

Literatura podstawowa	
1	Neufert E., „Podręcznik projektowania architektoniczno - budowlanego”, Arkady, 2012
2	Gibbs J., Projektowanie wnętrz, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2008
3	„Encyklopedia nowoczesnych wnętrz, porady najlepszych projektantów”, Arkady, Warszawa, 2007
4	Morgan T., „Merchandising, projektowanie przestrzeni sklepu”, Arkady, Warszawa, 2008
5	Pile J., „Historia wnętrz”, Arkady, Warszawa, 2013
6	Parissien S., „Historia wnętrz. Dom od roku 1700”, Arkady, Warszawa, 2010
7	Rosner J., „Ergonomia”, PWE, Warszawa, 1985

8	Ramstedt F., „Poczuj się jak w domu”, Wydawnictwo Znak, Kraków, 2020
Literatura uzupełniająca	
1	Starmer A., „Jak dobrać kolory. Inspirujące palety barw do projektowania wnętrz”, Arkady, Warszawa, 2016
2	Frejlich C., „Rzeczy niepospolite. Polscy projektanci XX wieku”, Wyd. 2+3D, 2013
3	Kozina I., „Polski Design”, Wyd. SBM, 2015
4	Meerwein G., Rodeck B., Mahnke F. H., „Color Communication in Architectural Space”, Wyd. Birkhäuser, 2007
5	Wei L., „Jak urządzić małe mieszkanie kompaktowo”, Wyd. Quello, Wieliczka, 2021
6	Van Uffelen C., „Designing Orientation. Signage concepts & wayfinding systems”, Braun Publishing AG, Berlin, 2021
7	Rollins J., „Purpose-built. Art. In Hospitals. Art. With Intent”, Emerald Publishing Limited, UK, 2021

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	45
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	30
Praca własna studenta, w tym:	30
Przygotowanie się do zajęć	13
Wykonanie samodzielne zadań projektowych	13
Przygotowanie się do sprawdzianu z wykładów	4
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Macierz efektów uczenia się						
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny	
EK 1	A1A_W04 +++	C1, C4	W2-8	1	O3	
EK 2	A1A_W09 +++	C1, C3	W1	1	O3	
EK 3	A1A_W23 +	C1, C2	P1-2	2, 3	O1, O2	
EK 4	A1A_W19 ++ A1A_U15 ++	C2	P1-2	2, 3	O1, O2	
EK 5	A1A_W14 ++	C2	P1-2	2, 3	O1, O2	
EK 6	A1A_U29 ++ A1A_K03 +++	C1	P1-2	2, 3	O1, O2	
EK 7	A1A_K06 ++ A1A_K05 +	C1	P1-2	2, 3	O1, O2	

Autor programu:	Mgr inż. arch. Katarzyna Kielin uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 226/LBOKK/2018, mgr inż. arch. Rafał Strojny
Adres e-mail:	k.kielin@pollub.pl, r.strojny@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Podstawy rewitalizacji obszarów zdegradowanych
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy A.2.
Kod przedmiotu:	IA.2.3.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie; projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Zdobycie wiedzy w zakresie potencjalnych wartości środowiska kulturowego i stanu badań (pojęcia, metody, narzędzia)
C2	Umiejętność analizy kontekstu kulturowego w aspekcie zadań rewitalizacyjnych obszarów zdegradowanych i podjęcia działań projektowych
C3	Uzyskanie wiedzy w zakresie form prawnej ochrony krajobrazu kulturowego w procesach zrównoważonego rozwoju obszarów (rewitalizacji)
C4	Znajomość „dobrych przykładów” rewitalizacji w skali lokalnej i europejskiej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Ogólna znajomość historii architektury, rozpoznawanie stylów w architekturze, identyfikowanie form i detalu architektonicznego
2	Umiejętność analizowania obiektów architektonicznych, zespołów zabudowy i założeń wieloprzestrzennych

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma podstawową wiedzę w zakresie projektowania urbanistycznego i działań rewitalizacyjnych w obszarach zdegradowanych, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości ochrony historycznych układów przestrzennych.
EK 2	Ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, ochrony środowiska, zabytków architektury
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Wykonuje projekt koncepcyjny rewitalizacji obszaru zdegradowanego uwzględniając analizę kontekstu historycznego oraz formułując wnioski konserwatorskie
EK 4	Umie przygotować i przedstawić prezentację ustną, poświęconą założeniom projektu architektonicznego i urbanistycznego konserwatorskiego, w zakresie rewitalizacji

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Ma świadomość roli społecznej architekta, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć w dziedzinie architektury i urbanistyki. Podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały. Jest przygotowany do szanowania tożsamości krajobrazu kulturowego i rozumie swoją rolę w jej ochronie oraz zadaniach popularyzacji

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – wykłady	
Treści programowe	
W1	Wprowadzenie do problematyki rewitalizacji
W2	Formy ochrony krajobrazu kulturowego
W3	Metodyka badania krajobrazu kulturowego dla potrzeb warsztatu architekta i urbanisty
W4	Ochrona krajobrazu kulturowego i zachowanie tożsamości wobec przekształceń w procesie naturalnego rozwoju miast i wsi
W5	Przykłady rewitalizacji obszarów zdegradowanych w Polsce i na świecie
Forma zajęć – projekt	
Treści programowe	
P1	Opracowanie wytycznych do projektu rewitalizacji
P2	Opracowanie projektu rewitalizacji obszaru zdegradowanego
P3	Korekty projektu na kolejnych etapach powstawania

Metody dydaktyczne	
1	Wykład z prezentacją multimedialną wybranego zagadnienia, dyskusja, inne (np. prospekcja terenowa)
2	Projekt rewitalizacji wybranego obszaru
3	Przygotowanie prezentacji multimedialnej przez studenta
4	Prospekcja terenowa
5	Dyskusja

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne wykładów	75 %
O2	Wykonanie kompletnego projektu	---
O3	Obrona ustna projektu	60%
O4	Przygotowanie prezentacji multimedialnej	---

Literatura podstawowa	
1	Bogdanowski J., Metoda wnętrz i jednostek architektoniczno – krajobrazowych, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków, 1999
2	Bogdanowski J., Architektura obronna w krajobrazie Polski. Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa – Kraków 2002
3	Böhm A., Wnętrze w kompozycji krajobrazu. Wybrane elementy genezy analizy porównawczej i zastosowań pojęcia. Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków, 2004
4	Ciołek G., Zarys ochrony i kształtowania krajobrazu, Arkady, Warszawa 1964
5	Gromnicki J. red., Ochrona krajobrazu kulturowego – między dokumentacją a realizacją, Materiały z Seminarium Konserwatorskiego PKZ, Wydawnictwo PKZ, Warszawa 1984
6	Kurier Konserwatorski, nr 4, Warszawa 2009, passim

7	Ostrowski W., Wprowadzenie do historii budowy miast. Ludzie i środowisko, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001
8	Szmygin B., Doktryna konserwatorska a odbudowa zabytków. Przykład miast historycznych [w:] Postęp i nowoczesność w konserwacji zabytków. Wyd. Politechniki Lubelskiej, Lublin 2005
9	System ochrony zabytków w Polsce - analiza, diagnoza, propozycje, red. B. Szmygin, Lublin - Warszawa 2011.
10	Wejchert K., Miasteczko polskie jako zagadnienie urbanistyczne, Warszawa 1947
Literatura uzupełniająca	
1	Dąbrowska-Budziło K., Treść krajobrazu kulturowego w jego kształtowaniu i ochronie, Zeszyty Naukowe Politechniki Krakowskiej nr 46, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków, 2002
2	Giedrych R., Szumański M., Krajobraz z paragrafem, z. 10, Architekt krajobrazu - wybrane aspekty prawne wykonywania zawodu. Wyd. SGGW, Warszawa, 2008
3	Gromnicki J. red., Ochrona krajobrazu kulturowego - między dokumentacją a realizacją. Materiały z Seminarium Konserwatorskiego PKZ, Wydawnictwo PKZ, Warszawa, 1984
4	Gyurkovich J., Kompozycja przestrzeni miejskiej, współczesne interwencje w historycznej tkance i sylwecie, Materiały z Międzynarodowej Konferencji Konserwatorskiej, Kraków 2000
5	Lorzing H., The Nature of Landscape. A Personal Quest, Rotterdam 2001
6	Myczkowski Z., Krajobraz wyrazem tożsamości w wybranych obszarach chronionych w Polsce. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków, 1998
7	Rewers E., Tożsamość kulturowa miast: między strategiami pamięci a pokusą zapomnienia, Materiały Konferencji Naukowej: „Kierunki transformacji polskich miast u progu wstąpienia do Unii Europejskiej”, Szczecin 2000

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	15
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zaliczenia wykładu	5
Przygotowanie projektu	15
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W03 + A1A_W06 + A1A_W07 +++ A1A_W24 ++	C1, C2, C4	W1, W2, W3, W4	1, 4, 5	O1

EK 2	A1A_W18 +++ A1A_W21 ++ A1A_W24 ++	C3, C4	W4, W5	1, 4, 5	O1
EK 3	A1A_U01 + A1A_U07 +++ A1A_U10 ++ A1A_U18 ++	C2	P1, P2, P3	2, 3	O2, O3, O4
EK 4	A1A_U04 +++ A1A_U05 +++	C1, C2, C3, C4	P1, P2, P3	3	O4
EK 5	A1A_K01 +++ A1A_K02 +++ A1A_K03 + A1A_K05 +++ A1A_K07 ++	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4, W5, P1, P2	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2, O3, O4

Autor programu:	Prof. dr hab. inż. Bogusław Szmygin, Dr Grażyna Michalska
Adres e-mail:	b.szmygin@pollub.pl, gugamichalska@gmail.com
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Ergonomia w projektowaniu architektonicznym
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.1.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy o wzajemnych relacjach pomiędzy człowiekiem i jego otoczeniem, na tle uwarunkowań przestrzennych
C2	Uzyskanie umiejętności określania optymalnych parametrów elementów wyposażenia przestrzeni życiowych oraz stref związanych z ich użytkowaniem
C3	Znajomość rozwiązań architektonicznych uwzględniających bezpieczeństwo i możliwości psychofizyczne użytkowników

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

	Brak
--	------

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	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
EK 2	Zna i rozumie charakter zawodu architekta i jego rolę w społeczeństwie
EK 3	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania prostych układów funkcjonalnych
EK 4	Zna i rozumie zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
EK 5	Zna i rozumie problemy funkcji budynków w zakresie umożliwiającym zapewnienie komfortu i bezpieczeństwa ich użytkowania oraz ochrony przed działaniem czynników atmosferycznych
EK 6	Zna i rozumie zagadnienia związane z ochroną przeciwpożarową obiektów budowlanych
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - wykłady

	Treści programowe
W1	Ergonomia jako nauka

W2	Kanon proporcji człowieka
W3	Antropometria
W4	Przestrzeń ruchowa człowieka
W5	Ergonomia budynku i przestrzeni, cz. I
W6	Ergonomia budynku i przestrzeni, cz. II
W7	Mikroklimat środowiska pracy i zamieszkania
W8	Oświetlenie i nasłonecznienie
W9	Hałas i wibracje
W10	Ochrona przeciwpożarowa budynku
W11	Przystosowanie przestrzeni dla osób ze szczególnymi potrzebami, cz. I
W12	Przystosowanie przestrzeni dla osób ze szczególnymi potrzebami, cz. II
W13	Projektowanie architektoniczne z uwzględnieniem potrzeb osób w podeszłym wieku i dzieci

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady informacyjny (konwencjonalny)
2	Wykład konwersatoryjny

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne Zestaw pytań testowo- opisowych	51%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186), z późniejszymi zmianami)
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065), z późniejszymi zmianami
3	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650), z późniejszymi zmianami
4	Dmitruk M., Ergonomia nowoczesnych wnętrz mieszkalnych a potrzeby osób niepełnosprawnych. Stan obecny budynków i wskazania projektowe. Układ funkcjonalny, wykończenie, wyposażenie, [w]: Ergonomia niepełnosprawnym: interakcyjne projektowanie ergonomiczne stanowisk pracy, przestrzeni użytkowych, przepływu informacji i produktu, 2017
5	Grandjean E., Ergonomia mieszkania aspekty fizjologiczne i psychologiczne w projektowaniu, Arkady, 1978
6	Jasiak A., Swereda D., Ergonomia osób niepełnosprawnych, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2005
7	Mieszkowski Z., Elementy Projektowania architektonicznego, Arkady, 1973
8	Neufert E., Podręcznik Projektowania Architektoniczno-Budowlanego, Arkady, 2011
9	Przesmycka N., Dmitruk M., Wybrane aspekty projektowania przestrzeni publicznych z uwzględnieniem potrzeb seniorów, TeKa Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, Polska Akademia Nauk -Oddział w Lublinie, 2016
10	Taczanowska T., Jaśkowski P., Ergonomia w budownictwie; Wydawnictwa Uczelniane Politechnika Lubelska, 1998
11	Twarowski M., Słońce w architekturze, Arkady, 1996
12	Ujma-Wąsowicz K., Ergonomia w architekturze, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2005
13	Wróblewska M., Ergonomia Skrypt dla studentów, Politechnika Opolska, 2004

Literatura uzupełniająca	
1	Bogucki J., Kocki W., Kwiatkowski B., Fizyczna przestrzeń szkoły - współczesne kierunki projektowe, TeKa Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, Polska Akademia Nauk - Oddział w Lublinie, 2015
2	Gehl J., Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznej, wyd. RAM, 2009
3	Kowalski K.: Projektowanie bez barier – wytyczne

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Utrwalenie wiedzy	20
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 +++ A1A_W19 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4	1, 2	O1
EK 2	A1A_W06 ++ A1A_W19 ++	C1, C2, C3	W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11, W12, W13	1	O1
EK 3	A1A_W06 ++ A1A_W16 ++	C2, C3	W5, W6	1	O1
EK 4	A1A_W19 +++	C3	W7, W8, W9, W10, W11, W12, W13	1	O1
EK 5	A1A_W11 + A1A_W12 +	C1, C3	W7, W8, W9	1	O1
EK 6	A1A_W12 +	C1, C3	W10	1	O1
EK 7	A1A_K01 ++	C1, C2	W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11, W12, W13	1	O1

Autor programu:	Dr inż. arch. Natalia Przesmycka, Mgr inż. arch. Michał Dmitruk
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl, m.dmitruk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Historia architektury powszechnej
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.2.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	
Wykład	-
Ćwiczenia	15
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Ćwiczenia - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Zapoznanie z rozwojem architektury i sztuki światowej na przestrzeni dziejów, cechami stylowymi architektury w poszczególnych okresach - od prehistorii do okresu bizantyjskiego z rozumieniem odrębności i przenikania kultur w kontekście wydarzeń historycznych
C2	Pogłębienie wiedzy o rozwoju architektury na przykładzie wybranych obiektów, nauczanie rozpoznawać historyczne style architektoniczne oraz rozumieć relacje pomiędzy architekturą a urbanistyką historyczną

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Wiedza ogólna z historii cywilizacji

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma podstawową wiedzę z zakresu historii architektury i sztuki powszechnej prehistorycznej, starożytnej i bizantyjskiej
EK 2	Posiada wiedzę z zakresu kulturowych uwarunkowań architektury i urbanistyki, dziejów architektury powszechnej prehistorycznej, starożytnej i bizantyjskiej
EK 3	Zna historyczne style architektoniczne oraz rozumie relacje pomiędzy architekturą i urbanistyką historyczną, a nowoprojektowaną
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Posiada umiejętność rozpoznawania uwarunkowań kulturowych budowy form i stylistyki obiektów architektonicznych i układów urbanistycznych, posiada rozumienie szanowania istniejącego środowiska kulturowego, oceny dzieła architektonicznego z punktu widzenia uwarunkowań kulturowych i estetyki
EK 5	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych właściwie dobranych źródeł; także w języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie architektury i urbanistyki
EK 6	Potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadnić opinie
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów do poszanowania istniejącego środowiska kulturowego
EK 8	Jest gotów do uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie studiów drugiego stopnia

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – ćwiczenia	
Treści programowe	
ĆW1	Architektura prehistoryczna
ĆW2	Architektura starożytnego Egiptu i Mezopotamii – budowle grobowe, sakralne, świeckie, założenia urbanistyczne
ĆW3	Architektura i sztuka starożytnej Grecji i Rzymu – porządki klasyczne, typy budowli sakralnych, świeckich, założenia urbanistyczne
ĆW4	Wczesnochrześcijańskie budowle sakralne
ĆW5	Architektura bizantyjska

Metody dydaktyczne	
1	Prelekcja konwencjonalna – bezpośrednio przekazywana treść w gotowej do zapamiętania postaci
2	Metoda sytuacyjna – przedstawienie jakiejś akcji z historii architektury, która przebiega w określonym czasie
3	Prelekcja problemowa – prezentacja problemu naukowego interpretacji obiektów historycznej architektury
4	Omówienie przykładów z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
5	Metoda przypadków – zróżnicowane tematy i obiekty z obszaru historii architektury
6	Prelekcja konwersatoryjna – pogadanka ilustrowana pokazem reprodukcji obiektu historycznej architektury
7	Ćwiczenia z rysowaniem obiektów architektonicznych z przeszłych wieków
8	Ćwiczenia z analizą dzieł architektury
9	Ćwiczenia z oglądaniem i opisywaniem obiektów architektury historycznej
10	Referat – studium (rysunkowe, opisowe) wybranego obiektu, zespołu obiektów (lub twórczości architekta)

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne	51%
O2	Praca semestralna – studium (rysunkowe, opisowe) wybranego obiektu, zespołu obiektów (lub twórczości architekta)	100%

Literatura podstawowa	
1	Rolf Toman. Historia architektury od starożytności po czasy współczesne. Red. Marta Boguta. Wyd. Parragon, 2009
2	Tadeusz Broniewski. Historia Architektury dla wszystkich. – Wrocław, Ossolineum, 1990. – Wydanie III
3	Mączyński Zdzisław. Elementy i detale architektoniczne w rozwoju historycznym. – Warszawa: Arkady. - 1984
4	Sarah Cunliffe, Jean Loussier. Architektura. Przewodnik po stylach od starożytnych świątyń po drapacze chmur. Wydawnictwo RM, 2006
5	Emili Cole, red. Architektura. Style i detale, Warszawa, Arkady, 2007
6	Marco Bussagli. Architektura. Style, techniki, materiały, budowle, twórcy. Warszawa, wyd. Świat książki, 2007
7	John Pole. Historia wnętrz, Warszawa, Arkady, 2006
8	Ramon R. Llera. Historia architektury. Wyd. Buchmann, 2008
9	Nikolaus Pevsner, Historia architektury europejskiej, tłum. J. Wydro, t. 1-2, Warszawa, Arkady, 1978-1979

10	Klemens Krajewski. Mała encyklopedia architektury I wnętrz. – Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Zakład Narodowy imienia Ossolinskich, 1974
11	Wilfried Koch. Style w architekturze. Arcydziała budownictwa europejskiego od antyku po czasy współczesne. – Warszawa, 2005
Literatura uzupełniająca	
1	Panofsky E., Studia z historii sztuki, tłum. J. Białostocki, K. Kamińska i in., Warszawa 1971
2	Słownik terminologiczny sztuk pięknych. – Warszawa: Wydawnictwo naukowe PWN, 2006

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w ćwiczeniach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Samodzielne wykonanie pracy semestralnej - studium (rysunkowe, opisowe) wybranych obiektów lub twórczości architekta)	7
Przygotowanie do zaliczenia	3
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W07 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2
EK 2	A1A_W07 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2
EK 3	A1A_W07 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2
EK 4	A1A_U07 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5	1, 3, 5, 10	O1, O2
EK 6	A1A_U01 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2

EK 7	A1A_K06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2
EK 8	A1A_K06 +	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5	5, 6, 7, 8, 9, 10	O2

Autor programu:	Prof. dr. hab. Mykoła Bevz
Adres e-mail:	m.bevz@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Historia architektury powszechnej
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.2.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	
Wykład	-
Ćwiczenia	15
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Ćwiczenia - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie z rozwojem architektury i sztuki światowej na przestrzeni dziejów, cechami stylowymi architektury w poszczególnych okresach - od okresu przedromańskiego do okresu rokoko z rozumieniem odrębności i przenikania kultur w kontekście wydarzeń historycznych
C2	Pogłębienie wiedzy o rozwoju architektury na przykładzie wybranych obiektów, nauczanie rozpoznawać historyczne style architektoniczne oraz rozumieć relacje pomiędzy architekturą a urbanistyką historyczną

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Wiedza ogólna z historii cywilizacji
2	Wiedza z historii architektury starożytnej i bizantyjskiej

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma podstawową wiedzę z zakresu historii architektury i sztuki powszechnej przedromańskiej, romańskiej, gotyku renesansu, baroku i rokoko
EK 2	Posiada wiedzę z zakresu kulturowych uwarunkowań architektury i urbanistyki, dziejów architektury powszechnej przedromańskiej, romańskiej, gotyku renesansu, baroku i rokoko
EK 3	Zna historyczne style architektoniczne oraz rozumie relacje pomiędzy architekturą i urbanistyką historyczną, a nowoprojektowaną
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Posiada umiejętność rozpoznawania uwarunkowań kulturowych budowy form i stylistyki obiektów architektonicznych i układów urbanistycznych, posiada rozumienie szanowania istniejącego środowiska kulturowego, oceny dzieła architektonicznego z punktu widzenia uwarunkowań kulturowych i estetyki
EK 5	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych właściwie dobranych źródeł; także w języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie architektury i urbanistyki
EK 6	Potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadnić opinie
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów do poszanowania istniejącego środowiska kulturowego

EK 8	Jest gotów do uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie studiów drugiego stopnia
------	---

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - ćwiczenia	
Treści programowe	
ĆW1	Architektura przedromańska i romańska
ĆW2	Architektura i sztuka gotyku
ĆW3	Styl renesansu w Europie, rola traktatów architektonicznych. Manieryzm
ĆW4	Linia Palladiańska w architekturze renesansu
ĆW5	Architektura okresu baroku i rokoko

Metody dydaktyczne	
1	Prelekcja konwencjonalna -bezpośrednio przekazywana treść w gotowej do zapamiętania postaci
2	Metoda sytuacyjna - przedstawienie jakiejś akcji z historii architektury, która przebiega w określonym czasie
3	Prelekcja problemowa -prezentacja problemu naukowego interpretacji obiektów historycznej architektury
4	Omówienie przykładów z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
5	Metoda przypadków - zróżnicowane tematy i obiekty z obszaru historii architektury
6	Prelekcja konwersatoryjna - pogadanka ilustrowana pokazem reprodukcji obiektu historycznej architektury
7	Ćwiczenia z rysowaniem obiektów architektonicznych z przeszłych wieków
8	Ćwiczenia z analizą dzieł architektury
9	Ćwiczenia z oglądaniem i opisywaniem obiektów architektury historycznej
10	Referat - studium (rysunkowe, opisowe) wybranego obiektu, zespołu obiektów (lub twórczości architekta)

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne	51%
O2	Praca semestralna - studium (rysunkowe, opisowe) wybranego obiektu, zespołu obiektów (lub twórczości architekta)	100%

Literatura podstawowa	
1	Rolf Toman. Historia architektury od starożytności po czasy współczesne. Red. Marta Boguta. Wyd. Parragon, 2009
2	Tadeusz Broniewski. Historia Architektury dla wszystkich, Wrocław, Ossolineum, 1990, Wydanie III
3	Męczyński Zdzisław. Elementy i detale architektoniczne w rozwoju historycznym, Warszawa: Arkady, 1984
4	Sarah Cunliffe, Jean Loussier. Architektura. Przewodnik po stylach od starożytnych świątyń po drapacze chmur, Wydawnictwo RM, 2006
5	Emili Cole, red. Architektura. Style i detale, Warszawa, Arkady, 2007
6	Marco Bussagli. Architektura. Style, techniki, materiały, budowle, twórcy. Warszawa, wyd. Świat książki, 2007
7	John Pole. Historia wnętrz, Warszawa, Arkady, 2006
8	Ramon R. Llera. Historia architektury. Wyd. Buchmann, 2008

9	Nikolaus Pevsner, Historia architektury europejskiej, tłum. J. Wydro, t. 1-2, Warszawa, Arkady, 1978-1979
10	Klemens Krajewski. Mała encyklopedia architektury i wnętrz, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Zakład Narodowy imienia Ossolinskich, 1974
11	Wilfried Koch. Style w architekturze. Arcydzieła budownictwa europejskiego od antyku po czasy współczesne. – Warszawa, 2005
Literatura uzupełniająca	
1	Panofsky E., Studia z historii sztuki, tłum. J. Białostocki, K. Kamińska i in., Warszawa 1971
2	Słownik terminologiczny sztuk pięknych. – Warszawa: Wydawnictwo naukowe PWN, 2006

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w ćwiczeniach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Samodzielne wykonanie pracy semestralnej - studium (rysunkowe, opisowe) wybranych obiektów lub twórczości architekta)	7
Przygotowanie do zaliczenia	3
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W07 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5,	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2
EK 2	A1A_W07 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5,	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2
EK 3	A1A_W07 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5,	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2
EK 4	A1A_U07 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5,	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5,	1, 3, 5, 10	O1, O2
EK 6	A1A_U01 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5,	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2

EK 7	A1A_K06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5,	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2
EK 8	A1A_K06 +	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5,	5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2

Autor programu:	Prof., dr.hab. Mykoła Bevz
Adres e-mail:	m.bevz@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Historia architektury powszechnej
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.2.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	
Wykład	15
Ćwiczenia	15
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykład - egzamin, ćwiczenia - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie z rozwojem architektury i sztuki światowej na przestrzeni dziejów, cechami stylowymi architektury w poszczególnych okresach - od klasycyzmu do XX wieku z rozumieniem odrębności i przenikania kultur w kontekście wydarzeń historycznych
C2	Pogłębienie wiedzy o rozwoju architektury na przykładzie wybranych obiektów, nauczanie rozpoznawać historyczne style architektoniczne oraz rozumieć relacje pomiędzy architekturą a urbanistyką historyczną

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Wiedza ogólna z historii cywilizacji
2	Wiedza z historii architektury starożytnej, bizantyjskiej, romańskiej, gotyku, renesansu, baroku i manieryzmu

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma podstawową wiedzę z zakresu historii architektury i sztuki powszechnej od klasycyzmu do XX wieku
EK 2	Posiada wiedzę z zakresu kulturowych uwarunkowań architektury i urbanistyki, dziejów architektury powszechnej od klasycyzmu do XX wieku
EK 3	Zna historyczne style architektoniczne oraz rozumie relacje pomiędzy architekturą i urbanistyką historyczną, a nowoprojektowaną
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Posiada umiejętność rozpoznawania uwarunkowań kulturowych budowy form i stylistyki obiektów architektonicznych i układów urbanistycznych, posiada rozumienie szanowania istniejącego środowiska kulturowego, oceny dzieła architektonicznego z punktu widzenia uwarunkowań kulturowych i estetyki
EK 5	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych właściwie dobranych źródeł; także w języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie architektury i urbanistyki
EK 6	Potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadnić opinie

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów do poszanowania istniejącego środowiska kulturowego
EK 8	Jest gotów do uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie studiów drugiego stopnia

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
	Treści programowe
W1	Architektura klasycystyczna - cechy stylowe
W2	Architektura historyzmu, eklektyzm- cechy stylowe
W3	Neostyle w architekturze - romantyzm- cechy stylowe
W4	Architektura okresu rewolucji przemysłowej w Europie- cechy stylowe
W5	Styl secesyjny w architekturze i sztuce użytkowej- cechy stylowe
W6	Przemiany stylowe w architekturze światowej początku XX wieku- cechy stylowe
W7	Architektura Ameryki: architektura okresu prekolumbijskiego; architektura XVIII-XX wieku - cechy stylowe
W8	Architektura historyczna azjatycka: Chiny; Indie; Japonia; od starożytności po wiek XX- cechy stylowe
Forma zajęć - ćwiczenia	
	Treści programowe
ĆW1	Architektura klasycystyczna
ĆW2	Architektura historyzmu, eklektyzm
ĆW3	Neostyle w architekturze - romantyzm
ĆW4	Architektura okresu rewolucji przemysłowej w Europie
ĆW5	Styl secesyjny w architekturze i sztuce użytkowej
ĆW6	Przemiany stylowe w architekturze światowej początku XX wieku
ĆW7	Architektura Ameryki: architektura okresu prekolumbijskiego; architektura XVIII-XX wieku
ĆW8	Architektura historyczna azjatycka: Chiny; Indie; Japonia; od starożytności po wiek XX

Metody dydaktyczne	
1	Wykład konwencjonalny
2	Wykład konwersatoryjny
3	Wykład problemowy -prezentacja problemu naukowego interpretacji obiektów historycznej architektury
4	Omówienie przykładów z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
5	Metoda przypadków - zróżnicowane tematy i obiekty z obszaru historii architektury
6	Prelekcja konwersatoryjna - pogadanka ilustrowana pokazem reprodukcji obiektu historycznej architektury
7	Ćwiczenia z rysowaniem obiektów architektonicznych z przeszłych wieków
8	Ćwiczenia z analizą dzieł architektury
9	Ćwiczenia z oglądaniem i opisywaniem obiektów architektury historycznej
10	Referat - studium (rysunkowe, opisowe) wybranego obiektu, zespołu obiektów (lub twórczości architekta)

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Egzamin pisemny	51%

O2	Praca semestralna – studium (rysunkowe, opisowe) wybranego obiektu, zespołu obiektów (lub twórczości architekta)	100%
----	--	------

Literatura podstawowa	
1	Rolf Toman. Historia architektury od starożytności po czasy współczesne. Red. Marta Boguta. Wyd. Parragon, 2009
2	Tadeusz Broniewski. Historia Architektury dla wszystkich. Wrocław: Ossolineum, 1990. Wydanie III
3	Męczyński Zdzisław. Elementy i detale architektoniczne w rozwoju historycznym. Warszawa: Arkady. 1984
4	Sarah Cunliffe, Jean Loussier. Architektura. Przewodnik po stylach od starożytnych świątyń po drapacze chmur. Wydawnictwo RM, 2006
5	Emili Cole, red. Architektura. Style i detale, Warszawa, Arkady, 2007
6	Marco Bussagli. Architektura. Style, techniki, materiały, budowle, twórcy. Warszawa, wyd. Świat książki, 2007
7	John Pole. Historia wnętrz, Warszawa, Arkady, 2006
8	Ramon R. Llera. Historia architektury. Wyd. Buchmann, 2008
9	Nikolaus Pevsner, Historia architektury europejskiej, tłum. J. Wydro, t. 1-2, Warszawa, Arkady, 1978-1979
10	Klemens Krajewski. Mała encyklopedia architektury i wnętrz. – Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Zakład Narodowy imienia Ossolinskich, 1974
11	Wilfried Koch. Style w architekturze. Arcydzieła budownictwa europejskiego od antyku po czasy współczesne. Warszawa, 2005
12	Kenneth Frampton. Studies in Tectonic Culture. The poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture. Edited by John Cava. Cambridge: the MIT Press, 1996
13	Mark Gelernter. A history of American Architecture. Buildings in their cultural and technological context. Hanover and London, University Press of New England, 2001, 346 p.
14	Maria Longhena. Prekolumbijska Ameryka Środkowa. Starożytny Meksyk. Edicione Folio S.A., Barcelona, 2008
15	Jurgen Tietz. The story of Modern Architecture. H.F.Ullmann, Tandem Verlag GmbH, 2008
Literatura uzupełniająca	
1	Panofsky E., Studia z historii sztuki, tłum. J. Białostocki, K. Kamińska i in., Warszawa 1971
2	Słownik terminologiczny sztuk pięknych. Warszawa: Wydawnictwo naukowe PWN, 2006
3	Jeremy Melvin. Architektura. Kierunki, mistrzowie, arcydzieła. Elipsa, Poznań, 2007
4	Carl Becker. Medieval and Renaissance Art. Taschen, Bibliotheca Universalis, Stuttgart, 2017
5	Veronica Biermann, and ... Architectural Theory. From the Renaissance to the Present. Taschen, Bibliotheca Universalis, Köln, 2015

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	15
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do egzaminu	8
Przygotowanie pracy semestralnej	12
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W07 +++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3, 4	O1
EK 2	A1A_W07 +++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3, 4	O1
EK 3	A1A_W07 +++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3, 4	O1
EK 4	A1A_U07 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7, ĆW8	5, 6, 7, 8, 9, 10	O2
EK 5	A1A_U01 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7, ĆW8	5, 6, 7, 8, 9, 10	O2
EK 6	A1A_U01 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7, ĆW8	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O2
EK 7	A1A_K06 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7, ĆW8	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2
EK 8	A1A_K06 +	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	O1, O2

Autor programu:	Prof. dr. hab. Mykola Bevz
Adres e-mail:	m.bevz@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Historia architektury polskiej
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.3.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	15
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy w zakresie historii architektury polskiej od jej początków do okresu renesansu
C2	Uzyskanie umiejętności rozpoznawania stylów architektonicznych z poszczególnych okresów
C3	Uzyskanie umiejętności przytaczania przykładów architektury polskiej i ich opisanie

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie wiedzy ogólnej z zakresu historii architektury powszechnej
---	---

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie historię architektury, ochronę dziedzictwa, w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Potrafi rozpoznawać style z poszczególnych okresów w historii architektury, historii sztuki podczas rozwiązywania zadań inżynierskich
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 3	Jest gotów do formułowania opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta, a także przekazywania informacji i opinii
EK 4	Jest gotów do krytycznej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych.

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć – ćwiczenia

	Treści programowe
ĆW1	Pradzieje na ziemiach polskich i architektura przedromańska
ĆW2	Architektura romańska
ĆW3	Architektura gotyku i próba jej rozpoznania za pomocą nieinwazyjnych metod
ĆW4	Architektura renesansu i jej badania

Metody dydaktyczne	
1	Analiza wybranych tekstów historycznych
2	Prezentacje w ramach zajęć ćwiczeniowych i zajęcia terenowe (przy obiektach)
3	Samodzielne wykonanie zadania ćwiczeniowego przez studentów

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie zadań ćwiczeniowych	---
O2	Zaliczenie pisemne ćwiczeń	60%

Literatura podstawowa	
1	Krassowski, W., Zarys dziejów budownictwa i architektury na ziemiach polskich, t.1-4, Warszawa 1989-95
2	Miłobędzki A., Zarys dziejów architektury w Polsce, PWN 1963
3	Sztuka Polska, t. 1 - 6 Wydawnictwo ARKADY, Warszawa 2004-2019
4	Świechowski, Z., Architektura romańska w Polsce, Warszawa 2000.

Literatura uzupełniająca	
1	Sztuka polska przedromańska i romańska do schyłku XIII wieku, red. M. Walicki, Warszawa 1971
2	Zachwatowicz J., Architektura polska do połowy XIX w., PWN 1971
3	Lorentz S, Rottermund A., Klasycyzm w Polsce, Arkady 1984
4	Dzieje Lubelszczyzny 1-8, 1974-1995
5	Janus K., Przedmieście za bernardynami w Lublinie, 2019 r.

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w zajęciach ćwiczeniowych	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do zaliczenia	5
Wykonanie samodzielne zadania ćwiczeniowego	5
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W07 +++	C1, C2, C3	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4,	1, 2, 3, 4	O1, O2
EK 2	A1A_U01 + A1A_U02 + A1A_U05 + A1A_U07 +++	C1, C2, C3	ĆW3, ĆW4,	1, 2, 4	O1, O2

EK 3	A1A_K02 + A1A_K06 ++	C2, C3	ĆW3	2, 3, 4	O1, O2
EK 4	A1A_K02 ++	C2, C3	ĆW3	2, 3, 4	O1, O2

Autor programu:	Dr inż. Krzysztof Janus (mgr inż. arch.)
Adres e-mail:	k.janus@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Historia architektury polskiej
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.3.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	15
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Egzamin
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy w zakresie historii architektury polskiej od baroku do końca XIX-tego w
C2	Uzyskanie umiejętności rozpoznawania stylów architektonicznych z poszczególnych okresów
C3	Uzyskanie umiejętności przytaczania przykładów architektury polskiej i ich opisanie

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie wiedzy ogólnej z zakresu historii architektury polskiej do okresu renesansu
2	Posiadanie wiedzy ogólnej z zakresu historii architektury powszechnej

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie historię architektury polskiej, ochronę dziedzictwa, w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Potrafi integrować wiedzę z zakresu różnych obszarów nauki m.in. historii, historii architektury, historii sztuki i ochrony dóbr kultury podczas rozwiązywania zadań inżynierskich
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 3	Jest gotów do formułowania opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta, a także przekazywania informacji i opinii
EK 4	Jest gotów do krytycznej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych.

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - ćwiczenia

	Treści programowe
ĆW1	Manieryzm, barok, rokoko
ĆW2	Architektura okresu klasycyzmu, historyzmu, eklektyzmu
ĆW3	Secesja i modernizm w architekturze i sztuce

Metody dydaktyczne	
1	Analiza wybranych tekstów historycznych
2	Prezentacje w ramach zajęć ćwiczeniowych i zajęcia terenowe (przy obiektach)
3	Samodzielne wykonanie zadania ćwiczeniowego przez studentów
4	Omówienie tematy zadań do samodzielnego wykonania przez studentów

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie wykonanych zadań ćwiczeniowych	60%
O2	Egzamin pisemny	60%

Literatura podstawowa	
1	Krassowski, W., Zarys dziejów budownictwa i architektury na ziemiach polskich, t.1-4, Warszawa 1989-95
2	Miłobędzki A., Zarys dziejów architektury w Polsce, PWN 1963
3	Sztuka Polska, t. 1 - 6 Wydawnictwo ARKADY, Warszawa 2004-2019

Literatura uzupełniająca	
1	Tołłoczko Z., Główne nurty historyzmu i eklektyzmu w sztuce XIX w., 2005 r.
2	Zachwatowicz J., Architektura polska do połowy XIX w., PWN 1971
3	Lorentz S, Rottermund A., Klasycyzm w Polsce, Arkady 1984
4	Dzieje Lubelszczyzny 1-8, 1974-1995
5	Janus K., Przedmieście za bernardynami w Lublinie, 2019 r.
6	Janus K., Przesmycka N., Przemysł Lublina, Monografia, Lublin 2014

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w zajęciach ćwiczeniowych	15
Praca własna studenta, w tym:	35
Przygotowanie do egzaminu	15
Wykonanie samodzielne zadania ćwiczeniowego	20
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W0 7 +++	C1, C2, C3	ĆW1, ĆW2, ĆW3	1, 2, 3, 4	O1, O2

EK 2	A1A_U0 1 A1A_U0 + 2 + A1A_U0 + 5 +++ A1A_U0 7	C1, C2, C3	ĆW1, ĆW2, ĆW3	1, 2, 4	O1, O2
EK 3	A1A_K0 2 + A1A_K0 ++ 6	C2, C3	ĆW1, ĆW2, ĆW3	2, 3, 4	O1, O2
EK 4	A1A_K0 2 ++	C2, C3	ĆW1, ĆW2, ĆW3	2, 3, 4	O1, O2

Autor programu:	Dr inż. Krzysztof Janus (mgr inż. arch.)
Adres e-mail:	k.janus@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Architektura krajobrazu
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.4.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy przez studentów na temat podstawowych pojęć z zakresu architektury krajobrazu, zapoznanie z podstawowymi zjawiskami i pojęciami z zakresu historii i sztuki ogrodowej i uświadomienie ich związku z architekturą i urbanistyką
C2	Nabycie przez studenta umiejętności w zakresie projektowania kompozycji ogrodowej. Uświadomienie roli architekta krajobrazu w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowa umiejętność posługiwania się programami graficznymi oraz metodami prezentacji projektu architektonicznego
2	Podstawowa znajomość Prawa Budowlanego i Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
3	Znajomość zasad projektowania obiektów architektonicznych pod kątem rozwiązań technicznych i funkcjonalnych nabyta w trakcie trwania semestrów I-IV

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie zasady projektowanie architektury krajobrazu w zakresie realizacji prostych zadań projektowych oraz dostrzega znaczenie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności projektowej architekta, w tym jej wpływu na środowisko kulturowe i przyrodnicze
EK 2	Zna i rozumie problematykę dotyczącą zasad projektowania obiektów architektury krajobrazu oraz znaczenia środowiska przyrodniczego w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i planowaniu przestrzennym
EK 3	Zna i rozumie problematykę dotyczącą historii architektury i urbanistyki, historii sztuki ogrodowej, ochrony dziedzictwa, w zakresie niezbędnym w twórczości architektonicznej, urbanistycznej i planistycznej
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi zaprojektować obiekt architektury krajobrazu, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości - zgodnie z zadaniem programem, uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników

EK 5	Potrafi dokonać krytycznej analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy, przeprowadzić skróconą inwentaryzację dendrologiczną oraz projekt gospodarki drzewostanem wdrażać zasady i wytyczne projektowania oraz wykonać dokumentację projektową z dziedziny architektura krajobrazu
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Podstawowe pojęcia z zakresu sztuki ogrodowej. Zieleń w mieście, jej funkcje i możliwości kształtowania. Podstawowe gatunki roślin
W2	Ogrody starożytności, średniowiecza i islamu
W3	Ogrody renesansowe
W4	Ogrody barokowe, ogrody Dalekiego Wschodu
W5	Ogrody angielskie, parki krajobrazowe i romantyczne
W6	Zasady współczesnej kompozycji ogrodowej, wybrane przykłady parków i ogrodów tematycznych. Rewitalizacja urbanistyczna poprzez zastosowanie układów zieleni
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Prace przedprojektowe - analiza uwarunkowań obszaru opracowania, wykonanie inwentaryzacji dendrologicznej oraz projektu gospodarki drzewostanem
P2	Wykonanie opracowania projektowego dotyczącego zagospodarowania ogrodu lub parku. Dobór roślin, nawierzchni i elementów małej architektury. Powiązanie z otaczającą zabudową. W ramach zajęć zadania klauzurowe i korekty oraz prezentacje wybranych zagadnień Praca w zespołach 2- osobowych (zależnie od wybranego tematu)

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady informacyjny (konwencjonalny)
2	Projekt indywidualny
3	Korekta indywidualna
4	Prezentacja przykładowych rozwiązań
5	Realizacje warsztatowe w formie szkiców rysunkowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne Zestaw pytań testowych i opisowych	51%
O2	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O3	Wykonanie kompletnego projektu	---
O4	Obrona projektu	70%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)

3	L. Majdecki, Historia Ogrodów, T1, T2. PWN 2010
4	H.Szczepanowska H., Drzewa w mieście, Wyd. Hortpress 2001
5	Z. Borcz, Elementy projektowania zieleni, Wyd. Akademii Rolniczej Wrocław 2002
6	W. Seneta , J. Dolatowski, dendrologia, PWN 2010
7	K. Łazuka-Cegłowska, Drzewa i krzewy liściaste, katalog Multico 2009
8	W. Kosiński , Kontekst i kontrast, Czasopismo Techniczne PK, Zeszyt 15/2009
9	K. L.Boguszewska , Zielen pasów przydrożnych w historycznej ikonografii Lublina, w: Roślinność pasów przydrożnych Lublina potencjał i zagrożenia, redakcja Ewa Trzaskowska, Urząd Miasta Lublin 2017
10	W. Brzezowski, M. Jagiełło, Ogrody na Śląsku, Od średniowiecza do XVII wieku - Tom I, barok - Tom II, 2017
11	P. Hobhause, Historia Ogrodów, Arkady, 2016
Literatura uzupełniająca	
1	G. Ciołek, Ogrody Polskie, Arkady, 1978

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	15
Praca własna studenta, w tym:	20
Utrwalenie wiedzy	5
Wykonanie samodzielne projektu	15
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 + A1A_W18 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1, 4	O1
EK 2	A1A_W03 ++ A1A_W23 +	C1, C2	W2, W3, W4, W5, W6	1, 4	O1
EK 3	A1A_W07 +++	C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1, 4	O1
EK 4	A1A_U02 ++ A1A_U07 ++ A1A_U10 ++ A1A_U16 +++	C1, C2	P1, P2	2, 3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 5	A1A_U15 ++	C2	P1, P2	2, 3, 4, 5	O2, O3, O4
EK 6	A1A_K01 + A1A_K04 ++	C2	W1, W6, P1, P2	1, 2, 3, 4, 5	O1, O2, O3, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Kamila Boguszewska
Adres e-mail:	k.boguszewska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Historia urbanistyki
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.5.
Rok:	II
Semestr:	4
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	15
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykład – egzamin, laboratorium – zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studentów wiedzy ogólnej w zakresie historii urbanistyki światowej oraz zapoznanie się z historią budowy miast polskich
C2	Uwrażliwienie studentów na kwestie związane z tradycyjnymi formami zabudowy miejskiej i ich miejscem we współczesnych miastach
C3	Nabycie umiejętności rozpoznawania tradycyjnych układów historycznych oraz ich schematycznego rysowania

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość podstawowych zagadnień z historii powszechnej i historii polski
2	Znajomość podstawowych zagadnień z historii kultury, sztuki i architektury

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna podstawowe czynniki miastotwórcze oraz mechanizmy wpływające na rozwój miast i przeobrażenia ich zabudowy występujące w różnych epokach historycznych
EK 2	Zna kluczowe postacie, najważniejsze realizacje, charakterystyczne i przełomowe wydarzenia dla historii budowy miast
EK 3	Zna charakterystyczne cechy układów urbanistycznych charakterystycznych dla różnych epok
EK 4	Zna związki przyczynowo- skutkowe pomiędzy wydarzeniami historycznymi, zjawiskami kulturowymi a sztuką budowy miast w przeszłości
	W zakresie umiejętności:
EK 5	Potrafi odczytywać ze zrozumieniem historyczne plany i widoki miast
EK 6	Potrafi korzystając z różnych źródeł, zebrać potrzebne informacje z dziedziny historii urbanistyki, opracować i przedstawić wybrane zagadnienie w zadanej formie (prezentacja, plansze, praca pisemna)
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów do pracy w grupie przygotowując opracowanie zagadnień na zajęciach i w domu
EK 8	Jest gotów zająć stanowisko w dyskusji na temat zagadnień związanych z historią budowy miast, przedstawiając odpowiednio dobrane argumenty

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Podstawowe pojęcia. Czynniki miastotwórcze, rodzaje zabudowy. Urbanizacja wielkich cywilizacji: Starożytnego Egiptu, Mezopotamii
W2	Miasta i osady kultury minojskiej i mykeńskiej. Urbanistyka grecka: kolonizacja, przebudowy miast po wojnach perskich, szkoła hippodamejska, urbanistyka hellenistyczna
W3	Urbanistyka rzymska. Obóz rzymski. Elementy struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta. Rozwój Rzymu (historia, struktura, budynki)
W5	Urbanistyka wczesnośredniowieczna w Europie i w Polsce. Miasta włoskie, francuskie, niemieckie. Układy organiczne, twierdze, klasztory, miasta biskupie. Grody na ziemiach polskich. Osady targowe. Urbanistyka dojrzałego średniowiecza. Rewolucja urbanistyczna w XII-wiecznej Europie. Lokacje miast i prawa miejskie
W6	Renesansowe plany miast idealnych. Miasta europejskie i polskie. Fortyfikacje. Twierdze na kresach Rzeczypospolitej
W7	Urbanistyka barokowa. Przebudowa Rzymu Sykstusa V. Wpływ urbanistyki francuskiej. Miasta rezydencje. Układy ogrodowe w kontekście urbanistycznym. Polskie rezydencje barokowe
W8	Urbanistyka XVIII wieku. Sytuacja miast polskich. Reformy komisji Dobrego Porządku Rewolucja przemysłowa i jej wpływ na urbanistykę. Idee utopijne XIX wiek. Przebudowy wielkich miast europejskich (Barcelona, Paryż)
Forma zajęć - laboratoria	
Treści programowe	
L1	Historyczne modele kompozycji urbanistycznej. Rysowanie planów i schematów miast historycznych. Praca w grupach i indywidualna
L2	Historyczne modele kompozycji urbanistycznej. Wykonywanie modeli miast i wybranych fragmentów zabudowy - praca w grupach
L3	Kształtowanie przestrzeni publicznych w różnych epokach
L4	Kształtowanie zabudowy mieszkaniowej jako elementu tkanki urbanistycznej w ujęciu historycznym
L5	Architektura obronna w ujęciu historycznym
L6	Projektowanie urbanistyczne a uwarunkowania ekonomiczne, kulturowe i polityczne. Lublin - historia rozwoju przestrzennego
L7	Analiza tekstu historycznego - życie codzienne w starożytnej Grecji
L8	Rozpoznawanie założeń urbanistycznych na przykładach konkretnych miast, jako dopełnienie i uszczegółowienie treści prezentowanych na wykładach

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady tradycyjne i konwersatoryjne w zależności od poruszanej tematyki z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych i filmów edukacyjnych
2	Uzupełnianie materiałów ćwiczeniowych i pomocniczych podkładów (materiał ilustracyjny)
3	Praca w grupach nad modelami, rysunkami, zagadnieniami zakończona prezentacją i dyskusją
4	Przygotowanie na poszczególne zajęcia zagadnień powiązanych z omawianym tematem

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Egzamin pisemno-rysunkowy	60%

O2	Sprawdzian pisemny przygotowujący do ćwiczeń - wejściówka	60%
O3	Zaliczenie wykonanych zadań opisowych i rysunkowych w materiałach ćwiczeniowych	60%

Literatura podstawowa	
1	Książek M., Zarys budowy miast średniowiecznych w Polsce do końca XV wieku, Kraków 1993
2	Książek M., Materiały pomocnicze do studiów w zakresie historii urbanistyki, PK, Kraków 1994. Skrypt PK
3	Ostrowski W., Wprowadzenie do historii budowy miast, 1971 (lub późniejsze)
4	Wróbel T., Zarys historii budowy miast. Wrocław, Ossolineum, 1984
Literatura uzupełniająca	
1	Sennet R., Ciało i kamień, Gdańsk 1996
2	Tołwiński T., Urbanistyka. (T.1. Budowa miast w przeszłości. T.2. Budowa miasta współczesnego.), Wyd. 3, Warszawa, Wydaw. Min. Odbudowy, 1947
3	Kalinowski W., Zarys historii budowy miast w Polsce do połowy XIX wieku, Toruń 1966
4	Przesmycka N., Lublin. Przeobrażenia urbanistyczne 1815-1939, Wyd. Politechniki Lubelskiej, Lublin 2010

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	15
Udział w laboratoriach	15
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do laboratoriów	10
Przygotowanie do egzaminu	10
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W07 +++	C1	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3, 4	O1, O2
EK 2	A1A_W07 +++	C1	W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3, 4	O1, O2
EK 3	A1A_W07 +++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 4	O1, O2 O3

EK 4	A1A_W07 +++	C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, L3, L4, L5, L6	4	O1, O2
EK 5	A1A_U07 +++	C3	L1, L2, L8	2, 3	O1, O3
EK 6	A1A_U06 +++ A1A_U27 +++	C2, C3	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8	2, 3, 4	O1, O2, O3
EK 7	A1A_K01 +++ A1A_K06 ++ A1A_K07 +	C1, C2, C3	W2, W3, W5, W6, W7, W8, L7	3	O1, O2, O3
EK 8	A1A_K03 ++ A1A_K06 +++	C1, C2	W2, W3, W5, W6, W7, W8, L7, L8	3, 4	O1, O2, O3

Autor programu:	Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Propedeutyka konserwacji zabytków
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.6.
Rok:	III
Semestr:	V
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	60
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	30
Liczba punktów ECTS:	4
Sposób zaliczenia:	Wykład - egzamin, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studentów wiedzy w zakresie: ochrony i konserwacji zabytków Podstawy teoretyczne ochrony i konserwacji zabytków (założenia współczesnej doktryny konserwatorskiej) zasady analizy wartości obiektów zabytkowych zasady postępowania konserwatorskiego
C2	Uzyskanie umiejętności analizy obiektu zabytkowego ze szczególnym uwzględnieniem wartości obiektu zabytkowego i jego atrybutów

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie wiedzy dotyczącej historii architektury i urbanistyki, ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności analizy obiektu architektonicznego oraz zespołu urbanistycznego
2	Posiadanie wiedzy dotyczącej podstaw budownictwa, materiałów budowlanych, wystroju i wyposażenia budynków

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna zasady konserwatorskie, system ochrony zabytków i inne zagadnienia z ochrony, konserwacji zabytków
EK 2	Zna podstawowe pojęcie i zasady postępowania z obiektami zabytkowymi (podstawy współczesnej doktryny konserwatorskiej)
EK 3	Zna zasady analizy obiektu zabytkowego
	W zakresie umiejętności:
EK4	Potrafi określić przyczyny korozji materiałów, zakres prac remontowych i konserwatorskich niezbędnych do utrzymania wartości obiektu zabytkowego (zabytku architektury i budownictwa)
EK5	Potrafi dokonać kwerendy w celu zdobycia informacji niezbędnych do określenia wartości zabytku
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK6	Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację.)
EK7	Potrafi samodzielnie uzupełnić i poszerzyć wiedzę w zakresie ochrony obiektu zabytkowego i zasadność wykonania określonego zakresu prac konserwatorskich (wynikających z doktryny konserwatorskiej)

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Podstawowa terminologia z zakresu działań konserwatorskich, przedmiot i metody działań
W2	Dawne i współczesne koncepcje konserwatorskie - najważniejsze międzynarodowe dokumenty konserwatorskie
W3	Prawna ochrona zabytków w Polsce - ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
W4	Struktura organizacyjna i działalność służb konserwatorskich
W5	Schemat organizacyjny procesu konserwatorskiego, omówienie najważniejszych etapów
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Dokonanie analizy wybranych obiektów zabytkowych - określenie wartości zabytkowych, głównych zagrożeń
P2	Projekt koncepcji prac konserwatorskich i adaptacyjnych służących zachowaniu wartości zabytku architektury

Metody dydaktyczne	
1	Wykład problemowy
2	Wykład informacyjny (konwencjonalny)
3	Projekt zespołowy

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Egzamin pisemny (zestaw pytań opisowych)	60%
O2	Wykonanie kompletnego projektu	---
O3	Obrona projektu	60%

Literatura podstawowa	
1	Małachowicz E., Konserwacja i rewaloryzacja architektury w zespołach i krajobrazie, Wyd. PWN, Wrocław, 1994
2	Dobosz P., Administracyjnoprawne instrumenty kształtowania ochrony zabytków, Oficyna Wydawnicza. DAJWOR, Kraków, 1997
3	Vademecum konserwatora zabytków. Międzynarodowe normy ochrony dziedzictwa kultury, Biuletyn. PKN ICOMOS, Warszawa, 1996
Literatura uzupełniająca	
4	Kurzątkowski M., Mały słownik zabytków, Warszawa, 1989
5	Szmygin B., Kształtowanie koncepcji zabytku i doktryny konserwatorskiej w Polsce w XX wieku, Lublin, 2001
6	Pruszyński J., Ochrona zabytków w Polsce, PWN, Warszawa, 1989

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	60
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	30

Praca własna studenta, w tym:	30
Przygotowanie do egzaminu	10
Samodzielne wykonanie projektów	10
Łączny czas pracy studenta	80
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W07 ++ A1A_W09 + A1A_W18 +++ A1A_W20 ++	C1	W1, W2	1, 2	O1
EK 2	A1A_W07 ++ A1A_W09 + A1A_W18 +++ A1A_W20 ++	C1	W3, W4	1, 2	O1
EK 3	A1A_W07 ++ A1A_W09 + A1A_W18 +++ A1A_W20 ++	C1	W1, W5	1, 2	O1
EK 4	A1A_U01 ++ A1A_U03 + A1A_U18 +++	C2	P1, P2	3	O2, O3
EK 5	A1A_U01 ++ A1A_U03 + A1A_U18 +++	C2	P1, P2	3	O2, O3
EK 6	A1A_K03 + A1A_K06 +++ A1A_K07 ++	C1, C2	W1, W2, W3, P1, P2	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 7	A1A_K03 + A1A_K06 +++ A1A_K07 ++	C1, C2	W4, W5, P1, P2	1, 2, 3	O1, O2, O3

Autor programu:	Prof. dr hab. inż. Bogusław Szmygin; Dr Beata Klimek
Adres e-mail:	b.szmygin@pollub.pl; b.klimek@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Prawo w procesie inwestycyjnym
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy IB.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.7.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Wykłady - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy z zakresu samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie oraz umiejętności stosowania prawa w obowiązkach uczestników procesu inwestycyjnego
C2	Uzyskanie wiedzy dotyczącej odpowiedzialności zawodowej w budownictwie

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Ma podstawy wiedzy i umiejętności projektowania architektonicznego
2	Ma podstawą wiedzę na temat stosowania zasad realizacji w procesie inwestycyjnym

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma podstawową wiedzę na temat uczestników procesu inwestycyjnego i oddawania do użytku obiektów budowlanych, utrzymania obiektów budowlanych czy katastrofy budowlanej
EK 2	Posiada podstawową wiedzę dotyczącą stosowania przepisów prawa budowlanego
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 3	Jest gotów do uznania pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera architekta, w tym jego wpływu na środowisko i krajobraz i związanej z tym odpowiedzialności zawodowej za podejmowane decyzje

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - wykłady

Treści programowe

W1	Prawa i obowiązki uczestników procesu inwestycyjnego, odpowiedzialność zawodowa w budownictwie
W2	Oddawanie do użytku obiektu budowlanego, utrzymanie obiektu budowlanego, katastrofa budowlana

Metody dydaktyczne

1	Wykłady z prezentacją multimedialną, zawierające treści teoretyczne i praktyczne
---	--

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne wykładu	60%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- prawo budowlane z późniejszymi zmianami
2	Biliński T., Kucharczyk E.: Prawo budowlane z omówieniem i komentarzem, Zielona Góra 2013
3	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126

Literatura uzupełniająca	
1	Skowroński Wojciech i inni: Leksykon architektoniczno-budowlany. Arkady 2008
2	Neufert Peter: Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego. Arkady 2011
3	Ostańska A., Podstawy metodologii tworzenia programów rewitalizacji dużych osiedli mieszkaniowych wzniesionych w technologii uprzemysłowionej na przykładzie osiedla im. St. Moniuszki w Lublinie, Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej, Lublin 2009
4	Taczanowska T., Ostańska A., Dokładność realizacji a potrzeba modernizacji budynków wielkopłytowych, Wydawnictwo MEDIUM, Warszawa 2012
5	Ostańska A., Wielka płyta: analiza skuteczności podwyższania efektywności energetycznej : termomodernizacja, termografia, wytyczne naprawcze, PWN, Warszawa 2016
6	Grudzińska M., Ostańska A., Życzyńska A., Low energy and passive buildings. Grupa MEDIUM, Warszawa 2017
7	Ostańska A., Programowanie rewitalizacji osiedli mieszkaniowych z zastosowaniem modelu PEARS, PAN KILiW, Warszawa 2018 - w kontekście rozwiązań ekotechnicznych

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w wykładach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie się do zaliczenia	10
Łączny czas pracy studenta:	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W15 ++	C1	W1, W2	1	O1
EK 2	A1A_W16 +++ A1A_W17 ++	C1, C2	W2	1	O1

EK 3	A1A_K01 +++	C2	W1	1	O1
------	-------------	----	----	---	----

Autor programu:	Dr hab. inż. Anna Ewa Ostańska prof. PL
Adres e-mail:	a.ostanska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Dokumentacja budowlana
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.8.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie umiejętności stosowania przepisów prawa w zakresie niezbędnym do przygotowania dokumentacji budowlanej oraz do realizacji wybranego fragmentu procesu inwestycyjnego
C2	Uzyskanie umiejętności dotyczących rozwiązywania wybranych zagadnień inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i budowlanego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Zna podstawy projektowania architektonicznego
2	Zna podstawowe zasady przebiegu procesu inwestycyjnego

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Posiada umiejętność w zakresie stosowania uwarunkowań prawnych w projektowaniu architektonicznym oraz na etapie realizacji obiektów budowlanych
EK 2	Potrafi przygotować dokumentację projektową architektoniczno-budowlaną zgodnie z zasadami tworzenia rysunków i opisów technicznych
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 3	Jest gotów do prawidłowego określania priorytetów służących realizacji projektów obiektów architektonicznych lub urbanistycznych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - projekt

Treści programowe

P1	Analiza możliwości realizacji planowanego procesu inwestycyjnego na wybranym terenie
P2	Wykonanie dokumentacji budowlanej stanowiącej podstawę do wydania pozwolenia na budowę w zakresie architektonicznym i budowlanym

Metody dydaktyczne

1	Korzystanie z materiałów dotyczących omawianych zagadnień projektowych do samodzielnego wykonania przez studentów
2	Prezentacje i omówienie wybranych zagadnień projektowych związanych z opracowaniem dokumentacji budowlanej

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie kompletnego projektu	---
O2	Obrona projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- prawo budowlane z późniejszymi zmianami
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
3	Jasiewicz W., Asymetria umów, Pracownia Architektoniczna, 2006
4	Neufert P. Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego. Arkady 2011
5	Skowroński Wojciech i inni: Leksykon architektoniczno-budowlany. Arkady 2008
6	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126
7	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych, Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030
8	Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012 poz. 462, Dz.U. 2018 poz. 1935
9	Ratajczyk-Szponik N, Zawadzka D, Hamela A, Lis K, „Wspólna Inicjatywa Architektoniczna” - Interdyscyplinarny projekt na rzecz likwidacji barier. Oficyna Wydawnictwa Politechniki Wrocławskiej, 2019
10	Bogucki J., Kocki W., Kwiatkowski B., Pełka J., Tuszyńska-Bogucka W., Środowisko człowieka i jego percepcja - kształtowanie przyjaznych oraz nieprzyjaznych przestrzeni mieszkalnych, Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych - Polska Akademia Nauk. Oddział w Lublinie, 2015

Literatura uzupełniająca	
1	Lenartowicz, J.K., Słownik psychologii architektury dla studiujących architekturę, Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, 1997
2	Ostańska A., Podstawy metodologii tworzenia programów rewitalizacji dużych osiedli mieszkaniowych wzniesionych w technologii uprzemysłowionej na przykładzie osiedla im. St. Moniuszki w Lublinie, Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej, Lublin 2009
3	Taczanowska T., Ostańska A., Dokładność realizacji a potrzeba modernizacji budynków wielkopłytowych, Wydawnictwo MEDIUM, Warszawa 2012
4	Ostańska A., Wielka płyta: analiza skuteczności podwyższania efektywności energetycznej: termomodernizacja, termografia, wytyczne naprawcze, PWN, W-a 2016
5	Grudzińska M., Ostańska A., Życzyńska A., Low energy and passive buildings. Grupa MEDIUM, Warszawa 2017
6	Ostańska A., Programowanie rewitalizacji osiedli mieszkaniowych z zastosowaniem modelu PEARS, PAN KILiW, Warszawa 2018

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w zajęciach projektowych	15
Praca własna studenta, w tym:	10

Wykonanie samodzielne projektu	10
Łączny czas pracy studenta:	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego o efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U2 5 +++	C1	P1, P2	1, 2	O1, O2
EK 2	A1A_U2 1 +++	C2	P2	1, 2	O1
EK 3	A1A_K0 2 +++	C1, C2	P1, P2	1, 2	O1, O2

Autor programu:	Dr hab. inż. Anna Ewa Ostańska prof. PL, Mgr inż. arch. Wojciech Jabłoński
Adres e-mail:	a.ostanska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Architektura współczesna
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.9.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Egzamin
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu

C1	Zwrócenie uwagi studentów na złożoność uwarunkowań współczesnej architektury
C2	Wyrobienie w studentach świadomości potrzeby, poprzedzonej wnikliwą analizą różnorodnych uwarunkowań, własnej oceny zjawisk mających miejsce we współczesnej architekturze
C3	Uświadomienie studentom, iż dane dzieło architektury zwykle bywa odbiciem różnego rodzaju kierunków oraz dążeń
C4	Ukazanie powiązań pomiędzy najnowszymi dziełami i poszukiwaniami w dziedzinie architektury a zjawiskami mającymi miejsce w okresach wcześniejszych
C5	Pobudzenie studentów do własnych studiów w dziedzinie architektury współczesnej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość podstawowych pojęć z dziedziny architektury i urbanistyki
2	Umiejętność odczytywania ze zrozumieniem rysunków architektonicznych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna istotne trendy, kierunki i idee mające znaczenie w architekturze współczesnej
EK 2	Ma świadomość złożoności uwarunkowań wpływających na architekturę współczesną
EK 3	Ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu studiowanego kierunku studiów
EK 4	Ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów
	W zakresie umiejętności:
EK 5	Umie wykazać powiązania i różnice pomiędzy różnymi kierunkami i ideami mającymi znaczenie w architekturze współczesnej
EK 6	Potrafi powiązać dzieła architektury współczesnej z jej podstawowymi kierunkami, ideami i prądami
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Potrafi na partnerskich zasadach uczestniczyć w debatach dotyczących architektury współczesnej
EK 8	Posiada umiejętność samodzielnej oceny dzieł i kierunków architektury współczesnej w odniesieniu do szeroko rozumianego kontekstu

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – wykłady	
Treści programowe	
W1	Co to znaczy architektura współczesna?
W2	Architektura partycypacyjna
W3	W poszukiwaniu nowej architektury
W4	Architektura nawiązująca do tradycji
W5	Śmierć architektury i jej wskrzeszenie
W6	Zacieranie granic między architekturą a otoczeniem
W7	Mieszkanie społecznie najpotrzebniejsze
W8	Partyzantka urbanistyczna. Dekonstrukcja a konstruktywizm
W9	Architektura jako polityka
W10	Modernizm a postmodernizm
W11	Mniej znaczy więcej
W12	Architektura ikoniczna
W13	Utopie architektoniczne. Nowe miasta
W14	Architektura a natura
W15	Architektura dla duszy

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady tradycyjne z wykorzystaniem technik multimedialnych i makiet
2	Dyskusje
3	Przygotowywanie materiałów przez studentów

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Egzamin pisemno-rysunkowy	70%
O2	Możliwość podniesienia oceny za aktywność w dyskusjach podczas zajęć	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)
O3	Możliwość podniesienia oceny i dopuszczenia do egzaminu zerowego za przygotowanie pracy pisemnej lub makiety dydaktycznej	---

Literatura podstawowa	
1	Diane Ghirardo „Architektura po modernizmie”, Toruń 1999
2	Jakub Wujek „Mity i utopie architektury XX wieku”, Warszawa 1986
3	Kenneth Frampton „Modern Architecture. A critical history”, Londyn 2004
4	Marta Tobolczyk „Architektura współczesna. Geneza i charakterystyka”, Warszawa 2017
5	“Postmodernizm polski. Architektura i urbanistyka” oba tomy (P1-antologia tekstów, P2-wywiady z architektami), Warszawa 2013
6	Andrzej Basista „Opowieści budynków – architektura czterech kultur”, Warszawa 1995
7	Reyner Banham „Rewolucja w architekturze”, Warszawa 1979
8	Nikolaus Pevsner „Pionierzy współczesności”, Warszawa 1978
9	Siegfried Giedon „Przestrzeń, czas, architektura. Narodziny nowej tradycji”, Warszawa 1968
10	Leon Krier „Architektura wspólnoty”, Gdańsk 2011

11	Stanisław Latour, Adam Szymski, „Rozwój współczesnej myśli architektonicznej”, Warszawa 1985
12	Przemysław Trzeciak „Przygody Architektury XX wieku, Warszawa 1974
13	Charles Jencks „Ruch nowoczesny w architekturze”, Warszawa 1987
14	Charles Jencks „Architektura postmodernistyczna”, Warszawa 1984
15	Charles Jencks „Architektura późnego modernizmu”, Warszawa 1989
16	Hans Ibelings, „European Architecture Since 1890”, Amsterdam 2011
17	Hubert Trammer „Rozważania nad periodyzacją dziejów polskiej architektury po 1918 roku zainspirowane wystawą Tożsamość. 100 lat polskiej architektury (artykuł w czasopiśmie „Teki Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych”)
18	Anna Cymer „Architektura w Polsce 1945–1989”, Warszawa 2018
19	Alejandro Aravena, Andrés Jacobelli „Elemental. Incremental Housing and Participatory Design Manual”, Ostfildern 2012
Literatura uzupełniająca	
1	Jan Gypel „Historia architektury – Od antyku do współczesności”, Kolonia 2000
2	portal www.archiweb.cz
3	portal www.mimoa.eu
4	miesięcznik Architektura-murator
5	miesięcznik Architektura & Biznes
6	dwumiesięcznik A10-new european architecture
7	Władysław Fijałkowski „Siedmiu Architektów XX wieku”, Warszawa 1981
8	Wacław Ostrowski „Wprowadzenie do historii budowy miast – ludzie i środowisko”, , Warszawa 1996
9	Izabella Wisłocka „Awangardowa Architektura Polska 1918-1939”, Warszawa 1968
10	Dawid Watkin „Historia architektury zachodniej”, Warszawa 2001
11	Rob Gregory „Key Contemporary Buildings. Plans, Sections and Elevations”, Londyn 2004
12	Richard Weston „Plans, Sections and Elevations. Key Buildings of the Twentieth Century”, Londyn 2008
13	Colin Davies „Key Houses of the Twentieth Century. Plans Sections and Elevations”, Londyn 2006
14	Christopher Alexander „Język wzorców”, Gdańsk 2008
15	Jan Gehl „Życie między budynkami. Użytkowanie Przestrzeni Publicznych”, Kraków 2009
16	Max Risselada (red.) „Raumplan versus Plan Libre”, Rizzoli International Publications, Nowy Jork 1988
17	„Small Scale. Big Change”, Museum of Modern Art New York, Birkhäuser, Bazylea, 2010
18	Dick van Gameren „Revisions of Space. An architectural manual”, Rotterdam 2005
19	Friederike Schneider(redakcja) „Floor Plan Manual - Housing / Grundrißatlas – Wohnungsbau”, Bazylea-Boston-Berlin 2004
20	Barbara Brukalska „Zasady społeczne projektowania osiedli mieszkaniowych”, Warszawa 1948
21	Helena Syrkus „Ku idei osiedla społecznego, Warszawa 1976
22	Andrzej Basista „Betonowe dziedzictwo – architektura w Polsce czasów komunizmu”, Warszawa-Kraków 2001
23	Robert Venturi „Complexity and Contradiction in Architecture”, Nowy Jork 1966
24	Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour „Ucząc się od Las Vegas”, Kraków 2013
25	Le Corbusier „W stronę architektury”, Warszawa 2013
26	Czesław Bielecki „Gra w miasto”, Warszawa 1996
27	Leon Krier „Architektura – wybór czy przeznaczenie”, Warszawa 2001
28	Mvrdv „FARMAX, Excursions on Density”, Rotterdam 1998
29	Mvrdv „KM3”, Rotterdam 2005
30	OMA, Rem Koolhaas, , Bruce Mau, „S, M, L, XL”, Nowy Jork 1995

31	Aldo Rossi „Architettura Della Citta”, Mediolan 1995 lub w przekładzie angielskim „The Architecture of the City”, Cambridge-Londyn, 1984
32	Oskar Hansen „Zobaczyć Świat, Warszawa 2005
33	Oskar Hansen „Ku formie otwartej”, Warszawa 2005
34	Oscar Newman „Creating Defensible Space”, Waszyngton 1996
35	strona internetowa www.defensiblespace.com
36	Justin McGuirk “Radykalne miasta. Przez Amerykę Łacińską w poszukiwaniu nowej architektury”, Warszawa 2015
37	Juliusz Żórawski “O budowie formy architektonicznej”, Warszawa 1962
38	“Awangarda Polska. Urbanistyka i architektura 1918-1939”, Warszawa 1981
39	Wade Graham “Miasta wyśnione”, Kraków 2016
40	Rudolf Arnheim “Dynamika formy architektonicznej”, Łódź 2016
41	Hubert Trammer „Osiedla wczesnomodernistyczne, reinterpretacja tradycji oraz architektura i urbanistyka trzeciej drogi jako różne odpowiedzi na problemy miast na początku XX w”. (w czasopiśmie Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN.- 2017, vol. 180, s. 104-122)
42	Hubert Trammer „Berlińskie osiedla Onkel-Toms-Hütte i Am Fischtal jako odzwierciedlenie w budownictwie mieszkaniowym relacji między nurtem awangardowym a nurtem kontynuacji w architekturze Niemiec lat dwudziestych XX” (w czasopiśmie „Budownictwo i Architektura” 2011, nr 9)

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie się do egzaminu	12
Przygotowanie pracy pisemnej lub makiety	8
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowy o efekcie uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W03 +++	C1, C2	W1-W15	1-3	O1-O3
EK 2	A1A_W06 ++	C3, C4	W1-W15	1-3	O1-O3
EK 3	A1A_W07 +++	C1-C4	W1-W15	1-3	O1-O3
EK 4	A1A_U01 +	C2, C4, C5	W1	2-3	O1-O3
EK 5	A1A_U07 +++	C1-C4	W1-W15	1-3	O1-O3
EK 6	A1A_U07 ++	C1-C4	W1-W15	1-3	O1-O3
EK 7	A1A_K07 ++	C2, C3, C5	W1-W15	2	O2

EK 8	A1A_K05 + A1A_K07 ++	C3-C5	W1-W15	1-3	O1-O3
------	-------------------------	-------	--------	-----	-------

Autor programu:	Dr inż. arch. Hubert Trammer
Adres e-mail:	h.trammer@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Ochrona środowiska i ekologia
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.10.
Rok:	IV
Semestr:	VIII
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykłady – zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie podstawowej wiedzy na temat metod i środków wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony otaczającego środowiska
C2	Uzyskanie podstawowej wiedzy na temat odszukiwania i sposobów wykorzystania różnych źródeł informacji i doboru technik inżynierskich stosowanych w projektowaniu budynków ekologicznych i niskoenergetycznych w interdyscyplinarnym projektowaniu
C3	Uzyskanie podstawowej wiedzy dotyczącej odpowiedzialności architekta za wartości architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Ma podstawową wiedzę na temat rodzaju, właściwości i możliwości stosowania materiałów budowlanych oraz ich właściwości fizyko-chemicznych, fizyki budowli i prawa budowlanego
2	Ma podstawową wiedzę i umiejętności w zakresie podstaw projektowania architektonicznego i budowlanego, pozwalające na wykorzystanie różnych technik służących ochronie środowiska i ekologii
3	Ma podstawy wiedzy z zakresu projektowania urbanistycznego i krajobrazu oraz instalacji budowlanych, infrastruktury technicznej miast, dróg i ulic

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie metody i środki wdrażania ekologicznie odpowiedzialnego projektowania zrównoważonego oraz ochrony otaczającego środowiska
EK 2	Zna i rozumie metody dotyczące integracji i interpretacji uzyskanych informacji i doboru technik inżynierskich stosowanych w projektowaniu budynków ekologicznych i niskoenergetycznych w interdyscyplinarnym projektowaniu architektonicznym
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 3	Jest gotów do uznania pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera architekta, w tym jego wpływu na środowisko i krajobraz i związanej z tym odpowiedzialności zawodowej za podejmowane decyzje

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Wybrane przykłady podstawowych rozwiązań przestrzennych, materiałowych i technologicznych pozwalające na tworzenie przyjaznych człowiekowi warunków życia w zgodzie z zasadami ochrony środowiska i ekologii
W2	Podstawowe zasady certyfikacji najbardziej popularnych światowych systemów wielokryterialnej oceny budynków LEED i BREEAM
W3	Podstawowe zasady „zielonego pojęcia” o poprawie efektywności ekologicznej budynków i ochronie środowiska zbudowanego, w tym wycieczki dydaktyczne

Metody dydaktyczne	
1	Wykład problemowy z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, filmów edukacyjnych zawierających treści teoretyczne i praktyczne, w tym wybrane przykłady certyfikacji ekologicznej obiektów, zakończone dyskusją na temat zalet i wad zastosowanych rozwiązań

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne wykładu	60%
O2	Zaliczenie przygotowanej prezentacji multimedialnej wraz z notatką	80%

Literatura podstawowa	
1	Lewandowski Witold M.: Proekologiczne odnawialne źródła energii. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne WNT 2010
2	Skowroński Wojciech i inni: Leksykon architektoniczno-budowlany. Arkady 2008
3	Laskowski Leszek: Leksykon podstaw budownictwa niskoenergetycznego. Polcen 2009
4	Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995r. oraz ustawa o zmianie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 22 maja 1997
5	Ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska z dnia 31 stycznia 1980r. oraz ustawa o zmianie ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska oraz o zmianie niektórych ustaw z dnia 29 sierpnia 1997
6	Ostańska A., Oszczędzanie energii w budynkach z wielkiej płyty, w: „Poradnik energooszczędność – jak obniżyć koszty eksploatacji budynku?” w: Teczka Administratora, Dom Wydawniczy MEDIUM, Warszawa 2012
7	Ostańska A., Improving condition of prefab multifamily housing stock: user perspective assessed via direct survey, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, vol. 471, 2019
8	Ostańska A., Monitoring the resident’s needs: input for the pre-construction stage of rehabilitation projects. Przegląd Naukowy Inżynieria i Kształtowanie Środowiska, vol. 28, nr 3, 2019
9	Ostańska A., Badania społeczne jako przyczynek do poprawy środowiska zbudowanego. w: „Badania Interdyscyplinarne w Architekturze 1”, tom 1 „Problemy jakości środowiska w kontekście zrównoważonego rozwoju”, Monografia konferencyjna, Wydział Architektury Politechniki Śląskiej, Gliwice 2015
10	Ostańska A., Czarnigowska A., Solar collectors in a prefabricated housing estate: lessons learnt after four years of operation. W: Sustainable Built Environment Conference 2016 in Hamburg: Strategies, Stakeholders, Success factors, 7th-11th March 2016; Conference Proceeding; Hamburg: Karlsruhe Institute of Technology ZEBAU - Centre for Energy, Construction, Architecture and the Environment GmbH, Hamburg 2016

Literatura uzupełniająca	
1	Neufert P.: Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego. Arkady 2011
2	Ostańska A., Wielka płyta: analiza skuteczności podwyższania efektywności energetycznej: termomodernizacja, termografia, wytyczne naprawcze, PWN, Warszawa 2016
3	Grudzińska M., Ostańska A., Życzyńska A., Low energy and passive buildings. Grupa MEDIUM, Warszawa 2017
4	Ostańska A., Programowanie rewitalizacji osiedli mieszkaniowych z zastosowaniem modelu PEARS, PAN KILiW, Warszawa 2018 – w kontekście rozwiązań ekotechnicznych (Me)

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie się do zaliczenia	5
Przygotowanie prezentacji	15
Łączny czas pracy studenta:	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W13 +++ A1A_W24 +++	C1, C2	W1, W2	1	O1, O2
EK 2	A1A_W23 +++	C2, C3	W1, W2, W3	1	O1, O2
EK 3	A1A_K01 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3	1	O1, O2

Autor programu:	Dr hab. inż. Anna Ewa Ostańska prof. PL
Adres e-mail:	a.ostanska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Ekonomika procesu inwestycyjnego
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.11.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	30
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Poznanie metod planowania kosztów w budownictwie
C2	Poznanie sposobów oceny ekonomicznych efektów decyzji w przedsięwzięciach budowlanych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowa wiedza z zakresu budownictwa ogólnego
2	Umiejętność czytania rysunków technicznych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna podstawowe pojęcia z dziedziny prowadzenia działalności gospodarczej i finansów przedsiębiorstw (koszt, zysk, rentowność, przepływy pieniężne)
EK 2	Zna metody szacowania i planowania nakładów finansowych w cyklu życia przedsięwzięcia budowlanego
EK3	Zna metody analizy ekonomicznej efektów decyzji w przedsięwzięciach budowlanych
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi sporządzić kosztorys robót budowlanych
EK 5	Potrafi sporządzić rachunek efektywności przedsięwzięcia inwestycyjno-budowlanego
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do zwięzłego i precyzyjnego przekazywania informacji technicznych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - wykłady

	Treści programowe
W1	Podstawowe pojęcia z zakresu działalności gospodarczej, finansów przedsiębiorstw i ekonomii menedżerskiej: zasada działania przedsiębiorstwa samofinansującego się, sprawozdania finansowe przedsiębiorstwa i wskaźniki oceny stanu przedsiębiorstwa, zysk księgowy a zysk ekonomiczny, koszt alternatywny, koszt kapitału, wartość czasowa pieniądza
W2	Ocena finansowa i ekonomiczna przedsięwzięć inwestycyjnych

W3	Metody i modele planowania kosztów w kolejnych etapach przedsięwzięcia. Zarządzanie kosztami. Wykorzystanie BIM w zarządzaniu kosztami przedsięwzięcia
W4	Ekonomika procesu projektowania. Źródła informacji o kosztach rozwiązań projektowych. Koszty w cyklu życia obiektu budowlanego
Forma zajęć – projekt	
Treści programowe	
P1	Sporządzenie wariantowego kosztorysu obiektu budowlanego metodą szczegółową
P2	Sporządzenie rachunku efektywności przedsięwzięcia budowlanego

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny
2	Projekt indywidualny
3	Korekta indywidualna prac projektowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (zestaw pytań testowo-opisowych)	60%
O2	Obrona ustna projektu	60%
O3	Poprawność projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Hendrickson Ch. "Project Management for Construction. Fundamental Concepts for Owners, Engineers, Architects and Builders", Version 2.2 . Department of Civil and Environmental Engineering, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, 2008 http://pmbook.ce.cmu.edu/
2	Sielewicz O., Traczyk J. Powszechnie standardy kosztorysowania: Zasady i procedury wyceny robót i obiektów budowlanych". WACETOB, Warszawa, 2015
3	Rogowski W.: Rachunek efektywności inwestycji. Wolters Kulwer, Kraków, 2008
Literatura uzupełniająca	
1	Froeb L. M., McCann B.T. Ekonomia menedżerska, PWE, Warszawa, 2012
2	Hazlitt H. Ekonomia w jednej lekcji. Instytut Ludwiga von Misesa, Warszawa, 2017
3	Buduj z głową - kwartalnik kosztorysanta, https://www.bzg.pl/

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	45
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach projektowych	30
Praca własna studenta, w tym:	30
Przygotowanie się do zaliczenia wykładów, studia literaturowe	15
Samodzielna praca nad projektem	15
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W15 +++ A1A_W22 ++	C1, C2	W1	1	O1
EK 2	A1A_W15 +++ A1A_W16 + A1A_W18 +	C1, C2	W3, W4	1	O1
EK 3	A1A_W15 +++ A1A_W18 +	C1, C2	W2	1	O1
EK 4	A1A_U01 + A1A_U15 + A1A_U25 +++	C1	P1	2,3	O2, O3
EK 5	A1A_U12 +++	C2	P2	2,3	O2, O3
EK 6	A1A_K05 +++	C1, C2	P1	2,3	O1

Autor programu:	Dr inż. Agata Czarnigowska
Adres e-mail:	a.czarnigowska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Inżynierii Procesów Budowlanych

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Historia technologii budowlanych – problematyka konserwatorska
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.12.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Studia stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykład – zaliczenie, projekt – zaliczenie
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie przez studentów wiedzy w zakresie: dawnych technik budowlanych wraz z ich techniką wykonania oraz terminologią. Znajomość dawnych technik pozwala na chronienie autentycznej substancji oraz stwarza możliwości powtórzenia dawnych rozwiązań w czasie procesu konserwacji i restauracji zabytków architektury
C2	Uzyskanie umiejętności analizy obiektu zabytkowego ze szczególnym uwzględnieniem dawnych technik budowlanych. Pozwala to na uniknięcie zastosowania technologii charakterystycznych dla nowego budownictwa, które z reguły prowadzą do zniszczeń bezpośrednich lub po pewnym czasie

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie wiedzy dotyczącej historii architektury i urbanistyki, ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności analizy obiektu architektonicznego oraz zespołu urbanistycznego
2	Posiadanie wiedzy dotyczącej podstaw budownictwa, materiałów budowlanych, wystroju i wyposażenia budynków

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna dawne – zabytkowe elementy architektoniczne, jak również potrafi omówić ich struktury badawcze wraz z ich techniką wykonania oraz terminologią
EK 2	Zna dawne techniki budowlane wraz z ich techniką wykonywania oraz terminologią
	W zakresie umiejętności:
EK3	Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w celu ochrony autentycznej substancji oraz powtórzyć dawne rozwiązania w czasie procesu konserwacji i restauracji zabytków architektury
EK4	Potrafi wykorzystać dawne techniki w celu uniknięcia zastosowania technologii charakterystycznych dla nowego budownictwa, które z reguły prowadzą do zniszczeń bezpośrednich lub po pewnym czasie
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację

EK 6	Potrafi samodzielnie uzupełnić i poszerzyć wiedzę w zakresie historycznych technik budowlanych
------	--

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Mury kamienne i techniki wznoszenia (nazewnictwo wątków kamiennych, łączenie i montaż elementów kamiennych, najczęściej stosowane w Polsce skały budowlane)
W2	Mury ceglane (klasyfikacja cegieł, watki ceglane, wiązania w murach, spoinowanie)
W3	Stolarka okienna (otwory okienne, elementy konstrukcyjne okna i jego podział, okucia okienne, kolorystyka, okiennice i żaluzje, markizy, lambrekiny, kraty okienne) Stolarka drzwiowa (elementy drzwi, typy konstrukcji odrzwi i skrzydeł, opierzenia i dekoracja skrzydeł)
W4	Ścianki drewniane i boazerie (boazerie i ich konstrukcja oraz związek z pomieszczeniami). Podłogi i posadzki (elementy podłóg, podłogi deskowe, parkiety, posadzki ceramiczne i kamienne)
W5	Opracowanie ścian zewnętrznych i wewnętrznych (rodzaje i technologia wykonania tynków, typy i technologia wykonania sztukaterii, rodzaje malatur i technologia ich wykonania)
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Projekt analizy i dokumentacji fragmentów konstrukcyjnych obiektów architektury, pod następującymi aspektami: struktura nośna, budulec i jego obróbka, tynki i polichromia, elementy wyposażenia: stolarka drzwiowa, okienna, podłogi i posadzki

Metody dydaktyczne	
1	Wykład problemowy
2	Wykład informacyjny
3	Projekt zespołowy

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne treści wykładowych (zestaw pytań opisowych)	60%
O2	Wykonanie kompletnego projektu	---
O3	Obrona projektu	60%

Literatura podstawowa	
1	Ilustrowany leksykon architektoniczno-budowlany, pod. Red. W. Skowrońskiego, Arkady, 2007
2	Mączyński Z., Poradnik budowlany dla architektów, Warszawa, 1953
3	Czeżowska A., Obróbka kamienia, Kraków, 1955
4	Chołodziński J., Tyrowicz T., Zastosowanie kamienia w budownictwie, Warszawa, 1953
5	Borusiewicz W., Z dziejów rozwoju myśli konstrukcyjnej przy kształtowaniu architektury murowanej do XIX wieku, „Teki Komisji Urbanistyki i Architektury”, t. 1, 1967, s. 169-181
6	Świechowski Z., Wczesne budownictwo ceglane w Polsce, Studia i Materiały z Historii Kultury Materialnej, t. 10, Studia z dziejów rzemiosła i przemysłu, t. 1, 1961, s. 83-124
7	Wyrobisz A., Budownictwo murowane w Małopolsce w XIV i XV wieku, Studia i Materiały z Historii Kultury Materialnej, t. 17, Studia z dziejów rzemiosła i przemysłu, t. 3, 1963

Literatura uzupełniająca	
1	Krzysik F., Drewno jako materiał w zabytkach, Ochrona Zabytków, R. XXI, 1968, nr 1, s. 11-16
2	Mączyński D., Tajchman J., Warchoń M., Materiały do terminologii konstrukcji więźb dachowych, [w:] MONUMENT – Studia i materiały Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków, nr 2, 2005, s. 3-45
3	Ruszczyc G., Drewno i architektura. Dzieje budownictwa drewnianego w Polsce., Warszawa, 2007
4	Małachowicz E., Faktura i polichromia architektoniczna średniowiecznych wnętrz ceglanych na Śląsku, KAU, t. X, 1965, z. 3, s. 207-227

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	15
Udział w projektach	15
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zaliczenia	5
Samodzielne wykonanie projektów	15
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 + A1A_W08 +++ A1A_W18 +++	C1	W1, W2, W3	1, 2	O1
EK 2	A1A_W06 + A1A_W08 +++ A1A_W18 +++	C1	W4, W5	1, 2	O1
EK 3	A1A_U07 ++ A1A_U18 +++ A1A_U21 +	C2	P1	3	O2, O3
EK 4	A1A_U07 ++ A1A_U18 +++ A1A_U21 +	C2	P1	3	O2, O3
EK 5	A1A_K03 + A1A_K06 +++	C1, C2	W1, W2, W3, P1, P2	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 6	A1A_K03 + A1A_K06 +++	C1, C2	W4, W5, P1, P2	1, 2, 3	O1, O2, O3

Autor programu:	Dr Beata Klimek
Adres e-mail:	b.klimek@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Kulturoznawstwo
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.1.
Kod przedmiotu:	IB.1.13.
Rok:	IV
Semestr:	VIII
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu kulturoznawstwa
C2	Uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu relacji zachodzących między architekturą a człowiekiem w kontekście uwarunkowań kulturowych
C3	Poznanie kultury i poszczególnych epok w sztuce w kontekście uwarunkowań ideowych, materialnych i społecznych – rozpoznawania poszczególnych stylów sztukach plastycznych oraz połączenie ich z równoległymi zjawiskami w architekturze

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Ma wiedzę z zakresu historii architektury i urbanistyki
2	Ma wiedzę z zakresu sztuk plastycznych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu relacji między poszczególnymi dziedzinami kultury i sztuki
EK 2	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu historii kultury i sztuki powszechnej i polskiej
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi opisać zależności pomiędzy poszczególnymi dziedzinami kultury w kontekście uwarunkowań ideowych, materialnych, społecznych oraz łączenie zjawisk w kulturze i sztuce z równoległymi zjawiskami w architekturze
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego, oraz dostrzega związek pomiędzy kulturowymi uwarunkowaniami twórczości architektonicznej
EK 5	Potrafi formułować opinie na temat zjawisk w przestrzeni spowodowanych działaniami architekta i urbanisty w kontekście zjawisk kulturowych
EK 6	Ma świadomość konieczności poszanowania istniejącego środowiska kulturowego

Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Przemiany pojęcia: kultura, sztuka, piękno
W2	Zarys historii malarstwa i rzeźby na tle historii architektury
W3	Grafika, plakat i forma reklamowa
W4	Fotografia i film artystyczny. Nowe dziedziny sztuki: instalacja. Performance, video-art
W5	Rzemiosło artystyczne i design
W6	Muzealnictwo i galerie sztuki. Kolekcjonerstwo i rynek dzieł sztuki
W7	Literatura i teatr
W8	Wizyta w galerii sztuki lub w instytucji kultury

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady konwersatoryjne i tradycyjne z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, odwiedzenie wystawy, dyskusja dydaktyczna
2	Opracowanie zadanego zagadnienia badawczego np. zebranie materiałów wyjściowych, prezentacja ich w formie pisemnej
3	Zestawy zadań przygotowane na poszczególne wykłady

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne	60%
O2	Dyskusja dydaktyczna związana z wykładem	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)
O3	Aktywność na zajęciach	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)

Literatura podstawowa	
1	Białostocki J., Sztuka cenniejsza niż złoto. Opowieść o sztuce europejskiej naszej ery, Warszawa 1991
2	Sztuka świata, t. 1-10, Warszawa 1992-1998
Literatura uzupełniająca	
1	Panofsky E., Studia z historii sztuki, tłum. J. Białostocki, K. Kamińska i in., Warszawa 1971
2	Piwocki K., Dzieje sztuki w zarysie, Warszawa 1987

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Uczestnictwo w wykładach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do zaliczenia wykładu	10
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W03 ++ A1A_W07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2
EK 2	A1A_W07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2
EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U07 ++ A1A_U18 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 4	A1A_K07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 5	A1A_K05 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O2, O3
EK 6	A1A_K06 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O2, O3

Autor programu:	Mgr hist. szt. Joanna Zętar, Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Materiałoznawstwo
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.1.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Studia stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	15
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie wiedzy z zakresu najczęściej stosowanych materiałów budowlanych oraz właściwości technicznych i użytkowych
C2	Uzyskanie wiedzy z zakresu kryteriów uwzględnianych przy doborze materiałów do określonych zastosowań w budownictwie
C3	Uzyskanie wiedzy z zakresu metod laboratoryjnego oznaczania podstawowych właściwości fizycznych i mechanicznych materiałów budowlanych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie wiedzy i umiejętności z matematyki, pozwalające na rozwiązywanie podstawowych problemów inżynierskich
2	Posiadanie wiedzy i umiejętności z fizyki
3	Posiadanie wiedzy i umiejętności z chemii

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna najczęściej stosowane materiały budowlane oraz ich właściwości techniczne i użytkowe
EK 2	Zna kryteria według których ma zastosować materiał w budownictwie
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi wykonać proste badania laboratoryjne materiałów budowlanych
EK 4	Potrafi sporządzić dokumentację z przeprowadzonych badań laboratoryjnych opisującą zastosowane procedury, analizę wyników i wnioski końcowe
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest gotów do rzetelnej i etycznej pracy, zarówno samodzielnie, jak i w zespole

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Właściwości fizyczne, mechaniczne i chemiczne materiałów budowlanych
W2	Wyroby budowlane - definicje, klasyfikacje. Jakość i trwałość wyrobów budowlanych. Normalizacja

W3	Wyroby z naturalnych materiałów kamiennych - klasyfikacja, budowa skał, właściwości techniczne, technologia, wyroby, zastosowanie, trwałość
W4	Wyroby z drewna i materiałów drewnopochodnych - budowa i wady drewna, właściwości techniczne, technologia, wyroby, zastosowanie, trwałość
W5	Wyroby z ceramiki budowlanej - technologia, klasyfikacja, właściwości techniczne, wyroby, zastosowanie, trwałość. Wyroby ze szkła - technologia, właściwości, wyroby, zastosowanie
W6	Spojwa mineralne - definicje, klasyfikacja, technologia, właściwości, zastosowanie. Wyroby zaczynowe, zaprawowe i betonowe - definicje, składniki, zastosowanie, wymagania, wyroby (technologia, właściwości, zastosowanie)
W7	Materiały hydroizolacyjne, materiały termoizolacyjne i do izolacji akustycznych - technologia, właściwości, wyroby, zastosowanie
W8	Wyroby metalowe - klasyfikacja, właściwości techniczne, wyroby, zastosowanie, trwałość. Wyroby z tworzyw sztucznych - definicje, klasyfikacje, właściwości techniczne, wyroby, zastosowanie

Forma zajęć – laboratoria

Treści programowe	
L1	Badania gęstości właściwej materiałów, określenie szczelności i porowatości całkowitej materiałów ceramicznych
L2	Badania gęstości pozornej materiałów budowlanych – próbki regularne i nieregularne. Ocena makroskopowa wybranych materiałów i wyrobów budowlanych z uwzględnieniem struktury przełamu
L3	Beton – badania wytrzymałości na ściskanie, ocena klasy betonu. Zaprawy budowlane - badania wytrzymałości na zginanie i ściskanie, określenie klasy zaprawy z różnymi spoiwami wiążącymi
L4	Badania materiałów drewnianych. Określenie gęstości, wytrzymałości na zginanie i ściskanie
L5	Badania spoiw budowlanych. Określenie czasu wiązania spoiwa gipsowego
L6	Materiały kamienne. Ocena makroskopowa struktury i badanie ścieralności
L7	Kolokwium zaliczeniowe

Metody dydaktyczne

1	Prezentacje multimedialne, zawierające treści teoretyczne
2	Instrukcje zawierające opis badań cech wyrobów budowlanych, interpretację wyników oznaczenia, oceną jakości wyrobu oraz wskazówki dotyczące formy sprawozdania z badań
3	Stanowiska laboratoryjne przystosowane do realizacji badań przez studentów

Metody i kryteria oceny

Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne z wykładów (zestaw pytań opisowych)	60%
O2	Zaliczenie pisemne z ćwiczeń laboratoryjnych (zestaw pytań testowo-opisowych)	60%
O3	Przeprowadzenie badań laboratoryjnych	---
O4	Sprawozdania z wykonanych badań laboratoryjnych	51%

Literatura podstawowa

1	Stefańczyk B., Budownictwo ogólne. Tom 1: Materiały i wyroby budowlane, Arkady, 2010
2	Szymański E., Materiały budowlane. T.1, WSEiZ w Warszawie, 2012
3	Szymański E., Materiały budowlane. T.2, WSEiZ w Warszawie, 2012

Literatura uzupełniająca	
1	Szymański E., Materiałoznawstwo z technologią betonu, Wydawnictwa Politechniki Warszawskiej, 2002
2	Małolepszy J. i inni., Podstawy technologii materiałów budowlanych i metody badań, AGH, 2013
3	Markiewicz P., Budownictwo ogólne dla architektów, Archi-Plus, 2018

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	45
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach laboratoryjnych	15
Praca własna studenta, w tym:	30
Przygotowanie się do zaliczeń	15
Przygotowanie się do zajęć	10
Wykonanie samodzielne opracowań z zajęć	5
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W09 +++ A1A_U05 ++	C1	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2	O1, O2
EK 2	A1A_W09 +++ A1A_U05 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2	O1, O2, O4
EK 3	A1A_W09 ++ A1A_U01 + A1A_U05 +++ A1A_U29 +++	C1, C2, C3	W1, W2, L1, L2, L3, L4, L5, L6	2, 3	O2, O3
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U29 +++	C1, C3	W1, L1, L2, L3, L4, L5, L6	2	O2, O4
EK 5	A1A_K07 +++	C3	L1, L2, L3, L4, L5, L6	2, 3	O2, O3, O4

Autor programu:	Dr inż. Jacek Góra
Adres e-mail:	j.gora@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Budownictwa Ogólnego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Budownictwo ogólne
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.2.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	60
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	30
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Poznanie klasyfikacji oraz zasad kształtowania obiektów, ustrojów i elementów budowlanych
C2	Uzyskanie umiejętności prawidłowego kształtowania elementów i ustrojów budowlanych
C3	Poznanie i umiejętne stosowanie podstawowych przepisów obowiązujących w budownictwie

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowa wiedza z fizyki i matematyki
---	---

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna zasady kształtowania elementów i ustrojów budowlanych
EK 2	Ma podstawową wiedzę na temat projektowania wybranych obiektów budowlanych
EK 3	Ma wiedzę z zakresu podstawowych przepisów prawnych związanych z budownictwem
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi kształtować proste elementy i ustroje budowlane
EK 5	Umie stosować zasady sztuki budowlanej, potrafi posługiwać się normami budowlanymi i stosować przepisy obowiązujące w budownictwie
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do rzetelnej i etycznej pracy, zarówno samodzielnie, jak i w zespole

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - wykłady

Treści programowe

W1	Podstawowe pojęcia i definicje. Konstrukcja budowlana. Stężenia. Dylatacje. Układy konstrukcyjne budynków. Technologie
W2	Podstawy projektowania budynków. Obciążenia. Wymagania stawiane budynkom i elementom budowlanym

W3	Posadowienie budynków. Fundamenty bezpośrednie i pośrednie. Wykopy pod budynki
W4	Ściany: murowane, kamienne, drewniane, betonowe. Ściany działowe. Nadproża. Sklepienia i łuki
W5	Stropy: drewniane, na belkach stalowych, żelbetowe
W6	Konstrukcje dachowe z drewna: ciesielskie, inżynierskie. Konstrukcje dachowe: stalowe, żelbetowe
W7	Stropodachy: pełne, odpowietrzane, wentylowane, o odwróconym układzie warstw. Tarasy
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Rysunek wiązania murów z cegły ceramicznej pełnej: przekrój poprzeczny, poziomy i aksonometria (skala 1:5)
P2	Przekrój pionowy i poziomy przez ścianę dwuwarstwową (metoda ETICS), ścianę trójwarstwową (skala 1:5)
P3	Szczegół ławy fundamentowej ze ścianą fundamentową i posadzką na gruncie (skala 1:10)
P4	Projekt schodów. Rzuty klatki schodowej budynku wielorodzinnego: na parterze, kondygnacji powtarzalnej i ostatniej (skala 1:25)
P5	Szczegół nadproża w ścianie trójwarstwowej wraz ze stolarką okienną i parapetem (skala 1:5)
P6	Szczegóły stropu gęstożebrowego wraz z warstwami podłogi: oparcie na ścianie nośnej, połączenie ze ścianą osłonową (1:10)
P7	Szczegół sklepienia odcinkowego (skala 1:10)
P8	Rysunek drewnianego wiązara dachowego (skala 1:25) wraz ze szczegółem węzła ciesielskiego w aksonometrii (skala 1:5)
P9	Przekrój przez ocieplony dach skośny wraz z kalenicą (skala 1:5)

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną
2	Wykonanie rysunków detali architektoniczno-budowlanych w technice trwałej - odręcznie w trakcie zajęć
3	Objaśnienie

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne wykładów. Zestaw pytań opisowych	51%
O2	Wykonanie wszystkich prac rysunkowych	---
O3	Poprawne wykonanie każdej pracy rysunkowej	51%

Literatura podstawowa	
1	Praca zbiorowa (pod kierunkiem Lichołai L.), Budownictwo ogólne. T.3. Elementy budynków, podstawy projektowania, Arkady, 2011
2	Praca zbiorowa (pod kierunkiem Buczkowskiego W.), Budownictwo ogólne. T.4. Konstrukcje budynków, Arkady, 2010
3	Markiewicz-Zahorski P., Budownictwo ogólne. Podręcznik dla architektów, Archi-Plus, 2018
4	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690, z późniejszymi zmianami

5	Schabowicz K., Gorzelańczyk T., Budownictwo ogólne. Podstawy projektowania i obliczania konstrukcji budynków, DWE, 2017
6	J. Panas, Nowy poradnik majstra budowlanego. Arkady, 2017
Literatura uzupełniająca	
1	Ustawa z dnia 7 lipca 1994. Prawo budowlane. Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414, z późniejszymi zmianami
2	Markiewicz P., Detale projektowe dla architektów, Archi-Plus, 2010
3	Mielczarek Z., Nowoczesne konstrukcje w budownictwie ogólnym, Arkady, 2001
4	Neufert E., Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, 2011
5	Kopkowicz F., Ciesielstwo polskie. Arkady, 2009

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	60
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	30
Praca własna studenta, w tym:	15
Przygotowanie do zaliczenia	10
Wykonanie samodzielne rysunków	5
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W08 +++ A1A_W09 ++ A1A_W10 ++ A1A_W20 +++	C1	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1	O1
EK 2	A1A_W08 +++ A1A_W09 ++ A1A_W10 ++ A1A_W16 +++ A1A_W18 + A1A_W19 + A1A_W20 +++	C1, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1	O1
EK 3	A1A_W16 +++ A1A_W18 + A1A_W19 ++	C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1	O1
EK 4	A1A_U05 + A1A_U11 ++ A1A_U16 +++ A1A_U17 +++	C2, C3	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9	2, 3	O2, O3

EK 5	A1A_U05 ++ A1A_U11 ++ A1A_U16 +++ A1A_U17 +++ A1A_U22 +++ A1A_U25 ++ A1A_U28 +++	C2, C3	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9	2, 3	O2, O3
EK 6	A1A_K04 +++ A1A_K07 +++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7 P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9	1, 2, 3	O1, O2, O3

Autor programu:	dr inż. Waldemar Budzyński; dr hab. inż. Danuta Barnat-Hunek, prof. ucz.; dr hab. inż. Stanisław Fic, prof. ucz.
Adres e-mail:	w.budzynski@pollub.pl; d.barnat-hunek@pollub.pl; s.fic@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Budownictwa Ogólnego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Budownictwo ogólne
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.2.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	30
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Wykład - egzamin, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Poznanie klasyfikacji oraz zasad kształtowania obiektów, ustrojów i elementów budowlanych
C2	Uzyskanie umiejętności prawidłowego kształtowania ustrojów, elementów i obiektów budowlanych i opracowywania stosownych projektów architektoniczno-budowlanych
C3	Poznanie i umiejętne stosowanie podstawowych przepisów obowiązujących w budownictwie

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Znajomość podstawowych właściwości materiałów budowlanych i wyrobów stosowanych w budownictwie
2	Wiedza z zakresu budownictwa ogólnego z wcześniejszego semestru nauki
3	Znajomość zasad sporządzania rysunków technicznych budowlanych
4	Znajomość programów komputerowych do edycji tekstu, rysunków i obliczeń inżynierskich

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna zasady kształtowania elementów i ustrojów budowlanych
EK 2	Ma podstawową wiedzę na temat projektowania wybranych obiektów budowlanych
EK 3	Ma wiedzę z zakresu podstawowych przepisów prawnych związanych z budownictwem
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi zaprojektować proste obiekty budowlane i ich elementy
EK 5	Umie stosować zasady sztuki budowlanej, potrafi posługiwać się normami budowlanymi i stosować przepisy prawa budowlanego
EK 6	Umie odczytać rysunki architektoniczne i budowlane. Potrafi korzystać z dokumentacji budowlanej oraz sporządzić jej wybrane elementy
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów do rzetelnej i etycznej pracy, zarówno samodzielnie, jak i w zespole

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Schody wymagania. Konstrukcje schodów: żelbetowe, drewniane, stalowe. Pochylnie. Balustrady. Dźwigi. Kominy. Balkony
W2	Pokrycia dachowe. Odwodnienie dachów. Obróbki blacharskie i dekarские
W3	Okna. Drzwi
W4	Izolacje wodochronne budynków
W5	Podłogi. Tynki. Okładziny. Powłoki malarskie
W6	Ochrona przeciwpożarowa budynków
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Opracowanie założeń architektoniczno-konstrukcyjnych projektu budynku mieszkalnego, wielorodzinnego, w technologii tradycyjnej udoskonalonej
P2	Projekt kominów. Dobór stolarki w budynku
P3	Wykonanie rysunków, rzutów: fundamentów, parteru, kondygnacji powtarzalnej, więźby dachowej, dachu oraz przekroju pionowego
P4	Wykonanie obliczeń współczynnika przenikania ciepła przegród
P5	Opracowanie opisu technicznego budynku i notatek technicznych zawierających informacje o zastosowanych w budynku materiałach i wyrobach budowlanych

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną
2	Projekt indywidualny
3	Objaśnienie
4	Materiały dotyczące omawianych zagadnień przekazywane studentom

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Egzamin pisemny. Zestaw pytań opisowych	51%
O2	Wykonanie kompletnego projektu	---
O3	Obrona pisemna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Praca zbiorowa (pod kierunkiem Klemma P.), Budownictwo ogólne. T.2. Fizyka budowl, Arkady, 2006
2	Praca zbiorowa (pod kierunkiem Lichołai L.), Budownictwo ogólne. T.3. Elementy budynków, podstawy projektowania, Arkady, 2011
3	Markiewicz-Zahorski P., Budownictwo ogólne. Podręcznik dla architektów, Archi-Plus, 2018
4	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690, z późniejszymi zmianami
5	Siewczyńska M, Domy jednorodzinne. Przewodnik do ćwiczeń projektowych z budownictwa ogólnego, PWN, 2017
6	Schabowicz K., Gorzelańczyk T., Budownictwo ogólne. Podstawy projektowania i obliczania konstrukcji budynków, DWE, 2017
7	J. Panas, Nowy poradnik majstra budowlanego. Arkady, 2017
Literatura uzupełniająca	
1	Markiewicz P., Detale projektowe dla architektów, Archi-Plus, 2010
2	Mielczarek Z., Nowoczesne konstrukcje w budownictwie ogólnym, Arkady, 2001

3	Neufert E., Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, 2011
4	Kopkowicz F., Ciesielstwo polskie. Arkady, 2009

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	45
Udział w wykładach	30
Udział w zajęciach projektowych	15
Praca własna studenta, w tym:	30
Przygotowanie do egzaminu	15
Przygotowanie do zajęć	3
Wykonanie samodzielne projektu	12
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W08 +++ A1A_W09 ++ A1A_W10 ++ A1A_W20 ++	C1	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1	O1
EK 2	A1A_W08 +++ A1A_W09 ++ A1A_W10 +++ A1A_W16 +++ A1A_W18 + A1A_W19 + A1A_W20 +++	C1, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1	O1
EK 3	A1A_W16 +++ A1A_W18 + A1A_W19 ++	C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1	O1
EK 4	A1A_U11 ++ A1A_U16 +++ A1A_U17 +++ A1A_U25 ++ A1A_U26 ++	C2, C3	P1, P2, P3, P4, P5	2, 3, 4	O2, O3
EK 5	A1A_U05 ++ A1A_U16 +++ A1A_U17 +++ A1A_U26 ++ A1A_U28 +++	C2, C3	P1, P2, P3, P4, P5	2, 3, 4	O2, O3

EK 6	A1A_U02 ++ A1A_U03 +++ A1A_U21 +++ A1A_U22 +++ A1A_U26 ++	C2, C3	P1, P2, P3, P4, P5	2, 3, 4	O2, O3
EK 7	A1A_K04 +++ A1A_K07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3, P4, P5	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3

Autor programu:	dr inż. Waldemar Budzyński; dr hab. inż. Danuta Barnat-Hunek, prof. ucz.; dr hab. inż. Stanisław Fic, prof. ucz.
Adres e-mail:	w.budzynski@pollub.pl; d.barnat-hunek@pollub.pl; s.fic@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Budownictwa Ogólnego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Fizyka Budowli
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.3.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	15
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, laboratorium - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Rozumienie zjawisk związanych z przepływem ciepła i wilgoci przez przegrody budowlane i propagacją dźwięku w budynku i na terenach zabudowanych
C2	Umiejętność projektowania przegród w aspekcie wymagań cieplno-wilgotnościowych i akustycznych
C3	Znajomość podstawowych technik pomiarowych i obliczeniowych z zakresu fizyki budowli

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Podstawowa wiedza z zakresu budownictwa ogólnego
2	Podstawowa wiedza i umiejętności z matematyki i fizyki na poziomie szkoły ponad podstawowej

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie zjawiska fizyczne związane z przepływem ciepła przez przegrody budowlane, transportem wilgoci w strukturze budynku i rozprzestrzenianiem się dźwięku w budynku i na terenach zabudowanych. Rozumie problematykę akustyki wewnątrz
EK 2	Ma podstawową wiedzę z zakresu ochrony cieplnej budynku i ochrony przed hałasem
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi zaprojektować przegrodę budowlaną spełniającą wymagania cieplno-wilgotnościowe i akustyczne
EK 4	Umie wykonać podstawowe pomiary wilgotności, właściwości cieplnych materiałów i elementów budowlanych oraz hałasu, czasu pogłosu i izolacyjności akustycznej przegród
EK 5	Umie zaprojektować zabezpieczenia przeciwdźwiękowe i wykonać adaptację akustyczną wnętrza
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotowy do popularyzacji wiedzy na temat ochrony cieplnej budynku i ochrony przed hałasem

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Podstawy wymiany ciepła. Przepływ ciepła przez przegrodę budowlaną - zagadnienie stacjonarne, jednowymiarowe. Opory cieplne, współczynnik przenikania ciepła, właściwości cieplne materiałów budowlanych
W2	Przegrody warstwowe, opór cieplny warstw powietrza, przepływ ciepła do gruntu, przegrody przezroczyste. Przegrody złożone, mostki cieplne
W3	Przyczyny i rodzaje zwilgoceń w budynku. Dyfuzja i kondensacja pary wodnej
W4	Natężenie i poziom natężenia dźwięku. Działania na decybelach. Częstotliwość dźwięku. Metody analizy
W5	Modele źródeł dźwięku. Pole akustyczne w przestrzeni otwartej i zamkniętej
W6	Akustyka wnętrz. Właściwości akustyczne materiałów
W7	Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem
Forma zajęć - laboratorium	
Treści programowe	
L1	Pomiar współczynnika przewodzenia ciepła
L2	Badania termowizyjne przegrody
L3	Pomiar wilgotności materiałów budowlanych
L4	Pomiar i ocena hałasu w pomieszczeniu
L5	Pomiar czasu pogłosu
L6	Pomiary izolacyjności akustycznej właściwej przegrody
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Obliczenia parametrów cieplnych i rozkładu temperatury w przegrodzie warstwowej
P2	Modelowanie dyfuzji i kondensacji pary wodnej w przegrodzie
P3	Podstawy akustyki - obliczenia równoważnego poziomu dźwięku A, poziomu średniego natężenia dźwięku, sumowanie poziomów
P4	Projektowanie propagacji dźwięku w przestrzeni otwartej i zamkniętej
P5	Bilans chłonności akustycznej pomieszczenia i projektowanie adaptacji akustycznej wnętrza

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny
2	Ćwiczenia laboratoryjne
3	Zadania projektowe
4	Pokaz

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne - zestaw pytań opisowych	51%
O2	Sprawdzian pisemny z przygotowania do ćwiczeń laboratoryjnych	51%
O3	Przeprowadzenie badań laboratoryjnych	---
O4	Wykonanie kompletnych zadań projektowych	---

Literatura podstawowa	
1	Klemm P. (red.), Budownictwo Ogólne, tom II. Fizyka Budowli, Arkady, 2010
2	Nurzyński J., Akustyka w Budownictwie, PWN, 2018

Literatura uzupełniająca	
1	Kisielwicz T., Fizyka cieplna budowli, PK, 1998
2	Laskowski L., Ochrona cieplna i charakterystyka energetyczna budynku, PW, 2005
3	Sadowski J., Akustyka architektoniczna, PWN, 1976
4	Kulowski A., Akustyka sal, PG, 2007

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	45
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach laboratoryjnych	15
Udział w zajęciach projektowych	15
Praca własna studenta, w tym:	30
Przygotowanie do zaliczenia wykładu	10
Przygotowanie się do zajęć laboratoryjnych	5
Przygotowanie się do zajęć projektowych	15
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu:	3

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W01 ++ A1A_W08 ++ A1A_W09 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1	O1
EK 2	A1A_W01 ++ A1A_W08 ++ A1A_W09 +++ A1A_W13 ++ A1A_W16 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1	O1
EK 3	A1A_U08 + A1A_U10 + A1A_U11 +++ A1A_U15 ++ A1A_U17 +++ A1A_U28 ++	C2	L1, L3, L6 P1, P2, P3, P4, P5	2, 3, 4	O1, O2, O3, O4
EK 4	A1A_U15 ++ A1A_U17 +++ A1A_U25 +	C3	L1, L2, L3, L4, L5, L6	2, 4	O2, O3
EK 5	A1A_U11 + A1A_U16 + A1A_U17 +++ A1A_U23 ++	C2, C3	P3, P4, P5	3	O1, O4

EK 6	A1A_K01 + A1A_K05 ++	C1	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1	O1
------	-------------------------	----	----------------------------------	---	----

Autor programu:	Dr inż. Maciej Szelaǳ
Adres e-mail:	maciej.szelaǳ@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Budownictwa Ogólnego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Mechanika budowli
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.4.
Rok:	II
Semestr:	4
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	90
Wykład	30
Ćwiczenia	30
Laboratorium	30
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	5
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, ćwiczenia - zaliczenie, Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie wiedzy z zakresu zagadnień kształtowania prostych struktur i ustrojów budowlanych oraz przygotowania schematów statycznych konstrukcji
C2	Uzyskanie umiejętności rozwiązywania problemów inżynierskich, związanych z liniową analizą statyczną płaskich statycznie wyznaczalnych konstrukcji prętowych oraz identyfikowania naprężeń występujących w podstawowych elementach konstrukcyjnych
C3	Poznanie zasad określania, modelowania różnych obciążeń konstrukcji

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie wiedzy i umiejętności z matematyki, pozwalające na rozwiązywanie problemów inżynierskich

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna zagadnienia statycznej wyznaczalności i geometrycznej niezmienności oraz opis warunków równowagi konstrukcji
EK 2	Zna metody graficznego i analitycznego wyznaczania sił
EK 3	Zna podstawy teoretyczne dotyczące rodzajów stanów pracy i projektowania różnych elementów konstrukcji
EK 4	Zna zasady modelowania i łączenia różnych obciążeń konstrukcji
	W zakresie umiejętności:
EK 5	Umie określić statyczną wyznaczalność i geometryczną niezmienność konstrukcji oraz potrafi wyznaczyć siły wewnętrzne w prostych układach prętowych (zakres układów statycznie wyznaczalnych)
EK 6	Potrafi wykonać analizę nośności prostych układów prętowych
EK 7	Potrafi zamodelować różne obciążenia w prostych konstrukcjach
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 8	Jest terminowy i rzetelny w wykonywaniu zadań

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Statyka na płaszczyźnie: warunki, jakie powinien spełniać układ nośny budowli, rodzaje obciążeń działających na konstrukcję, założenia w mechanice budowli w zagadnieniach statycznych, geometryczna niezmienność płaskich układów prętowych - pojęcie stopni swobody układu i więzów, warunki geometrycznej niezmienności, warunki równowagi układów sił
W2	Analiza płaskich prostych układów statycznie wyznaczalnych: definicje reakcji i metody ich wyznaczania, siły wewnętrzne (przekrojowe) w prostych układach prętowych
W3	Metody graficznego i analitycznego wyznaczania sił
W4	Wytrzymałość układów konstrukcyjnych: rodzaje stanów pracy różnych elementów konstrukcyjnych i zasady projektowania (rozciąganie osiowe i ściskane, zginanie, skręcania), naprężenia normalne i styczne w dowolnym przekroju, obciążenie mimośrodowe (wyznaczanie rdzenia przekroju), ściskanie osiowe prętów smukłych, zjawisko wyboczenia (pojęcie siły krytycznej, smukłości i długości wyboczeniowej pręta)
W5	Zasady modelowania i łączenia różnych obciążeń konstrukcji: rodzaje obciążeń konstrukcji budowlanych (krótkotrwałe i długotrwałe, stałe i zmienne, statyczne i dynamiczne), zasady przyjmowania obciążeń takich jak obciążenie ciężarem własnym, użytkowym, śniegiem, wiatrem, temperaturą
Forma zajęć - ćwiczenia	
Treści programowe	
ĆW1	Określanie statycznej wyznaczalności i geometrycznej niezmienności oraz opis warunków równowagi konstrukcji
ĆW2	Wyznaczanie reakcji i sił wewnętrznych w układach prętowych; opis matematyczny i graficzny
ĆW3	Wyznaczanie sił wewnętrznych w układach płaskich metodami graficznymi
ĆW4	Wyznaczanie naprężeń normalnych i stycznych przy rozciąganiu osiowym i ściskaniu, zginaniu, skręcaniu oraz wyznaczanie sił krytycznych i określanie rdzenia przekroju
ĆW5	Wykonywanie zestawień obciążeń prostych konstrukcji
Forma zajęć - laboratorium	
Treści programowe	
L1	Własnoręczna budowa prostych modeli płaskich i przestrzennych układów prętowych
L2	Wyznaczenie reakcji i sił wewnętrznych w prostych belkach, ramach i kratownicach (obliczenia własne i analiza komputerowa)
L3	Wyznaczanie naprężeń normalnych i ugięć w prostych belkach, ramach i kratownicach wraz z analizą komputerową nośności konstrukcji
L4	Doświadczalne obciążanie konstrukcji prętowej
Metody dydaktyczne	
1	Wykład tradycyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych
2	Prezentacje rozwiązań przykładowych zadań na tablicy
3	Rozwiązywanie przykładowych zadań na ćwiczeniach
4	Budowa modeli konstrukcji, rozwiązywanie i weryfikacja komputerowa zadań na laboratorium

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne w formie testu	60%
O2	Kolokwium na ćwiczeniach	60%
O3	Zaliczenie laboratorium (budowa modeli, uproszczone obliczenia własne modeli konstrukcji i ich weryfikacja z zastosowaniem programu komputerowego)	60%

Literatura podstawowa	
1	T. Kolendowicz: Mechanika budowli dla architektów. Arkady, Warszawa, 1993
2	K. Szulborski, S. Pyrak: Mechanika konstrukcji dla architektów, Arkady, Warszawa, 1994
Literatura uzupełniająca	
1	Z. Cywiński: Mechanika budowli w zadaniach. PWN, Warszawa 1999
2	A. Chudzikiewicz: Statyka budowli, t. 1 i 2, PWN, Warszawa 1975
3	Z. Dyląg, E. Krzezińska, F. Filip: Mechanika budowli, t. 1 i 2. PWN Warszawa, 1989

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	90
Udział w wykładach	30
Udział w ćwiczeniach	30
Udział w zajęciach laboratoryjnych	30
Praca własna studenta, w tym:	60
Przygotowanie do egzaminu	20
Przygotowanie do ćwiczeń	20
Wykonanie projektów	20
Łączny czas pracy studenta	150
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W02 ++ A1A_W10 ++	C1	W1	1, 2	O1, O2
EK 2	A1A_W02 +++ A1A_W10 +++	C2	W2, W3	1, 2	O1, O2
EK 3	A1A_W02 +++ A1A_W10 +++	C2	W2, W4	1, 2	O1, O2
EK 4	A1A_W02 +++ A1A_W10 +++	C3	W5	1, 2	O1, O2
EK 5	A1A_U02 ++ A1A_U13 ++ A1A_U16 ++	C2	ĆW1, ĆW2, L1, L2	3, 4	O1, O2, O3

EK 6	A1A_U02 ++ A1A_U13 ++ A1A_U16 ++	C2	ĆW4, L3	3, 4	O1, O2, O3
EK 7	A1A_U13 +++ A1A_U16 +++	C3	ĆW5	3, 4	O1, O2
EK 8	A1A_K01 + A1A_K04 +	C1, C2, C3	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, L1, L2, L3	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3

Autor programu:	Dr inż. Jacek Szulej
Adres e-mail:	j.szulej@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Mechaniki Budowli

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Konstrukcje budowlane
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.5.
Rok:	III
Semestr:	V
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studentów wiedzy na temat układów konstrukcyjnych budynków, posadowienia i elementów konstrukcyjnych
C2	Uzyskanie przez studentów podstawowej wiedzy na temat obciążeń konstrukcji
C3	Uzyskanie przez studentów podstawowej wiedzy na temat niezawodności konstrukcji i metod projektowania konstrukcyjnego
C4	Uzyskanie przez studentów podstawowej umiejętności zestawiania obciążeń działających na elementy konstrukcyjne

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie wiedzy i umiejętności z matematyki
2	Posiadanie wiedzy i umiejętności z mechaniki budowli
3	Posiadanie wiedzy i umiejętności z budownictwa ogólnego

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna podstawowe układy konstrukcyjne i zasady posadowienia budynków, rozumie pracę statyczną ich elementów wykonanych z różnych materiałów konstrukcyjnych
EK 2	Zna podstawowe rodzaje obciążeń działających na elementy konstrukcyjne budynku
EK 3	Rozumie istotę niezawodności konstrukcji i zna podstawy metod projektowania konstrukcyjnego
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi obliczyć obciążenia działające na podstawowe elementy konstrukcyjne w różnych układach konstrukcyjnych
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest świadomy znaczenia projektowania konstrukcji i odpowiedzialności z jaką się ona wiąże

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - wykłady

	Treści programowe
W1	Podstawowe układy konstrukcyjne budynków i podstawowe rodzaje elementów konstrukcyjnych

W2	Rodzaje obciążeń elementów konstrukcyjnych w budynkach, ich rozkłady i wartości
W3	Specyfika pracy statycznej elementów konstrukcyjnych związana z materiałem konstrukcyjnym
W4	Podstawowe informacje na temat niezawodności konstrukcji
W5	Podstawowe zasady projektowania konstrukcyjnego
W6	Podstawowe zasady ustalania sposobu posadowienia budynków
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Ćwiczenie projektowe dotyczące obciążeń, reakcji oraz sił wewnętrznych w elementach konstrukcyjnych więźb dachowych różnych typów

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
2	Projekt indywidualny

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne wykładów w formie zestawu krótkich pytań opisowych	51%
O2	Prawidłowe wykonanie ćwiczeń projektowych	51%
O3	Ustna obrona ćwiczeń projektowych	51%

Literatura podstawowa	
1	PN-EN 1990 Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji
2	PN-EN 1991 (1-5) Eurokod. Oddziaływania na konstrukcje
3	Antoni Biegus: Podstawy projektowania i oddziaływania na konstrukcje budowlane, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2014
4	Rawska-Skotniczy A.: Obciążenia budynków i konstrukcji budowlanych według Eurokodów

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	15
Praca własna studenta, w tym:	30
Przygotowanie do zaliczenia	15
Przygotowanie do zajęć	10
Przygotowanie do obrony ćwiczeń projektowych	5
Łączny czas pracy studenta	60
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W02 +	C1	W1, W3, W6	1	O1
EK 2	A1A_W02 +++ A1A_W10 +++	C4	W2	1, 2	O1, O2, O3
EK 3	A1A_W10 +++	C3	W4, W5, W6	1, 2	O1, O2
EK 4	A1A_U08 + A1A_U13 ++	C4	P1	2	O2, O3
EK 5	A1A_K07 +++	C3, C4	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1	1, 2	O1, O2

Autor programu:	Prof. dr hab. inż. Anna Halicka, Dr inż. Jerzy Szerafin
Adres e-mail:	a.halicka@pollub.pl, j.szerafin@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konstrukcji Budowlanych

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Konstrukcje budowlane
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.5.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykład - egzamin, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu zasad projektowania konstrukcji żelbetowych
C2	Uzyskanie umiejętności z zakresu projektowania prostych elementów żelbetowych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie wiedzy i umiejętności z zakresu materiałoznawstwa i budownictwa ogólnego
2	Posiadanie wiedzy i umiejętności z zakresu mechaniki budowli

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma wiedzę na temat współpracy betonu i stali zbrojeniowej w konstrukcjach żelbetowych
EK 2	Ma wiedzę na temat podstawowych rodzajów elementów żelbetowych i zasad ich konstruowania
EK 3	Ma wiedzę w zakresie zasad wymiarowania prostych elementów żelbetowych z uwagi na stany graniczne nośności (zginanie, ścinanie) i użyteczności (rysy, ugięcia)
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi zaprojektować płytę żelbetową
EK 5	Potrafi odczytać rysunki budowlane branży konstrukcyjnej
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest przygotowany do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Beton i jego właściwości wytrzymałościowo-odkształceniowe
W2	Stal zbrojeniowa i jej właściwości wytrzymałościowo-odkształceniowe

W3	Zasady współpracy betonu i stali zbrojeniowej w konstrukcjach żelbetowych
W4	Podstawowe rodzaje elementów żelbetowych i zasady ich konstruowania
W5	Zasady wymiarowania prostych elementów żelbetowych z uwagi na stany graniczne nośności i użyteczności
W6	Przegląd konstrukcji żelbetowych
Forma zajęć – projekt	
Treści programowe	
P1	Geometria układów stropowych
P2	Zestawienie obciążeń i ustalenie sił wewnętrznych
P3	Wymiarowanie płyty żelbetowej
P4	Rysunek konstrukcyjny płyty

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
2	Projekt indywidualny z korektą poprawności jego wykonania

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Egzamin pisemny (zestaw pytań opisowych)	51%
O2	Poprawne wykonanie kompletnego projektu	51%
O3	Obrona pisemna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Knauff M.: Obliczanie konstrukcji żelbetowych według Eurokodu 2, PWN 2012
2	Knauff M., Golubińska A., Knyziak P.: Tablice i wzory do projektowania konstrukcji żelbetowych z przykładami obliczeń, PWN 2013
3	Zybura A. (redakcja naukowa) i in.: Konstrukcje żelbetowe. Atlas rysunków. PWN 2011
4	PN-EN 1992-1-1 Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1 Reguły ogólne i reguły dla budynków

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	15
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do egzaminu	12
Wykonanie samodzielne projektu	8
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego o efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W09 +++ A1A_W10	C1	W1-W3	1	O1
EK 2	A1A_W10 +++	C1	W4	1	O1
EK 3	A1A_W10 +++	C1	W5	1	O1
EK 4	A1A_U13 +++ A1A_U22	C2	P1-P4	2	O2, O3
EK 5	A1A_U08 ++	C2	P3, P4	2	O2, O3
EK 6	A1A_K07 ++	C1, C2	W1-W5, P1-P4	1, 2	O1-O3

Autor programu:	Dr inż. Piotr Smarzewski
Adres e-mail:	p.smarzewski@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konstrukcji Budowlanych

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Instalacje budowlane i infrastruktura komunalna miast
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.6.
Rok:	III
Semestr:	V
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	30
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie wiedzy z zakresu zasad działania podstawowych urządzeń i układów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ogrzewczych i gazowych oraz obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz norm związanych z instalacjami sanitarnymi
C2	Zdobycie umiejętności wykonywania prostych obliczeń i rysunków z zakresu projektowania instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i ogrzewczych
C3	Uzyskanie wiedzy z zakresu infrastruktury technicznej miast Uzyskanie umiejętności rozwiązywania problemów inżynierskich związanych z występowaniem infrastruktury technicznej miast

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu fizyki, hydrauliki
2	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu budownictwa
3	Zna zasady wykonywania rysunków technicznych

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna podstawowe pojęcia z zakresu instalacji sanitarnych oraz zasady i wymagania związane z wyposażaniem budynku w instalacje sanitarne, a także z zasilaniem w media
EK 2	Zna podstawy wymiarowania instalacji sanitarnych oraz kryteria doboru materiałów i armatury
EK 3	Zna treść podstawowych przepisów techniczno-budowlanych oraz norm dotyczących instalacji sanitarnych
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi, zgodnie z wymaganiami warunków technicznych, dobrać schemat i narysować instalacje sanitarne wraz z ich wyposażeniem na rzutach architektonicznych
EK 5	Umie dobrać materiał i średnice przewodów w instalacjach: wodociągowej, ogrzewczej, kanalizacyjnej. Potrafi dobrać grzejniki i urządzenia sanitarne

EK 6	Potrafi dobrać sposób opomiarowania instalacji wodociągowej i ogrzewczej oraz urządzenia z tym związane
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Potrafi samodzielnie wykonywać rysunki i obliczenia oraz korzystać z norm i przepisów techniczno-budowlanych
EK 8	Potrafi interpretować uzyskane wyniki obliczeń
EK 9	Jest terminowy i rzetelny w wykonywaniu obliczeń i rysunków

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Instalacje ogrzewcze: pojęcia podstawowe, sposoby zasilania budynków w ciepło, układy i prowadzenie przewodów, podstawy wymiarowania średnic i doboru grzejników
W2	Instalacje wodociągowe: pojęcia podstawowe, sposoby zasilania w wodę zimną, sposoby przygotowania wody ciepłej, układy i prowadzenie przewodów, podstawy wymiarowania przewodów zasilających i cyrkulacyjnych, nierównomierność rozbioru. Instalacja kanalizacyjna: pojęcia podstawowe, rodzaje ścieków i sposoby ich odprowadzania, układy i prowadzenie przewodów, podstawy wymiarowania instalacji, wentylacja instalacji, wymagania normowe oraz warunków technicznych
W3	Instalacja gazowa: wymagania dla pomieszczeń z aparatami gazowymi, parametry gazów, bezpieczeństwo użytkowania instalacji, podstawowe wymagania warunków technicznych, zasady prowadzenia przewodów, materiały i stosowane połączenia przewodów, rodzaje gazomierzy i ich lokalizacja
W4	Infrastruktura komunalna miast
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Projekt instalacji centralnego ogrzewania
P2	Projekt instalacji wod-kan

Metody dydaktyczne		
1	Wykład z prezentacją multimedialną	
2	Projekt	
Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne wykładu	60%
O2	Wykonanie kompletnych projektów	---
O3	Obrona ustna lub pisemna projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Chudzicki. J., Sosnowski S. Instalacje wodociągowe. Projektowanie, wykonanie, eksploatacja. Wydanie III 2011
2	Koczyk H. Ogrzewnictwo praktyczne. Projektowanie. Montaż. Certyfikacja energetyczna. Eksploatacja. Systherm 2009
3	Polska Norma Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu PN-92/B-01706
4	Polska Norma Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu PN-92/B-01707
5	Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
Literatura uzupełniająca	
1	Bąkowski K. Gazyfikacja. WNT 1997
2	Gaßner A. Instalacje sanitarne. Poradnik dla projektantów i instalatorów. WNT 2011
3	Krygier K. Ogrzewnictwo Wentylacja Klimatyzacja, WSiP, Warszawa, 1997
4	Tabernacki J. Projektowanie instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych, Arkady, 1985

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	45
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	30
Praca własna studenta, w tym:	30
Przygotowanie do zaliczenia	6
Opracowanie projektu	20
Przygotowanie do obrony projektu	4
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W11 +++ A1A_W12 +++ A1A_W13 +++	C1, C3	W1, W2, W3, W4	1	O1
EK 2	A1A_W11 ++ A1A_W12 ++ A1A_W13 ++	C1, C3	W1, W2, W3, W4	1	O1
EK 3	A1A_W11 +++ A1A_W12 +++ A1A_W13 +++	C1, C3	W1, W2, W3, W4,	1	O1
EK 4	A1A_U23 +++	C2	P1, P2	2	O2, O3
EK 5	A1A_U23 +++	C2	P1, P2	2	O2, O3
EK 6	A1A_U23 +++	C2	P1, P2	2	O2, O3
EK 7	A1A_K05 ++ A1A_K07 ++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, P1, P2	1, 2	O1, O2, O3
EK 8	A1A_K05 +++ A1A_K07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, P1, P2	1, 2	O1, O2, O3
EK 9	A1A_K05 ++ A1A_K07 ++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, P1, P2	1, 2	O1, O2, O3

Autor programu:	Dr inż. Jerzy Adamczyk
Adres e-mail:	j.adamczyk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	SIT i mapy zasadnicze
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.7.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie się z podstawowymi narzędziami redakcji map
C2	Uzyskanie umiejętności w posługiwaniu się dokumentacją geodezyjną w postaci analogowej i numerycznej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie wiedzy i podstawowych umiejętności z obsługi komputera
---	---

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna zasady interpretacji rysunku mapy zasadniczej w postaci analogowej i numerycznej
EK 2	Zna geodezyjne bazy danych o terenie
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Umie interpretować treść rysunku mapy zasadniczej
EK 4	Umie zaprojektować lokalizację obiektu przestrzennego i wykorzystywać informacje zawarte w bazach Systemu Informacji o Terenie
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest przygotowany do współpracy w zespole specjalistów związanych z architekturą

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - wykłady

Treści programowe

W1	Układy współrzędnych i układy odniesienia stosowane w kartografii wielkoskalowej
W2	Mapa jako nośnik informacji
W3	Bazy danych o terenie
W4	Rodzaje danych przestrzennych i metody ich pozyskiwania
W5	Elementy analiz przestrzennych z wykorzystaniem oprogramowania GIS

Forma zajęć - Projekt

Treści programowe

P1	Posługiwanie się mapą zasadniczą
P2	Budowa numerycznego modelu terenu

P3	Projektowanie lokalizacji obiektów przestrzennych z wykorzystaniem mapy numerycznej
P4	Analiza uwarunkowań projektowych z wykorzystaniem informacji z bazach danych o terenie

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej
2	Praca z materiałem źródłowym
3	Praca w grupie

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (zestaw pytań opisowych)	51%
O2	Wykonanie kompletnego projektu indywidualnego	---
O3	Wykonanie kompletnego projektu zespołowego	---
O4	Ustna obrona projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Wyczalek I., Plichta A., Mapa w praktyce inżynierskiej, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2020
2	Jagielski A., Rysunki geodezyjne z elementami topografii i kartografii, GEODPIS, 2008
3	Izdebski W., Seremet A., Praktyczne aspekty infrastruktury danych przestrzennych w Polsce. Część II, GUGiK, 2021

Literatura uzupełniająca	
1	Izdebski W. Dobre praktyki udziału gmin i powiatów w tworzeniu infrastruktury danych przestrzennych w Polsce (Wydanie trzecie rozszerzone) [ebook], Geo-System Sp. z o.o., 2018
2	Iwańczak B., Quantum GIS Tworzenie i analiza map, Helion, 2013

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach projektowych	15
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zadania	7
Opracowanie wydanych ćwiczeń	10
Obrona	3
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W04 ++	C2	W1, W2, W3, W4, W5	1	O1
EK 2	A1A_W04 ++	C2	W2, W3	1	O1
EK 3	A1A_U08 +++	C2	P1, P2, P3	2	O2, O3, O4
EK 4	A1A_U09 + A1A_U10 ++	C1, C2	P3, P4	2, 3	O2, O3, O4
EK 5	A1A_K07 ++	C2	P3, P4	2, 3	O3, O4

Autor programu:	Dr inż. Jacek Zyga, mgr inż. Bartosz Kubicki
Adres e-mail:	j.zyga@pollub.pl, b.kubicki@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Inżynierii Materiałów Budowlanych i Geoinżynierii

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Drogi i ulice
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.8.
Rok:	III
Semestr:	V
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy w zakresie podstawowym o przepisach technicznych dotyczących dróg i ulic
C2	Uzyskanie wiedzy w zakresie podstawowym o klasyfikacji dróg i ulic
C3	Uzyskanie wiedzy w zakresie podstawowym o projektowaniu geometrycznym dróg i ulic

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu rysunku technicznego
---	--

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna zasady sporządzania rysunków technicznych, w tym z wykorzystaniem technik CAD
EK 2	Ma podstawową wiedzę z zakresu budownictwa drogowego i technologii budowlanych w zakresie zagadnień technicznych związanych z projektowaniem i realizacją obiektów liniowych
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi przygotować w języku polskim opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego
EK 4	Potrafi odczytać rysunki budowlane branż poza architektonicznych oraz korzystać z materiałów wyjściowych, kartograficznych i geodezyjnych
EK 5	Potrafi wykonać plan zagospodarowania terenu o narastającym stopniu złożoności z uwzględnieniem wymagań technicznych
EK 6	Potrafi przygotować dokumentację projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z zasadami tworzenia rysunków i opisów technicznych
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Obowiązujące przepisy techniczne i wytyczne do projektowania dróg i ulic
W2	Podstawy projektowania układów komunikacyjnych i klasyfikacja dróg
W3	Ruch drogowy i jego parametry. Kształtowanie elementów dróg i ulic
W4	Uczestnicy ruchu drogowego. Ochrona środowiska w budownictwie drogowym - hałas komunikacyjny
W5	Parkingi, place i inne elementy wyposażenia dróg oraz ulic. Konstrukcje i klasyfikacja nawierzchni drogowych. Odwodnienie dróg i ulic - zanieczyszczenia wód
W6	Projektowanie dróg i ulic w planie, przekroju podłużnym i przekroju poprzecznym - zasady oraz różnice i podobieństwa
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Podstawowe pojęcia i definicje związane z planem sytuacyjnym oraz warstwicowym ukształtowaniem terenu
P2	Elementy planu sytuacyjnego - trasowanie osi drogi
P3	Proste i łuki poziome. Obliczenia parametrów projektowych
P4	Ustalenie parametrów geometrycznych i konstrukcyjnych przekroju normalnego
P5	Elementy przekroju podłużnego. Pochylenia i łuki pionowe. Obliczenia parametrów projektowych
P6	Opracowanie części opisowej i rysunkowej projektu

Metody dydaktyczne	
1	Wykład konwencjonalny
2	Prezentacja multimedialna
3	Ćwiczenia projektowe
4	Praca z wykorzystaniem oprogramowania

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne	51%
O2	Wykonanie kompletnego projektu	---
O3	Obrona projektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Obowiązujące przepisy techniczne i wytyczne
2	Młodożeniec S.W.: Budowa dróg. Podstawy projektowania, BEL Studio, 2011
3	Datka Gaca S., Suchorzewski W., Tracz M., Inżynieria ruchu - teoria i praktyka. WKiŁ, 2011
4	Edel R. Odwodnienie dróg. WKiŁ, 2010

Literatura uzupełniająca	
1	Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, GDDKiA 2013
2	Sieniawska-Kuras A.: Budownictwo drogowe w zarysie, Wydawnictwo Kabe, 2016

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30

Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	15
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zaliczenia	5
Przygotowanie się do zajęć	5
Wykonanie samodzielne projektu	10
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W04 +++	C1, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3, P4, P5, P6	1, 4	O3
EK 2	A1A_W08 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3, P4, P5, P6	1, 2, 3, 4	O1, O3
EK 3	A1A_U03 +++	C1, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1, 2, 3, 4	O2, O3
EK 4	A1A_U08 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3, P4, P5, P6	1, 2, 3, 4	O2, O3
EK 5	A1A_U19 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3, P4, P5, P6	1, 2, 3, 4	O2, O3
EK 6	A1A_U21 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3, P4, P5, P6	1, 2, 3, 4	O2, O3
EK 7	A1A_K07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W6, P3, P4, P5, P6	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3

Autor programu:	dr inż. Krzysztof Śledziwski, mgr inż. Marcin Wrótny
Adres e-mail:	k.sledziwski@pollub.pl; m.wrotny@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Dróg i Mostów

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)**Kierunek studiów: Architektura**

Studia I stopnia

Przedmiot:	Technologia i organizacja budowy
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.2.
Kod przedmiotu:	IB.2.9.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	15
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie, laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Poznanie zasad organizacji przedsięwzięć budowlanych, zadań jego uczestników i zasad kształtowania współpracy między nimi
C2	Poznanie technologicznych i organizacyjnych metod wznoszenia obiektów budowlanych i wykonywania robót budowlanych
C3	Poznanie zasad projektowania realizacji budowy

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowa wiedza z zakresu budownictwa ogólnego, materiałoznawstwa budowlanego i prawa budowlanego
2	Umiejętność czytania rysunków technicznych
3	Umiejętność pozyskiwania informacji z literatury

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna role uczestników przedsięwzięcia budowlanego w kontekście systemu realizacji przedsięwzięć budowlanych
EK 2	Zna podstawowe pojęcia stosowane w umowach o roboty budowlane i prace projektowe
EK 3	Zna metody wykonania podstawowych procesów budowlanych
EK 4	Zna podstawowe metody projektowania realizacji przedsięwzięć
	W zakresie umiejętności:
EK 5	Umie zaplanować przebieg robót z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z metod realizacji i dostępności zasobów
EK 6	Umie sporządzić specyfikację techniczną wykonania robót budowlanych w zakresie wymagań technologicznych i jakościowych
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Jest gotów do zwięzłego i precyzyjnego przekazywania informacji technicznych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Podstawowe pojęcia organizacji. Etapy procesu inwestycyjnego. Rola architekta: architekt jako koordynator procesu inwestycyjnego. Systemy realizacji przedsięwzięć
W2	Wybór uczestników procesu inwestycyjnego: przetargi, negocjacje, konkursy na prace projektowe. Umowy w procesie inwestycyjnym
W3	Technologia robót budowlanych i projektowanie realizacji robót. Pojęcie technologiczności rozwiązań projektowych
W4	Planowanie przebiegu przedsięwzięć, w tym projektowanie realizacji budowy: struktura podziału prac, harmonogram ogólny i harmonogramy pochodne, projekt zagospodarowania placu budowy
Forma zajęć - laboratorium	
Treści programowe	
L1	Sporządzenie harmonogramu robót w budynku wielorodzinnym (opis metod realizacji robót, model sieciowy, harmonogram wykonany z użyciem dedykowanego oprogramowania)
L2	Sporządzenie szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru roboty budowlanej zgodnie z przepisami prawa i obowiązującymi normami (analiza wymagań normowych)

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny
2	Ćwiczenie laboratoryjne
3	Praca z materiałem źródłowym

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (zestaw pytań testowo-opisowych)	60%
O2	Zaliczenie raportu z wykonania zadania laboratoryjnego	60%

Literatura podstawowa	
1	Marcinkowski R., Krawczyńska-Piechna A. Projektowanie realizacji budowy. PWN, Warszawa 2019
2	Martinek W., Nowak P., Woyciechowski P. Technologia robót budowlanych. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2010
Literatura uzupełniająca	
1	Jaworski K.M.: Podstawy organizacji budowy. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 2008
2	Behnke M., Czajka-Marchlewicz B., Dorska D. „Umowy w procesie budowlanym”, Warszawa, LEX 2011
3	Hendrickson Ch. “Project Management for Construction. Fundamental Concepts for Owners, Engineers, Architects and Builders”, Version 2.2 . Department of Civil and Environmental Engineering, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, 2008 http://pmbook.ce.cmu.edu/
4	Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – seria wydawnicza Instytutu Techniki Budowlanej

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach laboratoryjnych	15
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie się do zaliczenia wykładów, studia literaturowe	10
Samodzielna praca nad raportem z zajęć laboratoryjnych	10
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W15 +++ A1A_W16 ++	C1	W1, W2	1	O1
EK 2	A1A_W16 ++	C1	W2	1	O1
EK 3	A1A_W08 +++	C2	W3	1	O1
EK 4	A1A_W08 + A1A_W15 +++	C3	W4	1	O1
EK 5	A1A_U15 ++	C2, C3	L1	2, 3	O2
EK 6	A1A_U01 ++ A1A_U28 ++	C2	L2	2, 3	O2
EK 7	A1A_K05 +	C3	L1, L2	3	O2

Autor programu:	Dr inż. Agata Czarnigowska
Adres e-mail:	a.czarnigowska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Inżynierii Procesów Budowlanych

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Matematyka
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.1.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	15
Ćwiczenia	30
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Wykład - egzamin, ćwiczenia - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Zapoznanie z podstawami matematyki stosowanej
C2	Zapoznanie z podstawowymi pojęciami i twierdzeniami analizy matematycznej, algebry liniowej i geometrii
C3	Wykształcenie umiejętności posługiwania się językiem oraz metodami rachunku różniczkowego i całkowego, algebry liniowej i geometrii
C4	Wykształcenie nawyku systematycznego samokształcenia

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Wiadomości z zakresu matematyki ze szkoły średniej

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna podstawowe pojęcia i reguły matematyczne
EK 2	Zna zastosowania metod matematycznych w zastosowaniach praktycznych
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi posługiwać się metodami matematycznymi w zastosowaniach praktycznych
EK 4	Potrafi myśleć abstrakcyjnie w kontekście rozwiązywania problemów technicznych
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest gotów do krytycznej oceny własnej wiedzy oraz do dalszego kształcenia
EK 6	Jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej
EK 7	Jest gotów do zdobywania nowych kompetencji poprzez zasięganie opinii ekspertów oraz samodzielne wyszukiwanie informacji w literaturze

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Granice ciągów liczbowych. Przykłady zastosowań
W2	Granica funkcji i jej własności
W3	Ciągłość funkcji i własności funkcji ciągłych
W4	Pochodna funkcji i jej interpretacja geometryczna
W5	Pochodne wyższych rzędów. Monotoniczność i ekstrema funkcji
W6	Asymptoty wykresu funkcji. Algorytm badania przebiegu zmienności funkcji i przykłady jego wykorzystania
W7	Pojęcie funkcji pierwotnej. Podstawowe funkcje pierwotne

W8	Całka oznaczona. Twierdzenie Newtona-Leibniza
W9	Geometryczne zastosowania całek
W10	Macierze i wyznaczniki (definicja, podstawowe własności)
W11	Macierz odwrotna i jej własności
W12	Układy równań liniowych
W13	Rachunek wektorowy. Iloczyn wektorowy. Iloczyn mieszany
W14	Prosta i płaszczyzna
Forma zajęć - ćwiczenia	
Treści programowe	
ĆW1	Wyznaczanie granic ciągów liczbowych
ĆW2	Obliczanie granic funkcji
ĆW3	Rozwiązywanie zadań z użyciem pojęcia ciągłości funkcji
ĆW4	Obliczanie pochodnych funkcji na podstawie znanych wzorów pochodnych funkcji elementarnych oraz twierdzenia o działaniach na pochodnych
ĆW5	Badanie ekstremum i przedziałów monotoniczności funkcji różniczkowalnej
ĆW6	Pochodne wyższych rzędów. Przykłady i zastosowania
ĆW7	Poszukiwanie asymptot wykresów wybranych funkcji. Badanie przebiegu zmienności funkcji zgodnie z poznanym algorytmem
ĆW8	Wyznaczanie funkcji pierwotnych dla wybranych funkcji
ĆW9	Całki oznaczone. Przykłady
ĆW10	Działania na macierzach. Obliczanie wyznaczników macierzy kwadratowych
ĆW11	Odwracanie macierzy. Przykłady
ĆW12	Rozwiązywanie układów równań liniowych
ĆW13	Wyznaczanie iloczynu wektorowego i iloczynu mieszanego wektorów
ĆW14	Zadania dotyczące prostych i płaszczyzn

Metody dydaktyczne	
1	Wykład konwersatoryjny
2	Wykład konwencjonalny z użyciem prezentacji multimedialnych
3	Ćwiczenia audytorijne
4	Praca z materiałami dydaktycznymi

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne ćwiczeń	51%
O2	Egzamin pisemny	51%
O3	Aktywność podczas ćwiczeń	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)

Literatura podstawowa	
1	Birkholz A., Analiza matematyczna dla nauczycieli, PWN, W-wa 1980
2	Fichtenholz G. M., Rachunek różniczkowy i całkowity, t. I-III, PWN, W-wa 2009
3	Kuratowski K., Rachunek różniczkowy i całkowity. Funkcje jednej zmiennej, PWN, W-wa 2013
4	Rudin W., Podstawy analizy matematycznej, PWN, W-wa 2002
5	Rudnicki R., Wykłady z analizy matematycznej, PWN, W-wa 2002
Literatura uzupełniająca	
1	Banaś J., Wędrychowicz S., Zbiór zadań z analizy matematycznej, WN PWN, W-wa 2012
2	W. Krysicki, L. Włodarski, Analiza matematyczna w zadaniach, tom I, PWN, W-wa 2011

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	45
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	30
Praca własna studenta, w tym:	30
Samodzielne przemyślenie treści wykładu	10
Przygotowanie do ćwiczeń	10
Przygotowanie do kolokwiów i egzaminu	10
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu:	3

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W01 ++	C1, C2	W1-W15	1, 2, 3, 4	O1, O2
EK 2	A1A_W01 ++	C1, C2	W1-W15	1, 2, 3, 4	O1, O2
EK 3	A1A_U01 ++ A1A_U05 ++	C3	ĆW1-ĆW15	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3
EK 4	A1A_U01 ++ A1A_U05 ++	C3	ĆW1-ĆW15	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3
EK 5	A1A_K07 +++	C4	W1-W15, ĆW1-ĆW15	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3
EK 6	A1A_K03 +++	C4	W1-W15, ĆW1-ĆW15	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3
EK 7	A1A_K07 +++	C4	W1-W15, ĆW1-ĆW15	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3

Autor programu:	Dr Ewa Łazuka, Dr Anna Makarewicz
Adres e-mail:	e.lazuka@pollub.pl, a.makarewicz@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Matematyki Stosowanej WPT

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Rysunek techniczny
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.2.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie wykonywania rysunków architektoniczno-budowlanych i urbanistycznych metodą tradycyjną z uwzględnieniem opisów oraz ich wymiarowania
C2	Uzyskanie umiejętności wykonywania i odczytywania archiwalnych oraz realizowanych współcześnie rysunków budowlanych i branżowych poza architektonicznych oraz urbanistycznych
C3	Uzyskanie umiejętności realizowania pomiarów prostych obiektów budowlanych i wykonania szkiców inwentaryzacyjnych
C4	Poznanie i umiejętne stosowanie norm rysunkowych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość podstawowych własności rzutowania prostokątnego
---	---

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna aktualnie obowiązujące normy dotyczące oznaczeń i zasad wymiarowania w rysunku architektoniczno-budowlanym i urbanistycznym
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Potrafi wykonać i odczytać rysunki architektoniczno-budowlane i urbanistyczne zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami z uwzględnieniem opisów i wymiarowania, a także odczytać informacje zawarte w archiwalnych rysunkach architektoniczno-budowlanych oraz urbanistycznych
EK 3	Potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole, a także współdziałać z innymi osobami przy realizacji powierzonych zadań
EK 4	Potrafi kształcić się samodzielnie – planować i organizować własne uczenie się oraz jest gotów do terminowego i rzetelnego wykonywania powierzonych zadań zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami
EK 5	Potrafi wykonać szkice inwentaryzacyjne
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i ma świadomość konieczności uzupełniania swoich wiadomości na drodze studiów własnych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Normalizacja w rysunku technicznym, ogólne zasady sporządzania wykreślnych odwzorowań modeli geometrycznych obiektów budowlanych
P2	Rysunek urbanistyczny - zasady wykonywania, oznaczenia graficzne, zasady wymiarowania, plany zagospodarowania działki i terenu
P3	Rysunek architektoniczno-budowlany - rodzaje rysunków i zasady ich sporządzania; oznaczenia stosowane wg aktualnie obowiązujących norm w rysunkach architektoniczno-budowlanych; wymiarowanie rysunków architektoniczno-budowlanych; inwentaryzacja obiektów budowlanych, realizacja pomiarów i wykonywanie szkiców inwentaryzacyjnych prostych obiektów lub ich części

Metody dydaktyczne	
1	Prezentacja przykładowych rozwiązań
2	Projekt indywidualny

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie każdej pracy projektowej	---
O2	Obrona każdej pracy projektowej	60%
O3	Zaliczenie pisemne ćwiczeń projektowych	51%

Literatura podstawowa	
1	Januszewski B., Bieniasz J., Piekarski M., Rysunek techniczny w budownictwie, Politechnika Rzeszowska, 2011
2	Normy krajowe i międzynarodowe wg wykazu PKN
3	Maj T. Zawodowy rysunek budowlany, WSiP Warszawa, 2006
Literatura uzupełniająca	
1	Miśniakiewicz E., Skowroński W., Rysunek techniczny budowlany, Arkady, 2007

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w zajęciach projektowych	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do zajęć	3
Samodzielne wykonanie rysunków	7
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W04 +++ A1A_W05 ++	C1, C2, C4	P1, P3	1, 2	O1, O2, O3
EK 2	A1A_U08 +++ A1A_U19 +	C1, C2, C4	P1, P3	1, 2	O1, O2
EK 3	A1A_U29 ++	C2, C3, C4	P2, P3	1, 2	O1, O2
EK 4	A1A_U05 ++	C1, C2, C3, C4	P1, P2, P3	1, 2	O1, O2
EK 5	A1A_U24 +	C3	P3	1, 2	O1, O2
EK 6	A1A_K07 ++	C1, C2, C3, C4	P1, P2, P3	1, 2	O1, O2, O3

Autor programu:	Mgr inż. Grażyna Borecka
Adres e-mail:	g.borecka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Mechaniki Ciała Stałego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Rysunek odręczny, grafika i malarstwo
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.3.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	30
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Kształtowanie umiejętności obserwacji, kompozycji i wyobraźni przestrzennej, przeniesienia rzeczywistości trójwymiarowej na płaszczyznę
C2	Nabycie umiejętności posługiwania się warsztatem rysunkowym, graficznym i malarskim
C3	Rozwijanie wrażliwości plastycznej i wyobraźni

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zdobywaniu wiedzy dotyczącej warsztatu sztuk plastycznych, w szczególności rysunku, grafiki i malarstwa
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Potrafi wykonać prace artystyczne ze znajomością zagadnień formy i kompozycji plastycznej oraz percepcji i komunikacji wizualnej
EK 3	Świadomie i w sposób kreatywny posługuje się rysunkowymi środkami ekspresji
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Ma świadomość estetycznych konsekwencji pracy architekta i konieczności ponoszenia swoich kompetencji zawodowych i wrażliwości artystycznej

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - laboratorium

Treści programowe

L1	Proces widzenia i podstawowe prawa optyczne
L2	Kontur, linia, płaszczyzna, światło, walor, plama, kolor
L3	Studium bryły, przedmiotu, martwej natury, studium postaci
L4	Szkice i ekspresja wyrazu
L5	Wyobraźnia plastyczna

Metody dydaktyczne

1	Ćwiczenia obserwacyjne (studyjne i pół studyjne) - studium martwej natury i przestrzeni, studium postaci ludzkiej w oparciu o wiedzę anatomiczną
2	Ćwiczenia z wyobraźni
3	Korekta indywidualna i zespołowa

4	Pokaz multimedialny z przykładami z historii sztuki i sztuki współczesnej
---	---

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie i zaliczenie prac rysunkowych i malarskich przez studenta na zajęciach	80%
O2	Wykonanie i zaliczenie prac rysunkowych i malarskich samodzielnie przez studenta poza zajęciami	80%

Literatura podstawowa	
1	Rysunek architektoniczny w praktyce, czyli jak patrzeć ze zrozumieniem, PWN 2019
2	Strzemiński W., Teoria widzenia, Wydawnictwo Literackie, 1969
3	Friend T., Rysunek i malarstwo: najważniejsze technik, Arkady, 2010
4	Dziedzicka A., Podstawy anatomii człowieka dla plastyków, Platan, 2002
5	Leblanc Y., Rysunek perspektywiczny, Arkady 2012
6	Przesmycka E. i Przesmycka N., Architektoniczny rysunek odręczny, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, 2010
7	Chęć-Małyszek A., Światło i kolor, kluczowym elementem „odczuwania architektury”, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, 2019

Literatura uzupełniająca	
1	Simblet S., Anatomia dla artystów, Arkady 2004
2	Simon J., Podręcznik dla artysty, Muza, 2011
3	Orzechowski M., Rysunek - zmysł architektury, Blue Bird, 2014
4	Uruszczak R. G., Podstawy rysunku architektonicznego i krajobrazowego, Atropos, 2012
5	Nelson C., Szkoła rysunku: materiały, techniki, style, Bauer-Weltbild Media, 2010
6	Jakućewicz S., Khadzhyanova S., Artystyczne techniki graficzne, Politechnika Łódzka, 2017

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w zajęciach laboratoryjnych	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie się do zajęć	10
Wykonanie samodzielne prac rysunkowych i malarskich	10
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W14 +++	C2, C3	L1, L2	1, 4	O1, O2

EK 2	A1A_U02 ++ A1A_U27 +++	C1, C2	L2, L3, L4	1, 2, 3	O1, O2
EK 3	A1A_U27 +++	C2, C3	L2, L3, L4, L5	2, 3	O1, O2
EK 4	A1A_K07 ++	C1, C2, C3	L5	3	O1, O2

Autor programu:	Prof. dr hab. Mariusz Dąbrowski, Mgr Agnieszka Chęć-Małyszek
Adres e-mail:	m.dabrowski@pollub.pl, a.chec-malyszek@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Rysunek odręczny, grafika i malarstwo
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.3.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	30
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Kształtowanie umiejętności obserwacji, kompozycji i wyobraźni przestrzennej, przeniesienia rzeczywistości trójwymiarowej na płaszczyznę
C2	Nabycie umiejętności posługiwania się warsztatem rysunkowym, graficznym i malarskim
C3	Kształtowanie wyobraźni i rozwijanie umiejętności wyrażania własnych uczuć, myśli i doznań środkami wyrazu plastycznego
C4	Rozwijanie umiejętności warsztatowych w obszarze rysunku, grafiki i malarstwa

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawy rysunku
2	Znajomość podstawowych pojęć kompozycji w sztuce

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie wzorce kreacji artystycznej dające swobodę i niezależność wypowiedzi w sferze indywidualnej twórczości oraz działalności projektowej
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Realizuje prace artystyczne na dobrym poziomie artystycznym, ze znajomością zagadnień formy i kompozycji plastycznej oraz percepcji i komunikacji wizualnej
EK 3	Zdobycie umiejętności rysunkowe oparte na znajomości anatomii plastycznej, zasad perspektywy oraz zdolności twórczego postrzegania i interpretacji natury. Potrafi je wykorzystać w rysunku, grafice, malarstwie i projektowaniu
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Nabycie zdolności twórczego myślenia oraz kreatywnego i efektywnego wykorzystywania wyobraźni, intuicji i emocjonalności w obszarze działań artystycznych, potrafi prezentować własną twórczość na forum publicznym

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - laboratorium

	Treści programowe
L1	Prezentacja multimedialna, dotycząca nowoczesnych wyrazów ekspresji w sztuce
L2	Kontur, linia, płaszczyzna, światło, walor, plama, kolor

L3	Studium bryły, przedmiotu, martwej natury, studium postaci
L4	Szic i ekspresja wyrazu
L5	Wyobraźnia plastyczna

Metody dydaktyczne	
1	Ćwiczenia obserwacyjne, studyjne i pół studyjne – studium martwej natury i przestrzeni, studium postaci ludzkiej w oparciu o wiedzę anatomiczną
2	Pokaz multimedialny z przykładami z historii sztuki i sztuki współczesnej
3	Ćwiczenia z wyobraźni
4	Analiza, przegląd, prezentacja, korekta oraz dokumentacja prac własnych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie i zaliczenie prac rysunkowych i malarskich przez studenta na zajęciach	---
O2	Wykonanie i zaliczenie prac rysunkowych i malarskich samodzielnie przez studenta poza zajęciami	---

Literatura podstawowa	
1	Rysunek architektoniczny w praktyce, czyli jak patrzeć ze zrozumieniem, PWN 2019
2	Gill R., Zasady rysunku realistycznego: książka dla projektantów, ilustratorów i artystów, Galaktyka, 1997
3	Friend T., Rysunek i malarstwo: najważniejsze technik, Arkady, 2010
4	Uruszczak R. G., Podstawy rysunku architektonicznego i krajobrazowego, Atropos, 2012
5	Orzechowski M., Rysunek - zmysł architektury, Blue Bird, 2014

Literatura uzupełniająca	
1	Mückenhein M., Demel J., Inspiration, Contemporary Design Methods in Architecture, BIS Publishers, 2012
2	Drew J., Sarah T., Meyer A., Zarządzanie, kolorem: podręcznik dla grafików i projektantów, Arkady, 2013
3	Nelson C., Szkoła rysunku: materiały, techniki, style, Bauer-Weltbild Media, 2010
4	Noble G., Rysowanie: klasa mistrzowska: 100 technik wybitnych artystów, Arkady 2019

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w zajęciach laboratoryjnych	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie się do zajęć	10
Wykonanie samodzielne prac rysunkowych i malarskich	10
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego o efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W03 ++ A1A_W14 +++	C2, C3	L1, L4, L5	2, 4	O1, O2
EK 2	A1A_U02 +++ A1A_U27 +++	C1, C2, C3	L2, L3, L4	1, 3	O1, O2
EK 3	A1A_U02 +++ A1A_U27 +++	C1, C2	L2, L3, L4, L5	1, 3	O1, O2
EK 4	A1A_K07 ++	C2, C3	L4, L5	3, 4	O1, O2

Autor programu:	Prof. dr hab. Mariusz Dąbrowski, Mgr Agnieszka Chęć-Małyszek
Adres e-mail:	m.dabrowski@pollub.pl, a.chec-malyszek@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Rysunek odręczny, grafika i malarstwo
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.3.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	15
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Rozwijanie wrażliwości plastycznej i wyobraźni
C2	Rozwijanie umiejętności wyrażania własnych uczuć, myśli, doznań środkami wyrazu plastycznego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Wiedza i umiejętności nabyte podczas przedmiotu Rysunek odręczny, grafika i malarstwo na I roku studiów
---	---

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi tworzyć i wyrażać własne koncepcje twórcze
EK 2	Potrafi myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności, realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 3	Samodzielnie gromadzi, analizuje i interpretuje informacje niezbędne w pracy twórczej oraz poddaje je krytycznej analizie

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - laboratorium

Treści programowe

L1	Rysunek, malarstwo z wyobraźni oparty na zadanych motywach
L2	Rysunek, malarstwo i grafika z natury
	Metody dydaktyczne
1	Wykorzystywanie modeli i rekwizytów do pracy studyjnej
2	Ćwiczenia z wyobraźni rozwijające umiejętności wyrażania własnych uczuć, myśli i doznań środkami plastycznego wyrazu

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie i zaliczenie prac rysunkowych i malarskich przez studenta na zajęciach	---
O2	Wykonanie i zaliczenie prac rysunkowych i malarskich samodzielnie przez studenta poza zajęciami	---

Literatura podstawowa	
1	Rysunek architektoniczny w praktyce, czyli jak patrzeć ze zrozumieniem, PWN 2019
2	Gill R., Zasady rysunku realistycznego: książka dla projektantów, ilustratorów i artystów, Galaktyka, 1997
3	Drew J., Sarah T., Meyer A., Zarządzanie, kolorem: podręcznik dla grafików i projektantów, Arkady, 2013
4	Jennings S., Podręcznik artysty. Niezbędne materiały i techniki rysunku i malarstwa, Warszawa, 2011
5	Budzyński M., Rysunek - zmysł architektury, Blue Bird, 2014
Literatura uzupełniająca	
1	Noble G., Rysowanie: klasa mistrzowska: 100 technik wybitnych artystów, Arkady 2019
2	Friend T., Rysunek i malarstwo: najważniejsze techniki: podręcznik, Arkady 2010
3	Altmann L., Leksykon malarstwa i grafiki, Arkady 2012

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w zajęciach laboratoryjnych	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie się do zajęć	3
Wykonanie samodzielne prac rysunkowych i malarskich	7
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U2 7 +++	C1, C2	L1, L2	2	O1, O2
EK 2	A1A_U0 2 ++ A1A_U2 7 +++	C2	L1	1, 2	O1, O2

EK 3	A1A_K0 5 ++	C1, C2	L1, L2	1, 2	O1, O2
------	----------------	--------	--------	------	--------

Autor programu:	Prof. dr hab. Mariusz Dąbrowski, Mgr Agnieszka Chęć-Małyszek
Adres e-mail:	m.dabrowski@pollub.pl, a.chec-malyszek@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Rysunek odręczny, grafika i malarstwo
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.3.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	15
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Rozwijanie wrażliwości plastycznej i wyobraźni
C2	Rozwijanie umiejętności wyrażania własnych uczuć, myśli, doznań środkami wyrazu plastycznego
C3	Świadome dobieranie technik rysunku i malarstwa, a także eksperymentowanie w technikach niekonwencjonalnych w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Wiedza i umiejętności nabyte podczas przedmiotu Rysunek odręczny, grafika i malarstwo w poprzednich semestrach

Efekty uczenia się	
	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi, poprzez rozwijanie osobowości artystycznej, tworzyć i wyrażać własne koncepcje twórcze
EK 2	Potrafi myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym
EK 3	Potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest przygotowany do samodzielnego gromadzenia, analizowania i interpretacji informacji niezbędnych w pracy twórczej oraz poddaje je krytycznej analizie

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - laboratorium	
Treści programowe	
L1	Rysunek, malarstwo z wyobraźni oparte na zadanych motywach
L2	Rysunek, malarstwo z natury oraz grafika z wyobraźni

Metody dydaktyczne	
1	Ćwiczenia obserwacyjne – studyjne i pół studyjne z wykorzystaniem modeli i rekwizytów

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie i zaliczenie prac rysunkowych i malarskich przez studenta na zajęciach	---
O2	Wykonanie i zaliczenie prac rysunkowych i malarskich samodzielnie przez studenta poza zajęciami	---

Literatura podstawowa	
1	Rysunek architektoniczny w praktyce, czyli jak patrzeć ze zrozumieniem, PWN 2019
2	Gill R., Zasady rysunku realistycznego: książka dla projektantów, ilustratorów i artystów, Galaktyka, 1997
3	Drew J., Sarah T., Meyer A., Zarządzanie, kolorem: podręcznik dla grafików i projektantów, Arkady, 2013
4	Jennings S., Podręcznik artysty, Niezbędne materiały i techniki rysunku i malarstwa, Warszawa, 2011
5	Budzyński M., Rysunek - zmysł architektury, Blue Bird, 2014
Literatura uzupełniająca	
1	Noble G., Rysowanie: klasa mistrzowska : 100 technik wybitnych artystów, Arkady 2019
2	Altmann L., Leksykon malarstwa i grafiki, Arkady 2012

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w zajęciach laboratoryjnych	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie się do zajęć	3
Wykonanie samodzielne prac rysunkowych i malarskich	7
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U2 7 +++	C1, C2	L1, L2	1	O1, O2

EK 2	A1A_U0 2 + A1A_U2 ++ 7	C2	L1	1	O1, O2
EK 3	A1A_U0 2 +++ A1A_U0 ++ 9	C2, C3	L2, L2	1	O1, O2
EK 4	A1A_K0 5 ++	C1, C2	L1, L2	1	O1, O2

Autor programu:	Prof. dr hab. Mariusz Dąbrowski, Mgr Agnieszka Chęć-Małyszek
Adres e-mail:	m.dabrowski@pollub.pl, a.chec-malyszek@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Modelowanie
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.4.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	30
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Poznanie podstawowych zasad konstrukcji przestrzennych
C2	Poznanie struktury i morfologii obiektów przestrzennych
C3	Poznanie technik tworzenia makiet architektonicznych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Podstawy rysunku perspektywicznego
2	Podstawy rysunku architektonicznego
3	Znajomość podstawowych pojęć kompozycji architektonicznej
Efekty uczenia się	
W zakresie wiedzy:	
EK 1	Zna strukturę i morfologię obiektów przestrzennych
EK 2	Zna repertuar środków ekspresji form przestrzennych
EK 3	Zna i rozumie podstawowe zasady konstrukcji przestrzennych
W zakresie umiejętności:	
EK 4	Potrafi skalować obiekty przestrzenne
EK 5	Posiada umiejętność tworzenia makiet architektonicznych
EK 6	Posiada umiejętność odtwarzania w makiecie tradycyjnych elementów architektonicznych
W zakresie kompetencji społecznych:	
EK 7	Jest gotów do formułowania subiektywnych doznań i ocen w dziedzinie sztuki

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - laboratorium	
Treści programowe	
L1	Obróbka materiałów papierowych, sposoby łączenia materiałów
L2	Obróbka materiałów syntetycznych
L3	Budowa modeli, szczegółowość w zależności od skali
L4	Struktury przestrzenne
L5	Płaskorzeźba
L6	Projektowanie małej architektury

Metody dydaktyczne	
1	Ćwiczenia laboratoryjne
2	Praca w grupie
3	Dyskusja

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie i zaliczenie zadań ćwiczeniowych	80%
O2	Aktywność podczas zajęć	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)
O3	Zaliczenie prezentacji i dokumentacji wykonanych zadań	80%

Literatura podstawowa	
1	Domański M. - „Poczet wielkich rzeźbiarzy”, Nasza Księgarnia, Warszawa 1981
2	Hall E.T. - „Ukryty wymiar”, Muza, Warszawa 2003
3	Kotula A., Krakowski P. - „Rzeźba współczesna”, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1985
Literatura uzupełniająca	
1	Sławińska J. - „Ekspresja sił w nowoczesnej architekturze”, Arkady, Warszawa 1997
2	Chrudzimska, Gutowski red. - „Rzeźba w Polsce 1945-2008”, Orońsko 2010
3	Rewers E. - „Post-polis”, Universitas, Kraków 2005
4	Rocznik Rzeźba Polska, Orońsko
5	Żadowa Ł. - „Poszukiwania i eksperymenty...”, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1982

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w laboratorium	30
Łączny czas pracy studenta	30
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W14 +++ A1A_W03 +++	C1, C2	L4, L5	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 2	A1A_W14 +++	C1, C2	L3, L6	1, 2, 3	O1, O2, O3

EK 3	A1A_W03 ++	C1, C2	L1, L2, L3, L6	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 4	A1A_U10 ++	C1, C2	L1, L2, L4	1, 2	O1, O2, O3
EK 5	A1A_U05 ++ A1A_U27 +++	C2, C3	L1, L2, L3	1, 2	O1, O2, O3
EK 6	A1A_U27 +++	C2, C3	L4, L5, L6	1, 2	O1, O2, O3
EK 7	A1A_K01 ++	C2, C3	L1, L2, L3, L4, L5, L6	1, 3	O1, O2, O3

Autor programu:	Mgr Katarzyna Krygier-Durakiewicz, Mgr Agnieszka Chęć-Małyszek, Mgr inż. arch. Wojciech Kocki
Adres e-mail:	k.krygier-durakiewicz@pollub.pl, a.chec-malyszek@pollub.pl, w.kocki@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Geometria wykreślna
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.5.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	30
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Wykład - egzamin, projekt - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie wiedzy i umiejętności stosowania z zakresu odwzorowań inżynierskich (rzutów) przestrzeni trójwymiarowej na płaszczyzn i odtwarzania obiektu na podstawie rzutu
C2	Poznanie form geometrycznych (powierzchni, wielościanów, brył złożonych) mających zastosowania w projektowaniu architektonicznym i kształtowaniu tzw. wyobraźni przestrzennej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Znajomość podstawowych własności figur i przekształceń na płaszczyźnie i w przestrzeni (planimetria i stereometria)
2	Znajomość podstawowych własności rzutowania prostokątnego

Efekty uczenia się	
W zakresie wiedzy:	
EK 1	Zna zasady metody Monge'a, rzutu środkowego i aksonometrii w zakresie pozwalającym na rozwiązywanie prostych problemów projektowania architektonicznego
EK 2	Zna zasady restytucji obiektu na podstawie jego rzutu
W zakresie umiejętności:	
EK 3	Potrafi integrować swoją wiedzę i wykorzystywać różne metody odwzorowań w przedstawieniu form architektonicznych
EK 4	Potrafi dobrać optymalną metodę do rozwiązania danego problemu geometrycznego (rzuty prostokątne, rzut środkowy, aksonometria)
W zakresie kompetencji społecznych:	
EK 5	Jest gotów do terminowego, rzetelnego i samodzielnego wykonywania powierzonych zadań
EK 6	Jest gotów do uzupełniania swoich wiadomości na drodze studiów własnych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykład	
W1	Rodzaje odwzorowań stosowanych w geometrii wykreślnej i ich niezmienniki; podstawowe pojęcia geometrii rzutowej

W2	Metoda Monge'a i jej własności; zastosowanie metody w kształtowaniu form architektonicznych z zastosowaniem wielościanów, brył i powierzchni; restytucja obiektów na podstawie rzutów
W3	Rzut aksonometryczny w odwzorowaniu form architektonicznych z zastosowaniem wielościanów, brył i powierzchni
W4	Metoda rzutu środkowego, odwzorowanie, konstrukcje podstawowe; geometryczne kształtowanie form architektonicznych z zastosowaniem wielościanów, brył i powierzchni
W5	Konstrukcja cieni obiektów z zastosowaniem różnych odwzorowań
Forma zajęć - projekt	
Treści programowe	
P1	Własności i wybrane konstrukcje krzywych stożkowych
P2	Konstrukcje podstawowe, własności miarowe i budowa figur płaskościennych i powierzchniowych z zastosowaniem rzutów Monge'a
P3	Wielościany i powierzchnie - konstrukcje rzutów podstawowych figur i wyznaczanie ich przecięć płaszczyznami
P4	Geometryczny projekt dachu
P5	Wyznaczanie rozkładu cienia własnego i cienia rzuconego prostych brył wielościennych i powierzchniowych
P6	Rzut środkowy - konstrukcje podstawowe, budowa wielościanów i powierzchni
P7	Aksonometria prostego obiektu inżynierskiego

Metody dydaktyczne	
1	Prezentacje multimedialne zawierające treści teoretyczne i rozwiązania przykładowych zadań
2	Prezentacja na tablicy rozwiązań przykładowych zadań
3	Projekt

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Realizacja prac kontrolnych (sześć prac projektowych)	---
O2	Zaliczenie prac kontrolnych (obrona)	60%
O3	Egzamin pisemny	51%

Literatura podstawowa	
1	Grochowski B., Geometria wykreślna z perspektywą stosowaną, PWN Warszawa, 2002
2	Karcz Z., Geometria wykreślna, Wydawnictwo PL Lublin, 2013
Literatura uzupełniająca	
1	Przewłocki S., Geometria wykreślna w budownictwie, Arkady, 1997
2	Polański S., Geometria powłok budowlanych, PWN Warszawa, 1986

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	45
Udział w wykładach	15
Udział w zajęciach projektowych	30
Praca własna studenta, w tym:	30

Przygotowanie do egzaminu	10
Przygotowanie do zajęć	10
Samodzielne wykonanie rysunków	10
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W04 +++	C1, C2	W1÷ W5 P1÷P7	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 2	A1A_W04 +++	C1, C2	W1÷ W5 P1÷P7	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 3	A1A_U14 +++	C1, C2	P1÷P7	2, 3	O1, O2, O3
EK 4	A1A_U14 +++	C1, C2	P1÷P7	2, 3	O1, O2, O3
EK 5	A1A_K07 +	C1, C2	P4÷P7	2, 3	O1, O2
EK 6	A1A_K07 ++	C1, C2	P1÷P7	2, 3	O1, O2

Autor programu:	Mgr inż. Grażyna Borecka
Adres e-mail:	g.borecka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Mechaniki Ciała Stałego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Techniki komputerowe
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.6.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	30
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studentów umiejętności obsługi systemów komputerowych
C2	Uzyskanie przez studentów umiejętności obsługi programów i urządzeń służących do optymalizacji procesu projektowego stosowanego we współczesnej architekturze
C3	Kształtowanie umiejętności służących do posługiwania się systemami CAD/CAM w projektowaniu

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowa umiejętność posługiwania się komputerem
2	Umiejętność posługiwania się prostymi programami komputerowymi i podstawowa obsługa systemów operacyjnych
3	Umiejętność posługiwania się przeglądarką internetową

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi stosować technologie informacyjne w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego
EK 2	Potrafi integrować informacje pozyskane z różnych źródeł, dokonywać ich interpretacji i krytycznej analizy
EK 3	Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi symulacjami komputerowymi, technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest gotów do formułowania opinii dotyczących osiągnięć architektury i urbanistyki, ich uwarunkowań oraz innych aspektów działalności architekta, a także przekazywania informacji i opinii

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - laboratoria

Treści programowe

L1	Zapoznanie z obsługą przeglądarki Google, zapoznanie studenta ze stronami internetowymi związanymi z przyszłą pracą projektową
L2	Posługiwanie się narzędziami rysunkowymi, tworzenie wszelkich kształtów geometrycznych z wykorzystaniem programu AutoCAD

L3	Rysowanie obiektów budowlanych (rzut i elewacje) z wykorzystaniem programu AutoCAD
L4	Praca z obrazami rastrowymi z wykorzystaniem programu AutoCAD
L5	Pomiar i odwzorowanie istniejącego obiektu z wykorzystaniem programu AutoCAD
L6	Wykonywanie wydruków i składania projektów
L7	Tworzenie podstawowych modeli 3D z wykorzystaniem programu AutoCAD

Metody dydaktyczne	
1	Ćwiczenia laboratoryjne
2	Prezentacja przykładowych rozwiązań
3	Pokaz multimedialny
4	Praca z materiałem źródłowym (pomiary własne, podkłady mapowe)

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Sprawdzian z przygotowania do ćwiczeń laboratoryjnych	51%
O2	Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych	---

Literatura podstawowa	
1	Pikoń A., Autocad – Pierwsze Kroki, 2020
Literatura uzupełniająca	
1	https://knowledge.autodesk.com/support/autocad
2	Pikoń A., AutoCAD 11 (Mały Leksykon), Autodesk, 1991

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w zajęciach laboratoryjnych	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych	5
Wykonanie samodzielne ćwiczenia	15
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U04 +++ A1A_U09 ++	C2, C3	L5, L6	1, 4	O1, O2

EK 2	A1A_U01 ++	C1	L1, L3, L4, L5	1, 3, 4	O1, O2
EK 3	A1A_U02 +	C1, C2, C3	L3, L5, L7	1, 3	O1, O2
	A1A_U14 ++				
	A1A_U05 ++				
EK 4	A1A_K07 ++	C2, C3	L2, L3, L4	1, 4	O1, O2

Autor programu:	Dr inż. Krzysztof Janus (mgr inż. arch.)
Adres e-mail:	k.janus@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Rzeźba
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.7.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	15
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Rozumienie zasad wizualnej organizacji przestrzeni
C2	Poznanie środków ekspresji form przestrzennych
C3	Poznanie podstawowych technik rzeźbiarskich
C4	Poznanie struktury i morfologii obiektów przestrzennych
C5	Poznanie technik tworzenia makiet architektonicznych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawy rysunku perspektywicznego
2	Wyobraźnia przestrzenna
3	Znajomość podstawowych pojęć kompozycji plastycznej
Efekty uczenia się	
W zakresie umiejętności:	
EK 1	Potrafi wykorzystywać różne materiały oraz technologie rzeźbiarskie
EK 2	Potrafi tworzyć proste oraz złożone formy przestrzenne
EK 3	Potrafi dostosować zakres szczegółowości formy w odniesieniu do skali obiektu
W zakresie kompetencji społecznych:	
EK 4	Jest gotów do samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - laboratorium

Treści programowe

L1	Morfogenetyczne przekształcenia brył
L2	Architektonika formy przestrzennej
L3	Konstrukcja jako zasada kompozycyjna
L4	Makietowanie obiektów historycznych

Metody dydaktyczne

1	Ćwiczenia laboratoryjne
2	Praca w grupie
3	Praca z materiałem

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie zadań laboratoryjnych	80%
O2	Aktywne uczestnictwo w zajęciach	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)
O3	Zaliczenie zadań ćwiczeniowych	51%
O4	Zaliczenie prezentacji i dokumentacji wykonanych zadań	80%

Literatura podstawowa	
1	Domański M. – „Poczet wielkich rzeźbiarzy”, Nasza Księgarnia, Warszawa 1981
2	Hall E.T. - „Ukryty wymiar”, Muza, Warszawa 2003
3	Kotula A., Krakowski P. – „Rzeźba współczesna”, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1985
4	Kotula A., Krakowski P.: Malarstwo, rzeźba i architektura, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1981
5	Rzeźba dzisiaj [T.1,T.2,T.3], red. Domanowska E., Smolińska M., Wydawnictwo Centrum Rzeźby Polskiej w Orońsku, 2016, 2018, 2019
6	Ristujczina L.: Wielka historia rzeźby, Horyzonty, 2020
7	Niezabitowski A. M.: O strukturze przestrzennej obiektów architektonicznych : podstawy ogólnej morfologii przestrzeni architektonicznej., Śląsk, Katowice 2017

Literatura uzupełniająca	
1	Sławińska J. – „Ekspresja sił w nowoczesnej architekturze”, Arkady, Warszawa 1997
2	Chrudzimska, Gutowski red. – „Rzeźba w Polsce 1945-2008”, Orońsko 2010
3	Rewers E. – „Post-polis”, Universitas, Kraków 2005
4	Rocznik Rzeźba Polska, Orońsko
5	Żadowa Ł. – „Poszukiwania i eksperymenty...”, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1982
6	Rzeźba w architekturze / red. Katarzyna Chrudzimska-Uhera, Bartłomiej Gutowski. Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego, 2008
7	Malarstwo, rzeźba, architektura : wybrane zagadnienia plastyki współczesnej / Adam Kotula, Piotr Krakowski. Kotula, Adam (1919-1982). Warszawa : Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1981
8	Historia sztuki: rzeźba / Magdalena Gutowska, Bartłomiej Gutowski. Gutowska, Magdalena (historia sztuki). Warszawa: Wydawnictwo SBM Sp. z o.o., cop. 2016
9	Odlewnictwo artystyczne : formowanie i odlewanie w sztuczkach oraz metodą wytapianych modeli / Józef Gawroński [et al.]. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2013
10	Hall E.T.: Ukryty wymiar., Muza, Warszawa 2003
11	ALFABET RZEŻBY, tom 1: A-L , Wydawnictwo Centrum Rzeźby Polskiej, 2010
12	ALFABET RZEŻBY, tom 2: Ł-Ż , Wydawnictwo Centrum Rzeźby Polskiej, 2015
13	Mückenheim M., Demel J.: Inspiration : contemporary design methods in architecture , Amsterdam , BIS Publishers, 2012

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w zajęciach laboratoryjnych	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Wykonanie samodzielne prac	10

Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U05 ++ A1A_U10 +++	C1, C2, C4	L1, L2	1, 2	O1, O2, O3
EK 2	A1A_U15 ++	C1, C2, C3, C5	L1, L2, L4	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 3	A1A_U18 ++	C1, C2, C3, C5	L1, L2, L3	1, 2, 3	O1, O3
EK 4	A1A_K01 +++ A1A_K07 ++	C1, C2, C3, C4, C5	L3, L4	1, 2	O1, O4

Autor programu:	Mgr Katarzyna Krygier - Durakiewicz, Mgr Agnieszka Chęć-Małyszek, Mgr inż. arch. Wojciech Kocki
Adres e-mail:	k.krygier-durakiewicz@pollub.pl, a.chec-malyszek@pollub.pl, w.kocki@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Komputerowe wspomaganie procesu proj. (3D) Archicad
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.8.a.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	30
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie przez studenta wiedzy w zakresie tworzenia, modyfikacji oraz wizualizowania modeli 3D obiektów w zakresie architektury i urbanistyki
C2	Uzyskanie przez studenta umiejętności obsługi oprogramowania do tworzenia i wizualizowania modeli 3D obiektów w zakresie architektury i urbanistyki

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie umiejętności w zakresie obsługi komputera oraz podstawowej znajomości niezbędnego oprogramowania
2	Znajomość podstaw projektowania architektonicznego
3	Posiadanie wiedzy w zakresie podstaw budownictwa, konstrukcji oraz stosowanych materiałów
4	Umiejętność posługiwania się graficznymi metodami prezentacji projektu architektonicznego

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych oraz ich opracowywania z wykorzystaniem technologii informacyjnej
EK 2	Zna i rozumie rolę i zastosowanie technologii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest gotów do krytycznej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - laboratoria	
Treści programowe	
L1	Wprowadzenie. Omówienie roli procesu modelowania i wizualizowania 3D w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym. Przedstawienie różnic między modelem 3D a modelem BIM
L2	Zapoznanie z interfejsem Archicada oraz podstawami programu. Dostosowanie interfejsu do własnych potrzeb, ustawienia środowiska pracy. Ustawienia kondygnacji. Zasady modelowania 3D własnych ścian. Tworzenie modelu 3D prostego obiektu architektonicznego
L3	Zasady modelowania 3D przegród strukturalnych, słupów, belek i osi konstrukcyjnych
L4	Modelowanie 3D stropów, schodów, dachów i krokwi. Profil złożony 3D w Archicadzie
L5	Modelowanie 3D umeblowania oraz okien i drzwi z etykietami opisowymi. Strefy pomieszczeń
L6	Modelowanie 3D terenu. Elementy opisowe oraz 2D w Archicadzie. Modyfikacje przekrojów i elewacji. Warianty graficzne, ustawienia widoków 3D
L7	Rodzaje wykończenia, wstawianie tekstur i wydruk w Archicadzie
L8	Projekt urbanistyczny w Archicadzie. Modelowanie kształtów, budynków (narzędzie strop). Działania na bryłach. Modelowanie terenu i ulic (narzędzie siatka). Sposoby graficznego przedstawienia projektu, schematy ideowe
L9	Tworzenie wizualizacji w Archicadzie
L10	Import modelu prostego obiektu architektonicznego/urbanistycznego do programów do wizualizacji. Wizualizacja w wybranym programie Lumion/Twinmotion/3dsmax
L11	Niestandardowe narzędzia stosowane w programie Archicad
L12	Zapoznanie z podstawami programu Revit. Interfejs programu. Ustawienia środowiska pracy. Modelowanie ścian, słupów, belek i osi konstrukcyjnych
L13	Modelowanie stropów, schodów i dachów w Revicie
L14	Modelowanie okien, drzwi, umeblowania. Modelowanie bryłowe, teren
L15	Wizualizacja i wydruk w Revicie

Metody dydaktyczne	
1	Ćwiczenia laboratoryjne
2	Pokaz
3	Praca z materiałem źródłowym

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O2	Wykonanie modelu 3D oraz wizualizacji	51%

Literatura podstawowa	
1	Ślęk R., ArchiCAD. Wprowadzenie do projektowania BIM, Helion, 2013
2	Tubielewicz-Michalczuk M., Architektura i budownictwo w programie ArchiCAD. Projektowanie i zastosowanie, Politechnika Częstochowska, 2021
3	Suchorab Z., Łagód G. Computer aided designing: 3D modeling of the passive house. Lublin, Komitet Inżynierii Środowiska PAN, 2013

Literatura uzupełniająca	
1	Dudek J., Współczesna praktyka projektowa – szanse i zagrożenia związane z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi projektowych, w kontekście uwarunkowań przestrzennych miasta, <i>Przestrzeń/Urbanistyka/Architektura</i> , 2/2018, 149-158
2	Skórska H. K., Systemy i zastosowania rzeczywistości rozszerzonej, <i>Nowe technologie</i> 7-8/2017, 46-50
3	Szóstak M. (Red.), Nowobilski T. (Red.), Kapuścik T. (Red.), BIM dla projektanta. Podstawy modelowania w Autodesk Revit – Poziom 1, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2022

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w zajęciach laboratoryjnych	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć	5
Samodzielne wykonanie rysunków	15
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W14 +++	C1, C2	L2, L5-10, L14	1,2	O1, O2
EK 2	A1A_W03 ++	C1, C2	L1-15	1, 2	O1, O2
EK 3	A1A_U02 ++ A2A_U09 +++ A1A_U26 +++	C2	L1-15	1, 2, 3	O2
EK 4	A1A_K07 ++	C1	L2, L5-10, L14	1, 2, 3	O2

Autor programu:	Mgr inż. arch. Karol Krupa, uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 240/LBOKK/2018, Mgr inż. arch. Piotr Gleń, mgr inż. arch. Rafał Strojny
Adres e-mail:	k.krupa@pollub.pl, p.glen@pollub.pl, r.strojny@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej, Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Komputerowe wspomaganie procesu proj. (3D) Revit
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.8.b.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	30
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie przez studenta wiedzy w zakresie tworzenia, modyfikacji oraz wizualizowania modeli 3D obiektów w zakresie architektury i urbanistyki
C2	Uzyskanie przez studenta umiejętności obsługi oprogramowania do tworzenia i wizualizowania modeli 3D obiektów w zakresie architektury i urbanistyki

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie umiejętności w zakresie obsługi komputera oraz podstawowej znajomości niezbędnego oprogramowania
2	Znajomość podstaw projektowania architektonicznego
3	Posiadanie wiedzy w zakresie podstaw budownictwa, konstrukcji oraz stosowanych materiałów
4	Umiejętność posługiwania się graficznymi metodami prezentacji projektu architektonicznego

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych oraz ich opracowywania przy wykorzystaniu oprogramowania Revit
EK 2	Zna i rozumie rolę i zastosowanie technologii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest gotów do krytycznej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - laboratoria	
Treści programowe	
L1	Wprowadzenie. Omówienie roli procesu modelowania i wizualizowania 3D w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym. Przedstawienie różnic między modelem 3D a modelem BIM
L2	Zapoznanie z interfejsem Revita oraz podstawami programu. Ustawienia interfejsu oraz środowiska pracy. Zasady modelowania 3D własnych ścian. Ustawienia kondygnacji. Tworzenie modelu 3D prostego obiektu architektonicznego
L3	Zasady modelowania 3D słupów, belek i osi konstrukcyjnych
L4	Modelowanie 3D stropów, schodów i dachów w Revicie
L5	Modelowanie 3D okien, drzwi, umeblowania, stref pomieszczeń w Revicie.
L6	Modelowanie 3D terenu. Elementy opisowe oraz 2D w Revicie. Modyfikacje przekrojów i elewacji. Poziomy szczegółowości, opcje wyświetlania grafiki, ustawienia widoków 3D
L7	Zasady tworzenia wydruków w Revicie
L8	Modelowanie bryłowe w Revicie. Sposoby graficznego przedstawienia projektu
L9	Nowe materiały oraz tekstury w Revicie. Tworzenie wizualizacji w Revicie
L10	Import modelu prostego obiektu architektonicznego/urbanistycznego do programów do wizualizacji. Wizualizacja w wybranym programie Lumion/Twinmotion/3dsmax
L11	Niestandardowe narzędzia stosowane w programie Revit
L12	Zapoznanie z interfejsem Archicada oraz podstawami programu. Ustawienia środowiska pracy. Modelowanie ścian, słupów, belek i osi konstrukcyjnych. Ustawienia kondygnacji
L13	Modelowanie przegród strukturalnych, stropów, schodów i dachów w Archicadzie. Profil złożony
L14	Modelowanie okien, drzwi, umeblowania, terenu
L15	Wizualizacja i wydruk w Archicadzie

Metody dydaktyczne	
1	Ćwiczenia laboratoryjne
2	Pokaz
3	Praca z materiałem źródłowym

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O2	Wykonanie modelu 3D oraz wizualizacji	51%

Literatura podstawowa	
1	Moss E., Autodesk Revit 2019 Architecture Basics., SDC Publications, 2018
2	Hamad M. Autodesk Revit 2019 Architecture., Mercury Learning & Information, 2018
3	Suchorab Z., Łagód G. Computer aided designing: 3D modeling of the passive house., Lublin, Komitet Inżynierii Środowiska PAN, 2013
4	Szóstak M. (Red.), Nowobilski T. (Red.), Kapuścik T. (Red.), BIM dla projektanta. Podstawy modelowania w Autodesk Revit - Poziom 1, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2022

Literatura uzupełniająca	
1	Dudek J., Współczesna praktyka projektowa – szanse i zagrożenia związane z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi projektowych, w kontekście uwarunkowań przestrzennych miasta, <i>Przestrzeń/Urbanistyka/Architektura</i> , 2/2018, 149-158
2	Skórska H. K., Systemy i zastosowania rzeczywistości rozszerzonej, <i>Nowe technologie</i> 7-8/2017, 46-50

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w zajęciach laboratoryjnych	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć	5
Samodzielne wykonanie rysunków	15
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W14 +++	C1, C2	L2, L5-10, L14	1, 2	O1, O2
EK 2	A1A_W03 ++	C1, C2	L1-15	1, 2	O1, O2
EK 3	A1A_U02 ++ A2A_U09 +++ A1A_U26 +++	C2	L1-15	1, 2, 3	O2
EK 4	A1A_K07 ++	C1	L2, L5-10, L14	1, 2, 3	O2

Autor programu:	Mgr inż. arch. Karol Krupa, uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 240/LBOKK/2018, Mgr inż. arch. Piotr Gleń, mgr inż. arch. Rafał Strojny
Adres e-mail:	k.krupa@pollub.pl, p.glen@pollub.pl, r.strojny@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej, Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Podstawy technologii BIM w procesie projektowania komputerowego
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.9.a.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	30
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie przez studenta wiedzy w zakresie tworzenia i modyfikacji modeli BIM dla obiektów nowoprojektowanych w zakresie architektury
C2	Uzyskanie przez studenta umiejętności obsługi oprogramowania oraz tworzenia modelu BIM w zakresie architektury

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie umiejętności w zakresie obsługi komputera oraz niezbędnego oprogramowania
2	Posiadanie wiedzy i umiejętności w zakresie zasad sporządzania rysunkowej dokumentacji technicznej
3	Posiadanie wiedzy w zakresie podstaw budownictwa, konstrukcji oraz stosowanych materiałów

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych oraz ich opracowywania z wykorzystaniem narzędzi BIM
EK 2	Zna i rozumie rolę i zastosowanie technologii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest gotów do krytycznej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - laboratoria	
Treści programowe	
L1	Zapoznanie się z podstawami technologii BIM. Omówienie technologii BIM w procesie projektowym

L2	Zapoznanie się ze środowiskiem programowym technologii BIM. Poznanie podstawowych programów wraz z omówieniem ich funkcjonalności
L3	Tworzenie modelu obiektu architektonicznego. Wprowadzenie do modelu architektonicznego podstawowych elementów konstrukcyjnych. Wykonanie zestawień elementów konstrukcji i wykończenia
L4	Parametryzacja otoczenia oraz stworzenie modelu terenu dla przedmiotowego obiektu
L5	Generowanie dokumentacji projektowej w oparciu o model BIM prostego obiektu architektonicznego
L6	Wizualna prezentacja wykonanego modelu
L7	Przygotowanie oraz wydruk dokumentacji rysunkowej

Metody dydaktyczne	
1	Ćwiczenia laboratoryjne
2	Pokaz
3	Praca z materiałem źródłowym

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O2	Poprawne wykonanie dokumentacji modelu BIM	51%

Literatura podstawowa	
1	Kasznia D., Magiera J., Wiechowski P., BIM w praktyce, PWN, 2018
2	Suchorab Z., Łagód G. Computer aided designing: 3D modeling of the passive house. Lublin, Komitet Inżynierii Środowiska PAN, 2013
3	Hamad M. Autodesk Revit 2019 Architecture., Mercury Learning & Information, 2018
4	Tomana A., BIM – Innowacyjna technologia w budownictwie. Podstawy, standardy, narzędzia., Builder, 2016

Literatura uzupełniająca	
1	Eastman C., Teicholz P., Sacks R., Liston K. BIM Handbook: A guide to building information modeling for owners, managers, designers, engineers and contractors. New York, John Wiley & Sons, United States, 2011
2	Goedert J. D., Meadati P., Integrating Construction Process Documentation into Building Information Modeling. Journal of Construction Engineering and Management 134 (7) (2008) 509 – 516
3	Szeląg M., Szewczak A., Brzyski P., BIM in General Construction, Politechnika Lubelska, 2017
4	The constructors' guide to BIM. Associated General Contractors (AGC) of America, 2006
5	Projekt zasad przygotowania i realizacji inwestycji kubaturowych w Polsce zgodny z normą PN-EN ISO 19650 i krajowym prawem budowlanym - BIM STANDARD PL, Warszawa 2020

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w zajęciach laboratoryjnych	30
Praca własna studenta, w tym:	20

Przygotowanie do zajęć	5
Samodzielne wykonanie rysunków	15
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego o efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W14 ++	C1, C2	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7	1,2	O1, O2
EK 2	A1A_W04 +++ A1A_W14 ++	C1, C2	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7	1, 2	O1, O2
EK 3	A1A_U02 + A1A_U09 +++ A1A_U21 + A1A_U26 +++	C1, C2	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7	1, 2, 3	O1, O2
EK 4	A1A_K07 ++	C1	L1	1, 2	O1, O2

Autor programu:	dr inż. Bartosz Szostak
Adres e-mail:	b.szostak@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Podstawy komputerowego wspomagania procesu projektowania (BIM)
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.9.b.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	30
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Laboratorium - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie przez studenta wiedzy w zakresie tworzenia i modyfikacji modeli BIM dla obiektów nowoprojektowanych w zakresie architektury
C2	Uzyskanie przez studenta umiejętności obsługi oprogramowania oraz tworzenia modelu BIM w zakresie architektury

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie umiejętności w zakresie obsługi komputera oraz niezbędnego oprogramowania
2	Posiadanie wiedzy i umiejętności w zakresie zasad sporządzania rysunkowej dokumentacji technicznej
3	Posiadanie wiedzy w zakresie podstaw budownictwa, konstrukcji oraz stosowanych materiałów

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie sposoby komunikowania idei projektów architektonicznych oraz ich opracowywania z wykorzystaniem narzędzi BIM
EK 2	Zna i rozumie rolę i zastosowanie technologii informacyjnych w procesie projektowania architektonicznego
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest gotów do krytycznej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - laboratoria	
Treści programowe	
L1	Wprowadzenie do koordynacji międzybranżowej przy zastosowaniu metodyki BIM. Omówienie możliwości związanych z usprawnieniem i kontrolą projektu w całym cyklu projektowym
L2	Poznanie zasad i podstawowych funkcji programu komputerowego służącego technicznemu modelowaniu BIM. Omówienie podstaw wykonania modelu wielobranżowego oraz pracy w chmurze
L3	Stworzenie modelu BIM obiektu architektonicznego. Wprowadzenie do modelu głównych elementów architektonicznych oraz ich parametryzacja
L4	Stworzenie modelu terenu. Omówienie modelu terenu w kontekście możliwej współpracy międzybranżowej
L5	Opracowanie dokumentacji projektowej rysunkowej w oparciu o model BIM budynku jednorodzinny. Omówienie zasad eksportu modelu oraz współpracy międzybranżowej
L6	Omówienie funkcji służących wizualnej prezentacji obiektu
L7	Przygotowanie pliku oraz wydruk dokumentacji rysunkowej

Metody dydaktyczne	
1	Ćwiczenia laboratoryjne
2	Pokaz
3	Praca z materiałem źródłowym

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O2	Poprawne wykonanie dokumentacji modelu BIM	51%

Literatura podstawowa	
1	Kaszniak D., Magiera J., Wiechowski P., BIM w praktyce, PWN, 2018
2	Suchorab Z., Łagód G. Computer aided designing: 3D modeling of the passive house. Lublin, Komitet Inżynierii Środowiska PAN, 2013
3	Hamad M. Autodesk Revit 2019 Architecture., Mercury Learning & Information, 2018
4	Tomana A., BIM - Innowacyjna technologia w budownictwie. Podstawy, standardy, narzędzia., Builder, 2016
5	Kołun P., Tomczak A., Turbakiewicz J., Autodesk Revit. Podstawowe funkcje programu., Politechnika Poznańska

Literatura uzupełniająca	
1	Eastman C., Teicholz P., Sacks R., Liston K. BIM Handbook: A guide to building information modeling for owners, managers, designers, engineers and contractors. New York, John Wiley & Sons, United States, 2011
2	Goedert J. D., Meadati P., Integrating Construction Process Documentation into Building Information Modeling. Journal of Construction Engineering and Management 134 (7) (2008) 509 - 516
3	Szeląg M., Szewczak A., Brzyski P., BIM in General Construction, Politechnika Lubelska 2017
4	The constructors' guide to BIM. Associated General Contractors (AGC) of America, 2006

5	Projekt zasad przygotowania i realizacji inwestycji kubaturowych w Polsce zgodny z normą PN-EN ISO 19650 i krajowym prawem budowlanym - BIM STANDARD PL, Warszawa 2020
---	--

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w zajęciach laboratoryjnych	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć	5
Samodzielne wykonanie rysunków	15
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W14 ++	C1, C2	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7	1, 2	O1, O2
EK 2	A1A_W04 +++	C1, C2	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7	1, 2	O1, O2
EK 3	A1A_U02 + A1A_U09 ++ A1A_U21 + A1A_U26 +++	C1, C2	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7	1, 2, 3	O1, O2
EK 4	A1A_K07 ++	C1	L1	1, 2	O1, O2

Autor programu:	dr inż. Bartosz Szostak
Adres e-mail:	b.szostak@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Konserwacji Zabytków

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Graficzne techniki prezentacji
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.10.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	15
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy z zakresu technik graficznych i środków warsztatowych, przydatnych do prezentacji idei architektonicznej, a także zasad kompozycji graficznej
C2	Nabycie umiejętności kompozycji i projektowania graficznego w celu przedstawienia własnej idei architektonicznej
C3	Rozwijanie wrażliwości plastycznej, wyobraźni i wyczucia estetyki

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Ma podstawowe umiejętności z zakresu rysunku odręcznego oraz komputerowych metod wspomagania projektowania architektonicznego. Potrafi posługiwać się programami graficznymi do grafiki wektorowej i rastrowej w stopniu podstawowym
2	Posiada podstawową wiedzę z zakresu zasad kompozycji architektonicznej

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Posiada wiedzę dotyczącą podstaw warsztatu projektowania graficznego, liternictwa i typografii
EK 2	Ma wiedzę na temat zastosowania odpowiednich programów graficznych do wykonania prac z zakresu projektowania graficznego (logo, logotyp, plansza, plakat) oraz prezentacji multimedialnej
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Posiada umiejętność projektowania graficznego, stosowania liternictwa i zasad typografii
EK 4	Posiada umiejętność stosowania komputerowych programów graficznych wspomagających prezentację projektów architektonicznych
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest gotów do gromadzenia, analizowania i interpretowania informacji niezbędnych w pracy twórczej architekta oraz do prezentowania własnej twórczości na forum publicznym przy użyciu odpowiednich metod i narzędzi, przekazując informacje i idee w sposób powszechnie zrozumiały

Forma zajęć - laboratorium	
Treści programowe	
L1	Prezentacja idei architektonicznej – przegląd współczesnych metod prezentacji i omówienie ich zasad oraz używanych narzędzi: plansze, makiety, modele 3D, wirtualna rzeczywistość, film
L2	Identyfikacja wizualna. Zasady kompozycji i użycia koloru. Studium przypadków
L3	Prezentacje multimedialne jako środek komunikacji. Zasady tworzenia prezentacji i narzędzia.

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady konwersatoryjne i tradycyjne z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, dyskusja dydaktyczna
2	Wykonanie projektu identyfikacji wizualnej (logo, logotyp, wizytówka, plakat - tematy indywidualne. Omawianie projektów, korekta indywidualna i dyskusja
3	Wykonanie prezentacji multimedialnej i jej publiczna prezentacja, dyskusja

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie i zaliczenie projektu graficznego	80%
O2	Zaliczenie przygotowanej prezentacji multimedialnej	80%
O3	Aktywność na zajęciach	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)

Literatura podstawowa	
1	Gill R.: Zasady rysunku realistycznego, Książka dla projektantów, ilustratorów i artystów. Łódź, 1997
2	Strzeмиński W.: Teoria widzenia. Kraków, 1974
Literatura uzupełniająca	
1	Malina W., Smiatacz M., Metody cyfrowego przetwarzania obrazów, Akademicka Oficyna Wydawnicza Exit, 2006
2	Bhaskaran L., Design XX wieku, Główne nurty i style we współczesnym designie, ABE Dom Wydawniczy, Warszawa 2006
3	2+3D, grafika plus produkt, ogólnopolski kwartalnik projektowy, Wydawca Fundacja Rzecz Piękna, Kraków

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Uczestnictwo w zajęciach laboratoryjnych	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie prezentacji	5
Przygotowanie projektu graficznego	5
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W04 ++ A1A_W14 +++	C1, C3	L1, L2, L3	1, 2, 3	O1, O2
EK 2	A1A_W04 +++	C1, C3	L1, L2, L3	1, 2, 3	O1, O2
EK 3	A1A_U27 +++	C2, C3	L2, L3	2, 3	O1, O2, O3
EK 4	A1A_U27 +++	C2, C3	L2, L3	2, 3	O1, O2, O3
EK 5	A1A_K05 +++ A1A_K07 ++	C2, C3	L1, L2, L3	1, 2, 3	O2, O3

Autor programu:	Prof. Grzegorz Mazurek; Dr inż. Krzysztof Janus (mgr inż. arch.); Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	k.janus@pollub.pl; n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Technologia informacyjna
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.11.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	15
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Zaznajomienie studentów z metodami pozyskiwania oraz przetwarzania informacji z wykorzystaniem Internetu
C2	Wypracowanie umiejętności doboru odpowiednich narzędzi informatycznych do realizacji wyznaczonych zadań
C3	Pogłębienie wiedzy i umiejętności w komputerowym przygotowywaniu dokumentacji z użyciem edytora tekstu
C4	Zaznajomienie studentów z zaawansowanymi operacjami arkusza kalkulacyjnego
C5	Zaznajomienie studentów z zaawansowanym programem matematycznym
C6	Zaznajomienie studentów ze sposobami przygotowywania zaawansowanych algorytmów służących do projektowania prostych konstrukcji inżynierskich

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość matematyki i informatyki na poziomie wiadomości szkoły średniej
2	Wiedza z przedmiotu technologia informacyjna z wcześniejszych etapów kształcenia
3	Posiadanie wiedzy i umiejętności pozwalających na bezproblemowe poruszanie się w środowisku systemu operacyjnego oraz programów użytkowych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna złożone funkcje i operacje matematyczne w programie MATHCAD
EK 2	Zna zaawansowane operacje nad złożonym dokumentem tekstowym
EK 3	Zna operacje logiczne, matematyczne, tablicowe, warunkowe z działaniami na obszarach danych w tworzonym arkuszu kalkulacyjnym
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi tworzyć zrozumiałe, zautomatyzowane algorytmy służące do projektowania prostych konstrukcji inżynierskich
EK 5	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury i innych dobranych źródeł danych
EK 6	Potrafi przygotować raport oraz prezentację wykonanych zadań
EK 7	Potrafi posługiwać się właściwie dobranymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi projektowanie architektoniczne i urbanistyczne
EK 8	Jest gotowy do współpracy w zespole w celu sprawniejszego rozwiązania problemu

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 9	Jest gotowy do przestrzegania zasad etyki zawodowej i brania odpowiedzialności za podejmowane działania
EK 10	Jest gotowy do uczenia się przez całe życie, w tym przez podjęcie studiów drugiego stopnia i studiów podyplomowych lub uczestnictwo w innych formach kształcenia

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – ćwiczenia laboratoryjne	
	Treści programowe
L1	Zebranie i opracowanie danych potrzebnych do zrealizowania przyszłych zajęć z wykorzystaniem Internetu (dane statystyczne w tabelach, wzory na strzałki ugięcia belek, tekst dokumentu do formatowania, mapy)
L2	Opracowanie dokumentu z zastosowaniem edytora tekstów. (formatowanie dokumentu, mathtype, osadzanie obiektów w tekście, podpisy pod obiektami, spis treści, tabele, narzędzie wycinanie)
L3	Zarządzanie tablicami danych w arkuszu kalkulacyjnym (usuwanie zbędnych komórek, wybranie co n-tego wiersza do obliczeń, znak dziesiętny, funkcje: czy.liczba, czy.pusta)
L4	Intuicyjność obsługi tworzonych algorytmów, nadanie uniwersalnego charakteru oraz optymalizacja tworzonych algorytmu (formatowanie komórek, funkcje: jeżeli, adres, adr.pośr; wykresy: liniowy, punktowy x-y)
L5	Podstawowe operacje w programie MATHCAD
L6	Przygotowanie algorytmu obliczeniowego prostej konstrukcji inżynierskiej w MATHCAD
L7	Operacje na macierzach w programach EXCEL i MATHCAD
L8	Rozwiązywanie układów n równań liniowych w programach EXCEL i MATHCAD
L9	Elementy analizy matematycznej w MATHCAD (całkowanie i różniczkowanie)
L10	Wykresy funkcji łamanych w MATHCAD
L11	Współpraca programów MATHCAD oraz EXCEL

Metody dydaktyczne	
1	Prezentacje zawierające poprawne, przykładowe algorytmy rozwiązań zadań obliczeniowych
2	Wykonywanie zadań realizowanych indywidualnie przez studenta na stanowisku komputerowym

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Aktywne uczestnictwo w zajęciach poprzez wykonywanie zadań realizowanych indywidualnie przez studenta na stanowisku komputerowym	---
O2	Praca zaliczeniowa	60%

Literatura podstawowa	
1	Zastosowanie programu Mathcad do rozwiązywania wybranych zagadnień inżynierskich, Mykhaylo Pashechko, Marcin Barszcz Krzysztof, Dziedzic, Politechnika Lubelska 2011
2	Dział pomocy wbudowany w użytowaną wersję oprogramowania komputerowego
3	Dokumentacja użytkownika aktualnej wersji oprogramowania dostępna on-line
Literatura uzupełniająca	
1	"Excel 2019 PL. Biblia" Michael Alexander Richard Kusleika John Walkenbach
2	"Office 2016 PL. Kurs" Witold Wrotek

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w zajęciach laboratoryjnych	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do zaliczenia	5
Przygotowanie się do zajęć	5
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W01 ++	C5	L5÷L14	1, 2	O1, O2
EK 2	A1A_W14 ++	C3	L2	1, 2	O1, O2
EK 3	A1A_W01 ++	C4	L3, L4, L7, L8, L11	1, 2	O1, O2
EK 4	A1A_U02 +++ A1A_U09 ++	C6	L3, L4, L5, L6	1, 2	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++	C1	L1	1, 2	O1, O2
EK 6	A1A_U03 ++ A1A_U02 ++	C3	L2	1, 2	O1, O2
EK 7	A1A_U09 +++ A1A_U11 +++	C1÷C6	L1÷L14	1, 2	O1, O2
EK 8	A1A_U29 +	C1÷C6	L1÷L14	1, 2	O1, O2
EK 9	A1A_K03 +++	C1÷C6	L1÷L14	1, 2	O1, O2
EK 10	A1A_K07 ++	C1÷C6	L1÷L14	1, 2	O1, O2

Autor programu:	Prof. dr hab. inż. Tomasz Sadowski, Dr inż. Daniel Pietras, Mgr inż. Kamil Łosiewicz
Adres e-mail:	t.sadowski@pollub.pl, d.pietras@pollub.pl, k.losiewicz@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Mechaniki Ciała stałego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Współczesne techniki pomiarowe
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy B.3.
Kod przedmiotu:	IB.3.12.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	15
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy z zakresu wykonywania pomiarów geodezyjnych
C2	Uzyskanie umiejętności w posługiwaniu się podstawowymi instrumentami geodezyjnymi (niwelator, tachimetr, odbiornik GNSS)

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie wiedzy i umiejętności z matematyki, pozwalające na rozwiązywanie prostych zadań geodezyjnych (funkcje trygonometryczne, geometria analityczna)
---	---

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna zasady pomiarów kątowno-liniowych i wysokościowych
EK 2	Zna zasady posługiwania się podstawowymi instrumentami geodezyjnymi (niwelator, tachimetr, odbiornik GNSS)
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi wyznaczyć różnicę wysokości metodą niwelacji geometrycznej i trygonometrycznej
EK 4	Potrafi określić wymiary i kształt obiektu przestrzennego metodą tachimetryczną
EK 5	Potrafi wyznaczyć współrzędne punktu terenowego
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest przygotowany do współpracy w zespole specjalistów związanych z architekturą

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - laboratoria

Treści programowe

L1	Pomiary niwelacyjne i wyznaczanie wysokości
L2	Pomiary sytuacyjne (tachimetryczne) i wyznaczanie współrzędnych płaskich
L3	Pomiary wysokościowe (tachimetryczne) i wyznaczanie wysokości
L4	Geodezyjne pomiary satelitarne GNSS
L5	Praktyczne wykorzystanie danych fotogrametrycznych

Metody dydaktyczne

1	Ćwiczenia laboratoryjne- pomiary z użyciem instrumentów
2	Praca w grupie

3	Demonstracja na przykładowych pomocach dydaktycznych
---	--

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Sprawdzian pisemny lub ustny z przygotowania do ćwiczeń laboratoryjnych	60%
O2	Wykonanie pomiarów	---
O3	Zaliczenie sprawozdania z wykonanych pomiarów	70%

Literatura podstawowa	
1	Kosiński Wiesław, Geodezja, Wydawnictwo SGGW, 2012
2	Wyczałek I., Mrówczyńska M., Plichta A., Pomiary sytuacyjne w praktyce inżynierskiej, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2019
3	Wyczałek I., Plichta A., Pomiary wysokościowe i sytuacyjno-wysokościowe w praktyce inżynierskiej, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2022
Literatura uzupełniająca	
1	Góral, W., Banasik., Kudrys J., Skorupa B., Współczesne metody wykorzystania GPS w geodezji, Wydawnictwo AGH, 2008
2	Gałda M., Kujawski E., Przewłocki S., Geodezja i miernictwo budowlane, PPWK im. E. Romera, 1994

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do ćwiczeń	5
Opracowanie sprawozdań z wykonanych pomiarów	5
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W04 ++	C1	L1, L2, L3, L4, L5	1	O1
EK 2	A1A_W04 ++	C1	L1, L2, L3, L4	1, 3	O1
EK 3	A1A_U24 ++ A1A_U10 ++	C1, C2	L1, L3	1, 2	O2, O3
EK 4	A1A_U24 ++ A1A_U10 +++	C1, C2	L2, L3	1, 2	O2, O3

EK 5	A1A_U24 ++ A1A_U10 +++	C1, C2	L2, L3, L4, L5	2, 3	O2, O3
EK 6	A1A_K07 +	C1	L1, L2, L3, L4, L5	2	O1, O2, O3

Autor programu:	Dr inż. Jacek Zyga, mgr inż. Bartosz Kubicki
Adres e-mail:	j.zyga@pollub.pl, b.kubicki@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Inżynierii Materiałów Budowlanych i Geoinżynierii

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Język angielski
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.1.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	30
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Rozwinięcie umiejętności językowych w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisania na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
C2	Nabycie umiejętności posługiwania się językiem angielskim w zakresie podstawowego specjalistycznego języka potrzebnego w pracy inżyniera

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość języka angielskiego na poziomie B1
---	--

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi posługiwać się słownictwem dotyczącym omawianych treści programowych
EK 2	Umie posługiwać się strukturami gramatycznymi omawianymi w semestrze
EK 3	Potrafi wypowiadać się ustnie oraz pisemnie na tematy z zakresu inżynierii w tym związane ze studiowanym kierunkiem
EK 4	Potrafi zrozumieć i zinterpretować wypowiedzi pisemne i ustne na tematy inżynierskie z zakresu nauk technicznych
EK 5	Potrafi samodzielnie korzystać z materiałów dydaktycznych
EK 6	Potrafi pracować samodzielnie oraz w grupie, przyjmując w niej różne role
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę dokończenia się, aktualizowania i gromadzenia wiedzy z różnych źródeł w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych oraz osobistych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć – ćwiczenia

ĆW1	Słownictwo związane z uczelnią i studiowaniem
ĆW2	Architektura starożytnej Grecji- wybrane zagadnienia
ĆW3	Architektura starożytnego Rzymu- wybrane zagadnienia
ĆW4	Materiały- właściwości, ich zastosowanie w architekturze
ĆW5	Mechaniczne i nie mechaniczne techniki łączenia i mocowania oraz ocena ich przydatności w procesie projektowania

ĆW6	Architekt na rynku pracy- ścieżki kariery, cechy dobrego architekta
ĆW7	Czasy w języku angielskim

Metody dydaktyczne	
1	Praca z podręcznikiem, słuchanie nagrań CD, oglądanie materiałów video, ćwiczenia na mówienie w parach i grupach, analiza tekstów, tłumaczenia, ćwiczenia leksykalne i gramatyczne

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie sprawdzianów pisemnych	51%
O2	Zaliczenie prac pisemnych lub wypowiedzi ustnych	51%

Literatura podstawowa	
1	Mark Ibbotson, Cambridge English for Engineering, Cambridge 2016
2	Ilona Wojewódzka – Olszówka, English for Architecture, Architecture in English, Kraków 2004

Literatura uzupełniająca	
1	Ibbotson Mark, Professional English In Use. Engineering. Technical English for Professionals, Cambridge University Press 2016
2	Agata Czerw, Barbara Durlik, Monika Hryniewicz, Geo-English. Wydawnictwo AGH, Kraków 2010
3	Virginia Evans, Architecture, Career Paths, Express Publishing, 2013
4	Eliza Romaniuk, Reader Friendly Civil Engineering, Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych Politechniki Krakowskiej, Kraków 2005
5	Landscape Architecture Magazine, The American Society of Landscape Architects, 636 Eye Street NW Washington, D.C. 20001-3736
6	Foley Mark, Hall Diane, MyGrammarLab, Pearson 2015

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w ćwiczeniach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć poprzez wykonanie prac pisemnych	8
Przygotowanie wypowiedzi ustnych	6
Powtarzanie materiału do zaliczenia sprawdzianu	6
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 2	A1A_U01 + A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U04 + A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 6	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 7	A1A_K07 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2

Autor programu:	Mgr Monika Szabelska; Mgr Barbara Miłosz; Mgr Anna Ciesielska
Adres e-mail:	m.szabelska@pollub.pl; b.milosz@pollub.pl; a.ciesielska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Studium Języków Obcych PL

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Język angielski
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.1.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	30
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Rozwinięcie umiejętności językowych w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisania na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
C2	Nabycie umiejętności posługiwania się językiem angielskim w zakresie podstawowego specjalistycznego języka potrzebnego w pracy inżyniera

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość języka angielskiego na poziomie B1
---	--

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi posługiwać się słownictwem dotyczącym omawianych treści programowych
EK 2	Umie posługiwać się strukturami gramatycznymi omawianymi w semestrze
EK 3	Potrafi wypowiadać się ustnie oraz pisemnie na tematy z zakresu inżynierii w tym związane ze studiowanym kierunkiem
EK 4	Potrafi zrozumieć i zinterpretować wypowiedzi pisemne i ustne na tematy inżynierskie z zakresu nauk technicznych
EK 5	Potrafi samodzielnie korzystać z materiałów dydaktycznych
EK 6	Potrafi pracować samodzielnie oraz w grupie, przyjmując w niej różne role
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę dokończania się, aktualizowania i gromadzenia wiedzy z różnych źródeł w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych oraz osobistych.

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - ćwiczenia

ĆW1	Projekt inżynierski: rodzaje rysunków technicznych, fazy powstawania projektu, problemy w projektowaniu oraz ich rozwiązywanie
ĆW2	Terminologia dotycząca procesu projektowania- skalowanie, precyzja, tolerancja, wymiarowanie
ĆW3	Opisywanie wzajemnego położenia elementów na rysunku technicznym, wymiary oraz jednostki; kształty- figury i bryły geometryczne
ĆW4	Architektura średniowiecza - wybrane zagadnienia

ĆW5	Mechanika budowli – wybrane zagadnienia; rodzaje sił i ich oddziaływanie; typy uszkodzeń
ĆW6	Budownictwo ogólne- typy budowli mieszkalnych
ĆW7	Zdania podrzędne

Metody dydaktyczne	
1	Praca z podręcznikiem, słuchanie nagrań CD, oglądanie materiałów video, ćwiczenia na mówienie w parach i grupach, analiza tekstów, tłumaczenia, ćwiczenia leksykalne i gramatyczne

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie sprawdzianów pisemnych	51%
O2	Zaliczenie prac pisemnych lub wypowiedzi ustnych	51%

Literatura podstawowa	
1	Ibbotson Mark, Cambridge English for Engineering, Cambridge University Press 2016
2	Ilona Wojewódzka-Olszówka, English for Architecture, Architecture in English, Kraków 2004

Literatura uzupełniająca	
1	Ibbotson Mark, Professional English In Use. Engineering. Technical English for Professionals, Cambridge University Press 2016
2	Agata Czerw, Barbara Durlik, Monika Hryniewicz, Geo-English. Wydawnictwo AGH, Kraków 2010
3	Virginia Evans, Architecture, Career Paths, Express Publishing, 2013
4	Eliza Romaniuk, Reader Friendly Civil Engineering, Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych Politechniki Krakowskiej, Kraków 2005
5	Landscape Architecture Magazine, The American Society of Landscape Architects, 636 Eye Street NW Washington, D.C. 20001-3736
6	Foley Mark, Hall Diane, MyGrammarLab, Pearson 2015

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w ćwiczeniach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć poprzez wykonanie prac pisemnych	8
Przygotowanie wypowiedzi ustnych	6
Powtarzanie materiału do zaliczenia sprawdzianu	6
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 2	A1A_U01 + A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U04 + A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 6	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 7	A1A_K07 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2

Autor programu:	Mgr Monika Szabelska; Mgr Barbara Miłosz; Mgr Anna Ciesielska
Adres e-mail:	m.szabelska@pollub.pl; b.milosz@pollub.pl; a.ciesielska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Studium Języków Obcych PL

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Język angielski
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.1.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	30
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Rozwinięcie umiejętności językowych w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisania na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
C2	Nabycie umiejętności posługiwania się językiem angielskim w zakresie podstawowego specjalistycznego języka potrzebnego w pracy inżyniera

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość języka angielskiego na poziomie B1
---	--

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi posługiwać się słownictwem dotyczącym omawianych treści programowych
EK 2	Umie posługiwać się strukturami gramatycznymi omawianymi w semestrze
EK 3	Potrafi wypowiadać się ustnie oraz pisemnie na tematy z zakresu inżynierii w tym związane ze studiowanym kierunkiem
EK 4	Potrafi zrozumieć i zinterpretować wypowiedzi pisemne i ustne na tematy inżynierskie z zakresu nauk technicznych
EK 5	Potrafi samodzielnie korzystać z materiałów dydaktycznych
EK 6	Potrafi pracować samodzielnie oraz w grupie, przyjmując w niej różne role
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę doksztalcania się, aktualizowania i gromadzenia wiedzy z różnych źródeł w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych oraz osobistych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - ćwiczenia

ĆW1	Budownictwo ogólne- budowle użytkowe (drogi, mosty, tunele, lotniska)
ĆW2	Architektura renesansu i baroku- wybrane aspekty
ĆW3	Proces technologiczny: wymagania, rozwiązania, wykonalność, ulepszanie
ĆW4	Problemy w pracy architekta a etyka zawodu
ĆW5	Narzędzia projektowe w pracy architekta
ĆW6	Ochrona własności intelektualnej

ĆW7	Strona bierna
-----	---------------

Metody dydaktyczne	
1	Praca z podręcznikiem, słuchanie nagrań CD, oglądanie materiałów video, ćwiczenia na mówienie w parach i grupach, analiza tekstów, tłumaczenia, ćwiczenia leksykalne i gramatyczne

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie sprawdzianów pisemnych	51%
O2	Zaliczenie prac pisemnych lub wypowiedzi ustnych	51%

Literatura podstawowa	
1	Ibbotson Mark, Cambridge English for Engineering, Cambridge University Press 2016
2	Ilona Wojewódzka - Olszówka, English for Architecture, Architecture in English, Kraków 2004

Literatura uzupełniająca	
1	Ibbotson Mark, Professional English In Use. Engineering. Technical English for Professionals, Cambridge University Press 2016
2	Agata Czerw, Barbara Durlík, Monika Hryniewicz, Geo-English. Wydawnictwo AGH, Kraków 2010
3	Virginia Evans, Architecture, Career Paths, Express Publishing, 2013
4	Eliza Romaniuk, Reader Friendly Civil Engineering, Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych Politechniki Krakowskiej, Kraków 2005
5	Landscape Architecture Magazine, The American Society of Landscape Architects, 636 Eye Street NW Washington, D.C. 20001-3736
6	Foley Mark, Hall Diane, MyGrammarLab, Pearson 2015

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w ćwiczeniach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć poprzez wykonanie prac pisemnych	8
Przygotowanie wypowiedzi ustnych	6
Powtarzanie materiału do zaliczenia sprawdzianu	6
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 2	A1A_U01 + A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U04 + A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 6	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 7	A1A_K0 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2

Autor programu:	Mgr Monika Szabelska; Mgr Barbara Miłosz; Mgr Anna Ciesielska
Adres e-mail:	m.szabelska@pollub.pl; b.milosz@pollub.pl; a.ciesielska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Studium Języków Obcych PL

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Język angielski
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.1.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	30
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Egzamin
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Rozwinięcie umiejętności językowych w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisania na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
C2	Nabycie umiejętności posługiwania się językiem angielskim w zakresie podstawowego specjalistycznego języka potrzebnego w pracy inżyniera

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość języka angielskiego na poziomie B1
---	--

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi posługiwać się słownictwem dotyczącym omawianych treści programowych
EK 2	Umie posługiwać się strukturami gramatycznymi omawianymi w semestrze
EK 3	Potrafi wypowiadać się ustnie oraz pisemnie na tematy z zakresu inżynierii w tym związane ze studiowanym kierunkiem
EK 4	Potrafi zrozumieć i zinterpretować wypowiedzi pisemne i ustne na tematy inżynierskie z zakresu nauk technicznych
EK 5	Potrafi samodzielnie korzystać z materiałów dydaktycznych
EK 6	Potrafi pracować samodzielnie oraz w grupie, przyjmując w niej różne role
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę dokończania się, aktualizowania i gromadzenia wiedzy z różnych źródeł w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych oraz osobistych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - ćwiczenia

ĆW1	Inteligentne budynki- system BMS
ĆW2	Architektura XVIII i XIX wieku- wybrane zagadnienia
ĆW3	Architektura zrównoważona i jej wpływ na środowisko
ĆW4	Architektura krajobrazu- kształtowanie życiowej przestrzeni człowieka
ĆW5	Instalacje budowlane - zagadnienia ogólne
ĆW6	Zasady BHP w projektowaniu budynków

ĆW7	Czasowniki modalne
-----	--------------------

Metody dydaktyczne	
1	Praca z podręcznikiem, słuchanie nagrań CD, oglądanie materiałów video, ćwiczenia na mówienie w parach i grupach, analiza tekstów, tłumaczenia, ćwiczenia leksykalne i gramatyczne

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Sprawdzian pisemny	51%
O2	Egzamin pisemny i ustny z całości materiału	51%

Literatura podstawowa	
1	Ibbotson Mark, Cambridge English for Engineering, Cambridge University Press 2016
2	Ilona Wojewódzka - Olszówka, English for Architecture, Architecture in English, Kraków 2004

Literatura uzupełniająca	
1	Ibbotson Mark, Professional English In Use. Engineering. Technical English for Professionals, Cambridge University Press 2016
2	Agata Czerw, Barbara Durlík, Monika Hryniewicz, Geo-English. Wydawnictwo AGH, Kraków 2010
3	Virginia Evans, Architecture, Career Paths, Express Publishing, 2013
4	Eliza Romaniuk, Reader Friendly Civil Engineering, Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych Politechniki Krakowskiej, Kraków 2005
5	Landscape Architecture Magazine, The American Society of Landscape Architects, 636 Eye Street NW Washington, D.C. 20001-3736
6	Foley Mark, Hall Diane, MyGrammarLab, Pearson 2015

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w ćwiczeniach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć poprzez wykonanie prac pisemnych	8
Przygotowanie wypowiedzi ustnych	6
Powtarzanie materiału do zaliczenia sprawdzianu	6
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 2	A1A_U01 + A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U04 + A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 6	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 7	A1A_K07 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2

Autor programu:	Mgr Monika Szabelska; Mgr Barbara Miłosz; Mgr Anna Ciesielska
Adres e-mail:	m.szabelska@pollub.pl; b.milosz@pollub.pl; a.ciesielska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Studium Języków Obcych PL

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Język niemiecki
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.1.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	30
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Rozwinięcie umiejętności językowych w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisania na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
C2	Nabycie umiejętności posługiwania się językiem niemieckim w zakresie podstawowego specjalistycznego języka potrzebnego w pracy inżyniera

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość języka niemieckiego na poziomie B1
---	--

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Posługuje się słownictwem dotyczącym omawianych treści programowych
EK 2	Umie posługiwać się strukturami gramatycznymi omawianymi w semestrze
EK 3	Potrafi wypowiadać się ustnie oraz pisemnie na tematy z zakresu inżynierii w tym związane ze studiowanym kierunkiem
EK 4	Potrafi zrozumieć i zinterpretować wypowiedzi pisemne i ustne na tematy inżynierskie z zakresu nauk technicznych
EK 5	Potrafi samodzielnie korzystać z materiałów dydaktycznych
EK 6	Potrafi pracować samodzielnie oraz w grupie, przyjmując w niej różne role
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę doksztalcenia się, aktualizowania i gromadzenia wiedzy z różnych źródeł w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych oraz osobistych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - ćwiczenia

ĆW1	Słownictwo związane z uczelnią i studiowaniem
ĆW2	Architektura starożytnej Grecji- wybrane zagadnienia
ĆW3	Architektura starożytnego Rzymu- wybrane zagadnienia
ĆW4	Materiały- właściwości, ich zastosowanie w architekturze
ĆW5	Mechaniczne i nie mechaniczne techniki łączenia i mocowania oraz ocena ich przydatności w procesie projektowania

ĆW6	Architekt na rynku pracy- ścieżki kariery, cechy dobrego architekta
ĆW7	Czasy w języku niemieckim

Metody dydaktyczne	
1	Praca z podręcznikiem, słuchanie nagrań CD, oglądanie materiałów video, ćwiczenia na mówienie w parach i grupach, analiza tekstów, tłumaczenia, ćwiczenia leksykalne i gramatyczne

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie sprawdzianów pisemnych	51%
O2	Zaliczenie prac pisemnych lub wypowiedzi ustnych	51%

Literatura podstawowa	
1	Schmohl S., Schenk B. i in.; Akademie Deutsch, Hueber Verlag 2020
2	Sander Ilse, DaF im Unternehmen, Ernst Klett Sprachen, Stuttgart 2016
3	Guzik D. Wydawnictwo SJO Politechniki Krakowskiej, 2002
Literatura uzupełniająca	
1	Grammatik, gramatyka języka niemieckiego z ćwiczeniami, WSiP 2018
2	Conlin C. Unternehmen Deutsch, Lehrbuch, Wydawnictwo Klett, 2015
3	DW (Deutsche Welle), Educational Programs, 53110 Bonn, Germany

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w ćwiczeniach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć poprzez wykonanie prac pisemnych	8
Przygotowanie wypowiedzi ustnych	6
Powtarzanie materiału do zaliczenia sprawdzianu	6
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 2	A1A_U01 + A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2

EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U04 + A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 6	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 7	A1A_K0 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2

Autor programu:	Mgr Monika Szabelska; Mgr Barbara Miłosz; Mgr Dominika Brodzka; Mgr Andrzej Nikitiuk
Adres e-mail:	m.szabelska@pollub.pl; b.milosz@pollub.pl; d.brodzka@pollub.pl; a.nikitiuk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Studium Języków Obcych PL

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Język niemiecki
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.1.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	30
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Rozwinięcie umiejętności językowych w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisania na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
C2	Nabycie umiejętności posługiwania się językiem niemieckim w zakresie podstawowego specjalistycznego języka potrzebnego w pracy inżyniera

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość języka niemieckiego na poziomie B1
---	--

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi posługiwać się słownictwem dotyczącym omawianych treści programowych
EK 2	Umie posługiwać się strukturami gramatycznymi omawianymi w semestrze
EK 3	Potrafi wypowiadać się ustnie oraz pisemnie na tematy z zakresu inżynierii w tym związane ze studiowanym kierunkiem
EK 4	Potrafi zrozumieć i zinterpretować wypowiedzi pisemne i ustne na tematy inżynierskie z zakresu nauk technicznych
EK 5	Potrafi samodzielnie korzystać z materiałów dydaktycznych
EK 6	Potrafi pracować samodzielnie oraz w grupie, przyjmując w niej różne role
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę dokończania się, aktualizowania i gromadzenia wiedzy z różnych źródeł w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych oraz osobistych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - ćwiczenia

ĆW1	Projekt inżynierski: rodzaje rysunków technicznych, fazy powstawania projektu, problemy w projektowaniu oraz ich rozwiązywanie
ĆW2	Terminologia dotycząca procesu projektowania- skalowanie, precyzja, tolerancja, wymiarowanie
ĆW3	Opisywanie wzajemnego położenia elementów na rysunku technicznym, wymiary oraz jednostki; kształty- figury i bryły geometryczne
ĆW4	Architektura średniowiecza - wybrane zagadnienia

ĆW5	Mechanika budowli – wybrane zagadnienia; rodzaje sił i ich oddziaływanie; typy uszkodzeń
ĆW6	Budownictwo ogólne- typy budowli mieszkalnych
ĆW7	Zdania podrzędnie złożone

Metody dydaktyczne	
1	Praca z podręcznikiem, słuchanie nagrań CD, oglądanie materiałów video, ćwiczenia na mówienie w parach i grupach, analiza tekstów, tłumaczenia, ćwiczenia leksykalne i gramatyczne

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie sprawdzianów pisemnych	51%
O2	Zaliczenie prac pisemnych lub wypowiedzi ustnych	51%

Literatura podstawowa	
1	Schmohl S., Schenk B. i in.; Akademie Deutsch, Hueber Verlag 2020
2	Sander Ilse, DaF im Unternehmen, Ernst Klett Sprachen, Stuttgart 2016
3	Guzik D. Wydawnictwo SJO Politechniki Krakowskiej, 2002
Literatura uzupełniająca	
1	Grammatik, gramatyka języka niemieckiego z ćwiczeniami, WSiP 2018
2	Conlin C. Unternehmen Deutsch, Lehrbuch, Wydawnictwo Klett, 2015
3	DW (Deutsche Welle), Educational Programs, 53110 Bonn, Germany

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w ćwiczeniach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć poprzez wykonanie prac pisemnych	8
Przygotowanie wypowiedzi ustnych	6
Powtarzanie materiału do zaliczenia sprawdzianu	6
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2

EK 2	A1A_U01 + A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U04 + A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 6	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 7	A1A_K07 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2

Autor programu:	Mgr Monika Szabelska; Mgr Barbara Miłosz; Mgr Dominika Brodzka; Mgr Andrzej Nikitiuk
Adres e-mail:	m.szabelska@pollub.pl; b.milosz@pollub.pl; d.brodzka@pollub.pl; a.nikitiuk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Studium Języków Obcych PL

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Język niemiecki
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.1.
Rok:	II
Semestr:	III
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	30
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Rozwinięcie umiejętności językowych w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisania na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
C2	Nabycie umiejętności posługiwania się językiem niemieckim w zakresie podstawowego specjalistycznego języka potrzebnego w pracy inżyniera

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość języka niemieckiego na poziomie B1
---	--

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi posługiwać się słownictwem dotyczącym omawianych treści programowych
EK 2	Umie posługiwać się strukturami gramatycznymi omawianymi w semestrze
EK 3	Potrafi wypowiadać się ustnie oraz pisemnie na tematy z zakresu inżynierii w tym związane ze studiowanym kierunkiem
EK 4	Potrafi zrozumieć i zinterpretować wypowiedzi pisemne i ustne na tematy inżynierskie z zakresu nauk technicznych
EK 5	Potrafi samodzielnie korzystać z materiałów dydaktycznych
EK 6	Potrafi pracować samodzielnie oraz w grupie, przyjmując w niej różne role
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę doksztalcania się, aktualizowania i gromadzenia wiedzy z różnych źródeł w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych oraz osobistych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć – ćwiczenia

ĆW1	Problemy techniczne: wady, usterki, przyczyny
ĆW2	Budownictwo ogólne - budowle użytkowe (drogi, mosty, tunele, lotniska)
ĆW3	Architektura renesansu i baroku - wybrane aspekty
ĆW4	Proces technologiczny: wymagania, rozwiązania, wykonalność, ulepszanie
ĆW5	Problemy w pracy architekta a etyka zawodu
ĆW6	Narzędzia projektowe w pracy architekta

ĆW7	Strona bierna
-----	---------------

Metody dydaktyczne	
1	Praca z podręcznikiem, słuchanie nagrań CD, oglądanie materiałów video, ćwiczenia na mówienie w parach i grupach, analiza tekstów, tłumaczenia, ćwiczenia leksykalne i gramatyczne.

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie sprawdzianów pisemnych	51%
O2	Zaliczenie prac pisemnych lub wypowiedzi ustnych	51%

Literatura podstawowa	
1	Schmohl S., Schenk B. i in.; Akademie Deutsch, Hueber Verlag 2020
2	Sander Ilse, DaF im Unternehmen, Ernst Klett Sprachen, Stuttgart 2016
3	Guzik D. Wydawnictwo SJO Politechniki Krakowskiej, 2002
Literatura uzupełniająca	
1	Grammatik, gramatyka języka niemieckiego z ćwiczeniami, WSiP, 2018
2	Conlin C. Unternehmen Deutsch, Lehrbuch, Wydawnictwo Klett, 2015
3	DW (Deutsche Welle), Educational Programs, 53110 Bonn, Germany

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w ćwiczeniach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć poprzez wykonanie prac pisemnych	8
Przygotowanie wypowiedzi ustnych	6
Powtarzanie materiału do zaliczenia sprawdzianu	6
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2

EK 2	A1A_U01 + A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U04 + A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 6	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 7	A1A_K0 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2

Autor programu:	Mgr Monika Szabelska; Mgr Barbara Miłosz; Mgr Dominika Brodzka; Mgr Andrzej Nikitiuk
Adres e-mail:	m.szabelska@pollub.pl; b.milosz@pollub.pl; d.brodzka@pollub.pl; a.nikitiuk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Studium Języków Obcych PL

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
Studia I stopnia

Przedmiot:	Język niemiecki
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.1.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	30
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Egzamin
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Rozwinięcie umiejętności językowych w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisania na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
C2	Nabycie umiejętności posługiwania się językiem niemieckim w zakresie podstawowego specjalistycznego języka potrzebnego w pracy inżyniera

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość języka niemieckiego na poziomie B1
---	--

Efekty uczenia się

	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi posługiwać się słownictwem dotyczącym omawianych treści programowych
EK 2	Umie posługiwać się strukturami gramatycznymi omawianymi w semestrze
EK 3	Potrafi wypowiadać się ustnie oraz pisemnie na tematy z zakresu inżynierii w tym związane ze studiowanym kierunkiem
EK 4	Potrafi zrozumieć i zinterpretować wypowiedzi pisemne i ustne na tematy inżynierskie z zakresu nauk technicznych
EK 5	Potrafi samodzielnie korzystać z materiałów dydaktycznych
EK 6	Potrafi pracować samodzielnie oraz w grupie, przyjmując w niej różne role
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę doksztalcania się, aktualizowania i gromadzenia wiedzy z różnych źródeł w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych oraz osobistych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - ćwiczenia

ĆW1	Inteligentne budynki- system BMS
ĆW2	Architektura XVIII i XIX wieku- wybrane zagadnienia
ĆW3	Architektura zrównoważona i jej wpływ na środowisko
ĆW4	Architektura krajobrazu- kształtowanie życiowej przestrzeni człowieka
ĆW5	Instalacje budowlane - zagadnienia ogólne
ĆW6	Zasady BHP w projektowaniu budynków

ĆW7	Czasowniki modalne
-----	--------------------

Metody dydaktyczne	
1	Praca z podręcznikiem, słuchanie nagrań CD, oglądanie materiałów video, ćwiczenia na mówienie w parach i grupach, analiza tekstów, tłumaczenia, ćwiczenia leksykalne i gramatyczne

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Sprawdzian pisemny	51%
O2	Egzamin pisemny i ustny z całości materiału	51%

Literatura podstawowa	
1	Schmohl S., Schenk B. i in.; Akademie Deutsch, Hueber Verlag 2020
2	Sander Ilse, DaF im Unternehmen, Ernst Klett Sprachen, Stuttgart 2016
3	Guzik D. Wydawnictwo SJO Politechniki Krakowskiej, 2002
Literatura uzupełniająca	
1	Grammatik, gramatyka języka niemieckiego z ćwiczeniami, WSiP, 2018
2	Conlin C. Unternehmen Deutsch, Lehrbuch, Wydawnictwo Klett, 2015
3	DW (Deutsche Welle), Educational Programs, 53110 Bonn, Germany

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w ćwiczeniach	30
Praca własna studenta, w tym:	20
Przygotowanie do zajęć poprzez wykonanie prac pisemnych	8
Przygotowanie wypowiedzi ustnych	6
Powtarzanie materiału do zaliczenia sprawdzianu	6
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2

EK 2	A1A_U01 + A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U04 +++ A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U04 + A1A_U06 +++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 5	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6	1	O1, O2
EK 6	A1A_U01 +++ A1A_U06 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2
EK 7	A1A_K0 ++	C1, C2	ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6, ĆW7	1	O1, O2

Autor programu:	Mgr Monika Szabelska; Mgr Barbara Miłosz; Mgr Dominika Brodzka; Mgr Andrzej Nikitiuk
Adres e-mail:	m.szabelska@pollub.pl; b.milosz@pollub.pl; d.brodzka@pollub.pl; a.nikitiuk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Studium Języków Obcych PL

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Filozofia i estetyka
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.2.a.
Rok:	IV
Semestr:	VIII
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu filozofii, ze szczególnym uwzględnieniem estetyki w zakresie w jakim wpływa ona na jakość architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego, niezbędnej do rozwiązywania zadań z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz planowania przestrzennego, a także wartościowania istniejących i projektowanych rozwiązań
C2	Uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu relacji zachodzących między architekturą, a człowiekiem w kontekście uwarunkowań kulturowych
C3	Uzyskanie wiedzy w zakresie rozpoznawania poszczególnych stylów w sztukach plastycznych oraz połączenie ich z równoległymi zjawiskami w architekturze i kulturze, w kontekście uwarunkowań ideowych, materialnych i społecznych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Ma podstawową wiedzę z zakresu historii architektury i urbanistyki
2	Ma podstawową wiedzę z zakresu sztuk plastycznych

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna podstawowe pojęcia i zjawiska z zakresu filozofii i estetyki
EK 2	Zna relacje zachodzące między poszczególnymi dziedzinami sztuki
EK 3	Zna takie pojęcia jak: wartość estetyczna, piękno i przeżycie estetyczne, oraz posiada wiedzę dotyczącą szerszego kontekstu filozoficznego zagadnień związanych z projektowaniem architektonicznym i urbanistycznym. Rozumie zależności pomiędzy poszczególnymi dziedzinami sztuki w kontekście uwarunkowań ideowych, materialnych, społecznych oraz łączenie zjawisk w kulturze i sztuce z równoległymi zjawiskami w architekturze
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest gotów do podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego
EK 5	Jest gotów do formułowania opinii na temat zjawisk w przestrzeni spowodowanych działaniami architekta i urbanisty, formułować opinie (także w formie publicznych prezentacji)

EK 6	Jest gotów do szanowania istniejącego środowiska kulturowego i brania odpowiedzialności za wartości humanistyczne, społeczne i kulturowe, architektoniczne i urbanistyczne w ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego
------	--

Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Filozofia i estetyka starożytna na tle kultury epoki starożytności
W2	Filozofia i estetyka średniowieczna na tle kultury epoki średniowiecza
W3	Filozofia nowożytna: renesans i barok na tle kultury epoki nowożytnej
W4	Filozofia i sztuka nowoczesna i ich wpływ na kulturę i sztukę
W5	Nowe zjawiska estetyczne po 1945 roku
W6	Przemiany pojęcia piękna na przestrzeni epok
W7	Wizyta w galerii sztuki

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady tradycyjne i konwersatoryjne z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, odwiedzenie wystawy, dyskusja
2	Analiza dzieł sztuki, praca z materiałem ilustracyjnym
3	Bezpośredni kontakt z dziełem sztuki

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne	70%
O2	Aktywne uczestnictwo w zajęciach (udział w dyskusji)	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)

Literatura podstawowa	
1	Tatarkiewicz W., Historia estetyki, t.1-2, Wrocław 1960
2	Tatarkiewicz W., Dzieje sześciu pojęć, Warszawa 2011
Literatura uzupełniająca	
1	Gołaszewska M., Zarys estetyki, PWN, Warszawa, 1985
2	Białostocki J., Sztuka cenniejsza niż złoto. Opowieść o sztuce europejskiej naszej ery, Warszawa 1991

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Uczestnictwo w wykładach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do zaliczenia wykładu	10
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1, 2, 3	O1
EK 2	A1A_W07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1, 2, 3	O1, O2
EK 3	A1A_W07 ++ A1A_W18 ++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1, 2, 3	O2
EK 4	A1A_K07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1, 2, 3	O2
EK 5	A1A_K05 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1, 2, 3	O2
EK 6	A1A_K01 ++ A1A_K05 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1, 2, 3	O2

Autor programu:	Mgr hist. szt. Joanna Zętar, Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Historia kultury i sztuki
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.2.b.
Rok:	IV
Semestr:	VIII
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studenta podstawowej wiedzy z zakresu historii sztuki i kultury
C2	Uzyskanie przez studenta wiedzy z zakresu relacji zachodzących między architekturą a człowiekiem w kontekście uwarunkowań kulturowych
C3	Poznanie kultury i poszczególnych epok w sztuce, w kontekście uwarunkowań ideowych, materialnych i społecznych – rozpoznawania poszczególnych stylów sztukach plastycznych oraz połączenie ich z równoległymi zjawiskami w architekturze

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie wiedzy z zakresu historii architektury i urbanistyki. Rozpoznawanie stylu w sztuce i związanych z nimi relacje twórczych oraz procesu realizacji prac artystycznych związanych z architekturą
2	Posiadanie wiedzy z zakresu sztuk plastycznych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna podstawowe relacje między poszczególnymi dziedzinami sztuki
EK 2	Zna podstawowe zjawiska i problematykę z zakresu historii kultury i sztuki powszechnej i polskiej
EK 3	Zna i rozumie podstawowe zależności pomiędzy poszczególnymi dziedzinami sztuki w kontekście uwarunkowań ideowych, materialnych, społecznych oraz łączenie zjawisk w kulturze i sztuce z równoległymi zjawiskami w architekturze. Zna różne rodzaje wytworów kultury właściwe dla architektury oraz zasady ich analizy z zastosowaniem typowych metod, w celu określenia znaczeń, oddziaływania społecznego i miejsca w procesie historyczno-kulturowym
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest gotów do podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego
EK 5	Jest gotów do formułowania opinii na temat zjawisk w przestrzeni spowodowanych działaniami architekta i urbanisty, formułować opinie
EK 6	Jest gotów do szanowania istniejącego środowiska kulturowego

Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Kultura prehistoryczna. Kultura i sztuka społeczeństw pierwotnych
W2	Kultura i sztuka starożytna: Egipt, Mezopotamia, Grecja i Rzym
W3	Kultura i sztuka średniowieczna: wczesne chrześcijaństwo, Bizancjum, sztuka wczesnośredniowieczna, romanizm i gotyk
W4	Kultura i sztuka nowożytna: renesans i barok
W5	Kultura i sztuka nowoczesna: klasycyzm, przełom XIX i XX wieku, okres do 1945 roku
W6	Kultura i sztuka najnowsza (po 1945 roku)
W7	Kultura i sztuka pozaeuropejska: sztuka Afryki, Azji, Ameryki Północnej i Południowej, Australii
W8	Najważniejsze zjawiska w kulturze i sztuce regionu

Metody dydaktyczne	
1	Wykłady konwersatoryjne i tradycyjne z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych; odwiedzenie wystawy, dyskusja
2	Praca z materiałem źródłowym i ilustracyjnym; bezpośredni kontakt z dziełem sztuki
3	Dyskusja dydaktyczna związana z wykładem

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne	60%
O2	Zaliczenie ustne	60%
O3	Aktywne uczestnictwo w zajęciach	Ocena formująca (bez progu zaliczeniowego)

Literatura podstawowa	
1	Białostocki J., Sztuka cenniejsza niż złoto. Opowieść o sztuce europejskiej naszej ery, Warszawa 1991
2	Sztuka świata, t. 1-10, Warszawa 1992-1998
Literatura uzupełniająca	
1	Historia sztuki, red. S. Farthing, Warszawa 2019
2	Sztuka polska, t. 1-5, Warszawa 2013-2015

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Uczestnictwo w wykładach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do zaliczenia wykładu	10
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W03 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 2	A1A_W03 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 3	A1A_W03 +++ A1A_W18 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 4	A1A_K08 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 5	A1A_K05 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2, O3
EK 6	A1A_K06 +++ A1A_K07 +++	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8	1, 2, 3	O1, O2, O3

Autor programu:	Mgr hist. szt. Joanna Zętar, Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Socjologia – psychologia środowiskowa
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.3.
Rok:	IV
Semestr:	VIII
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie z procesami i zjawiskami zachodzącymi w przestrzeni miejskiej w historycznych etapach rozwoju miast
C2	Przedstawienie roli i znaczenia miasta jako miejsca społecznego skupienia i organizacji
C3	Zapoznanie z zagadnieniami komunikacji interpersonalnej występującymi w trakcie pracy zespołowej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Brak wymagań wstępnych
---	------------------------

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma podstawową wiedzę z socjologii miast
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 2	Jest gotów do poszanowania istniejącego środowiska kulturowego
EK 3	Jest gotów do uczenia się przez całe życie, w tym podjęcie studiów drugiego stopnia i studiów podyplomowych lub uczestnictwa w innych formach kształcenia

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć – wykłady

Treści programowe

W1	Socjologiczny ogląd miast czyli wybrane typologie i orientacje teoretyczne
W2	Społeczna geneza i zasady kształtowania się starożytnych miast
W3	Innowacje społeczno-przestrzenne w średniowiecznym mieście. Wymiana handlowa jako siła napędowa określająca lokalizację i wewnętrzny kształt miast. Główni społeczni aktorzy wytwarzania przestrzeni
W4	Miasto przemysłowe - podstawy rewolucji przemysłowej oraz procesy urbanizacyjne i aglomeracyjne
W5	Ideologie urbanistyczne XX wieku. Miasta kapitalistyczne. Społeczne konsekwencje strefowania miast. Przestrzeń miejska w realnym socjalizmie. Domy kolektywne, kombinaty mieszkaniowe, Pojęcie homo sovieticus. Karta Ateńska i organizacja społecznej przestrzeni miast

W6	Procesy metropolizacji wraz z implikacjami społecznymi (delokalizacja produkcji, usług a centra zarządzania). Cechy zbiorowości metropolitalnej (Ruchliwość społeczna, relacje społeczne rozumiane jako przestrzeń przepływów). Klasa metropolitalna. Identyfikacja metropolii
W7	Komunikacja interpersonalna : na poziomie indywidualnym i grupowym. Negocjacje jako jeden ze sposobów komunikowania się

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny (konwencjonalny)
2	Wykład konwersatoryjny

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie ustne	55%

Literatura podstawowa	
1	Jałowiecki B., Szczepański M., Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej, Wydawnictwo Scholar, 2013
2	Kożusznik B., Zachowanie człowieka w organizacji, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2014
Literatura uzupełniająca	
1	Jałowiecki B., Społeczne wytwarzanie przestrzeni. Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR , Warszawa 2010
	Gehl J., Życie między budynkami, Wydawnictwo RAM, Kraków 2013
2	Sujak E., ABC psychologii komunikacji, Wydawnictwo WAM, 2018
3	Szafranek A. Przebudowa Aleksander Platz jako przykład współczesnego kształtowania przestrzeni publicznej, TEKA Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych PAN TEKA Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych PAN, Tom 15, Nr2, s.44-53, 2019

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w wykładach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do zaliczenia	10
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego o efekcie uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W21 +++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6	1, 2	O1
EK 2	A1A_K06 +	C1	W4, W5	1, 2	O1
EK 3	A1A_K07 +	C2, C3	W6, W7	1, 2	O1

Autor programu:	Dr Anna Szafranek
Adres e-mail:	a.szafranek@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Ochrona własności intelektualnej
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.4.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie przez studentów wiedzy na temat: rodzaju dóbr własności intelektualnej, dopuszczalnych metod ich ochrony prawnej, przesłanek ochrony dóbr własności intelektualnej, podmiotów uprawnionych do uzyskania ochrony, możliwości dysponowania prawami własności intelektualnej w obrocie gospodarczym
C2	Uzyskanie umiejętności zaklasyfikowania danego efektu pracy twórczej człowieka do danej kategorii dóbr własności intelektualnej. Uzyskanie umiejętności oceny możliwości ochrony pracy twórczej realizowanej m.in. w ramach prac projektowych w dziedzinie architektury i budownictwa. Uzyskanie umiejętności poszukiwania we właściwych bazach danych informacji na temat chronionych dóbr własności przemysłowej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość podstawowych instytucji prawa cywilnego
2	Umiejętność posługiwania się wyszukiwarkami internetowymi
3	Zdolność logicznego myślenia

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna rodzaje i podstawową charakterystykę dóbr własności intelektualnej oraz przesłanki i podstawy prawne ich ochrony
EK 2	Ma wiedzę na temat umów w prawie własności intelektualnej oraz możliwości korzystania z chronionych dóbr własności intelektualnej
EK 3	Zna bazy danych dóbr własności przemysłowej i podstawowe zasad sporządzania opisu patentowego oraz zastrzeżeń patentowych; zna pojęcia zdolności patentowej i czystości patentowej
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Umie identyfikować konkretne dobra własności intelektualnej podlegające ochronie prawnej w ramach danego przedsiębiorstwa
EK 5	Umie w podstawowym zakresie sprawdzić w bazach danych informacje na temat chronionych dóbr własności przemysłowej

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu, wykazuje umiejętność logicznego myślenia analizując przykłady z orzecznictwa, ilustrujące zagadnienia teoretyczne

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Pojęcie własności intelektualnej, własności przemysłowej i dobra niematerialnego, rodzaje dóbr własności intelektualnej. Wstępna charakterystyka podstawowych dóbr własności przemysłowej, tj. wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów przemysłowych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych, topografii układów scalonych
W2	Krótki rys historii wynalazczości, krajowe i międzynarodowe systemy ochrony patentowej (UPRP, EPC, PCT), przesłanki zdolności patentowej wynalazku oraz przesłanki uzyskania prawa ochronnego na wzór użytkowy, pojęcie czystości patentowej. Rozwiązania niepodlegające opatentowaniu (wyłączenia patentowe), pojęcie podmiotu uprawnionego do patentu i podmiotu uprawnionego z patentu, prawa majątkowe i osobiste wynalazcy, zakres prawa z patentu, ograniczenia prawa z patentu
W3	Wygaśnięcie i unieważnienie patentu, dodatkowe prawo ochronne - SPC (przedłużenie ochrony patentowej), Międzynarodowa Klasyfikacja Patentowa (MKP), podstawowe bazy danych w zakresie wynalazków, zasady wypełniania podania o udzielenie patentu na wynalazek oraz sporządzania opisu wynalazku i zastrzeżeń patentowych
W4	systemy ochrony wzorów przemysłowych (krajowy, unijny i międzynarodowy) oraz zakres i przesłanki udzielenia przez Urząd Patentowy prawa z rejestracji na wzór przemysłowy. Zasady rozporządzania dobrami własności intelektualnej (m.in. umowa licencyjna, umowa o przeniesienie prawa do dobra niematerialnego)
W5	Pojęcie i rodzaje znaków towarowych oraz systemy ochrony znaków towarowych: krajowy (UPRP), unijny (EUIPO) i międzynarodowy (Porozumienie Madryckie i Protokół do Porozumienia). Bezwzględne i względne przeszkody rejestracji znaku towarowego. Zakres ochrony znaku towarowego zwykłego i renomowanego. Unieważnienie i wygaśnięcie prawa ochronnego na znak towarowy. Bazy danych znaków towarowych
W6	Przedmiot prawa autorskiego (utwór) – pojęcie i przesłanki ochrony, podmiot prawa autorskiego. Treść prawa autorskiego, autorskie prawa osobiste i majątkowe, przejście autorskich praw majątkowych
W7	Dozwolony użytek osobisty chronionych utworów. Dozwolony użytek publiczny chronionych utworów. Przepisy szczególne dotyczące prawno-autorskiej ochrony utworów architektonicznych i projektów budowlanych. Ochrona wizerunku

Metody dydaktyczne	
1	Wykład tradycyjny z prezentacją multimedialną
2	Wykład konwersatoryjny
3	Omawianie przykładów z orzecznictwa oraz decyzji wydanych przez UPRP i EUIPO dla praktycznego zilustrowania zagadnień teoretycznych
4	Internet (bazy danych Urzędu Patentowego RP oraz bazy międzynarodowe, klasyfikacje stosowane w dziedzinie własności przemysłowej)

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne – test jednokrotnego wyboru	60%

Literatura podstawowa	
1	Zbiór podstawowych przepisów: – ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r, poz.776 z późniejszymi zmianami), – ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. O prawie autorskim i prawach pokrewnych Dz. U. Nr 80 z 2000 r. (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 1191 z późniejszymi zmianami), - rozporządzenie Prezesa RM z dnia 17 września 2001 r. w sprawie dokonywania i rozpatrywania zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych (Dz.U. z 2001 r., Nr 102, poz. 1119 z późniejszymi zmianami)
2	J. Sieńczyło-Chlabicz, Prawo własności intelektualnej, seria akademicka, Wolters Kluwer 2018
3	Barta J., Markiewicz R., Prawo autorskie i prawa pokrewne, Wolters Kluwer, Warszawa 2017
4	Pyrża A. (red.), Poradnik wynalazcy, Urząd Patentowy RP, Warszawa 2017
Literatura uzupełniająca	
1	J. Chwalba, Utwór architektoniczny jako przedmiot prawa autorskiego, Wolters Kluwer 2018
2	Demendecki T., Niewęglowski A., Sitko J. J., Szczotka J., Tylec G., „Prawo własności przemysłowej. Komentarz”, Wolters Kluwer, Warszawa 2015

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w wykładach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie się do zajęć i zaliczenia	10
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W17 +++	C1, C2	W1, W2, W4, W5, W6	1, 2, 3	O1
EK 2	A1A_W17 +++	C1	W4, W6	1, 2, 3	O1
EK 3	A1A_W17 +++	C1, C2	W3, W5	1, 2, 3, 4	O1
EK 4	A1A_U01 ++	C2	W1, W2, W4, W5, W6	1, 2, 3	O1

EK 5	A1A_U01 ++	C1	W3, W5	1, 2, 3, 4	O1
EK 6	A1A_K04 + A1A_K07 ++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	1, 2, 3, 4	O1

Autor programu:	Dr hab. Joanna Sitko
Adres e-mail:	j.sitko@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Organizacji Przedsiębiorstwa Wydziału Zarządzania

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Etyka zawodu architekta
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy C.
Kod przedmiotu:	IC.5.
Rok:	IV
Semestr:	VIII
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	15
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy ogólnej z zakresu ochrony własności intelektualnej, prawa autorskiego i etyki wykonywania zawodu architekta i urbanistyki
C2	Uzyskanie wiedzy z zakresu interdyscyplinarnych relacji architektury i urbanistyki ze środowiskiem naturalnym i kulturowym w tym konsekwencji etycznych określonych rozwiązań architektoniczno-urbanistycznych
C3	Uzyskanie wiedzy z zakresu dominujących tendencji stanowiących teoretyczne podłoże projektowania architektoniczno-urbanistyczne, a w wielu wypadkach spełniających rolę założeń ideowych, etycznych, filozoficznych, politycznych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiadanie ogólnej wiedzy z zakresu nauk humanistycznych; w tym polityki, estetyki, filozofii, socjologii, pedagogiki, kulturoznawstwa
2	Posiadanie wiedzy z zakresu teorii sztuki i architektury
3	Zna rodzaje i właściwości oraz możliwości stosowania materiałów budowlanych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego i etyki wykonywania zawodu architekta i urbanisty
EK 2	Ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia poza technicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, ochrony środowiska, zabytków architektury
EK 3	Posiada wiedzę z zakresu projektowania przestrzeni architektonicznej z uwzględnieniem osób ze szczególnymi potrzebami
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 4	Jest przygotowany do identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu architekta i urbanisty, postępując zgodnie z zasadami etyki zawodu architekta i urbanisty
EK 5	Ma świadomość konieczności poszanowania istniejącego środowiska kulturowego
EK 6	Jest gotów do uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	Prezentacja podstaw teoretycznych metody wartościowania problematyki planowania przestrzennego w aspekcie zabezpieczenia interesów zarówno indywidualnych jak też i zbiorowych ludności zamieszkującej określone przestrzenie
W2	Interdyscyplinarne relacje architektury i urbanistyki ze środowiskiem naturalnym i kulturowym w tym konsekwencji etycznych określonych rozwiązań architektoniczno-urbanistycznych
W3	Prezentacja zadań polegających na restytucji zdegradowanego budynku, zespołu zabudowy, fragmentu miasta - rola architekta jako zawodu zaufania publicznego
W4	Omówienie odpowiedzialności architekta za rzetelność w sferze etycznej wybranych koncepcji projektowych, w tym doboru materiałów budowlanych
W5	Omówienie specyfiki dziedziny architektury i urbanistyki jako narzędzia edukacji społecznej

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny (konwencjonalny)
2	Wykład konwersatoryjny

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne - zestaw pytań testowych i opisowych	51%

Literatura podstawowa	
1	Ustawa z dnia 4 lutego 1994 (Dz. U nr 24, poz. 83 Prawo autorskie i prawa pokrewne (z późniejszymi zmianami)
2	OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 5 kwietnia 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych Na podstawie art. 16 ust. 1 zdanie pierwsze ustawy z dnia 20 lipca 2000 r. o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 296 i 1579) ogłasza się w załączniku do niniejszego obwieszczenia jednolity tekst ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 666), z uwzględnieniem zmian wprowadzonych
3	Gądecki J. Architektura i tożsamość. Rzecz o antropologii architektury, Wydawnictwo Rolewski 2005
4	Rewers E., Miasto w Sztuce - Sztuka Miasta, Wydawnictwo Prac Naukowych, UNIVERSITAS, Kraków 2010
5	Wrana J., Architektura - zrozumiały komunikat przestrzenny, „Czasopismo Techniczne”, PK, zeszyt 15/2010, Kraków 2010
6	Wrana J., TOŻSAMOŚĆ MIEJSCA. Kryterium w projektowaniu architektonicznym, monografia, Politechnika Lubelska 2011
7	Wrana J., Architektura z poszanowaniem miejsca, Wydawnictwo „Budownictwa i Architektura”, WBiA PL 10(1) 2011, Lublin 2011
8	Le Corbusier, W stronę architektury, Fundacja Centrum Architektury, Warszawa 2012
9	Wrana J., Estetyka rozwiązań mostowych Santiago Calatravy, „Budownictwo i Architektura” WBiA PL 15(1) 2016, Lublin 2016
10	Bonenberg W., MODA. MARKA, ARCHITEKTURA, Wydawnictwo Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej, Poznań 2014
11	Herbert Z. Barbarzyńca w ogrodzie, Fundacja Zeszytów Literackich, Warszawa 2004

12	Pawłowska K., Idea swojskości miasta, Wydawnictwo PK 2001
13	Eco U., Historia piękna, Dom wydawniczy REBIS Poznań, 2005
14	Graham W., Miasta wyśnione. Siedem wizji urbanistycznych, które kształtują nasz świat, Wydawnictwo Karakter Kraków 2016

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w wykładach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie się do zaliczenia	10
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W17 +++	C1	W1	1, 2	O1
EK 2	A1A_W18 +++	C2	W2, W3	1, 2	O1
EK 3	A1A_W19 ++	C1, C2	W3	1	O1
EK 4	A1A_K05 ++	C1, C3	W4, W5	1, 2	O1
EK 5	A1A_K05 ++	C1, C3	W2	1	O1
EK 6	A1A_K03 +++	C1, C3	W4, W5	1, 2	O1

Autor programu:	Dr hab. inż. arch. Jan Wrana prof. uczelni PL
Adres e-mail:	j.wrana@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Ćwiczenia terenowe: Plener malarski
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy D.
Kod przedmiotu:	ID.1.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	50
Wykład	-
Ćwiczenia	50
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	4
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Nabycie umiejętności syntetycznego rysunku architektonicznego, jako efektu zapisu obserwacji architektury tradycyjnej, krajobrazu kulturowego i przyrodniczego
C2	Uwrażliwienie studentów na artystyczne i estetyczne wartości otoczenia krajobrazu kulturowego różnych regionów Polski oraz innych państw
C3	Nabycie umiejętności posługiwania się wybranymi technikami rysunkowymi i malarskimi, kształtowanie umiejętności do samodzielnej pracy twórczej i krytycznej ich oceny

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Umiejętność rysunku odręcznego w zakresie stosowania perspektywy, pomiarów proporcji i relacji pomiędzy bryłami
---	---

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna podstawowe techniki rysunku i malarstwa plenerowego
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Potrafi stosować wybrane techniki rysunkowe i malarskie w plenerze
EK 3	Potrafi krytycznie ocenić własne prace, oraz przygotować je do ekspozycji - wystawy poplenerowej
EK 4	Potrafi przedstawić własne dokonania artystyczne w kontekście twórczości innych osób tworzących, poddając się krytycznej ocenie porównawczej
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Rozumie pozatechniczne aspekty działalności architekta i urbanisty, w szczególności dostrzega ich wpływ na kształtowanie estetyki i ładu przestrzennego oraz krajobrazu kulturowego

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - zajęcia terenowe

Treści programowe

ĆW1	Studium z natury - elementy i detale architektoniczne
ĆW2	Studium z natury - krajobraz miejski

ĆW3	Studium z natury - krajobraz otwarty i zieleń
ĆW4	Przygotowanie rysunków i prac malarskich do prezentacji, dyskusja
ĆW5	Prezentacja prac, dyskusja

Metody dydaktyczne	
1	Zajęcia plenerowe – szkice rysunkowe i malarskie z natury, pejzaże

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie i zaliczenie kompletu prac do oceny – sposób podania, estetyka	70%

Literatura podstawowa	
1	Bolton R., Malujemy pejzaże i naturę. Atelier Akwarelisty, Wyd. RM 2011
2	Ludwin K., Nauka malowania akwarelą, Wyd. szkolne PWN 2011
3	Uruszczak R. G., Podstawy rysunku architektonicznego i krajobrazowego, Atropos, 2012
4	Franzblau W., Gałek M. Uruszczak M., Podstawy Rysunku Architektonicznego, Atropos 2008
Literatura uzupełniająca	
1	Dowden J.F., Malujemy pejzaże wodne, Wydawnictwo RM, 2011
2	Rzepińska M., Historia koloru w dziejach malarstwa europejskiego, Wydawnictwo Literackie, 1983
3	Chielewska K., Stalmierska M., Leksykon malarstwa i grafiki, Arkady, 2012

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	50
Udział w zajęciach terenowych	50
Praca własna studenta, w tym:	50
Praca własna w terenie	30
Samodzielne dokończenie prac w domu	20
Łączny czas pracy studenta	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W03 ++ A1A_W14 ++	C1, C2, C3	ĆW1, ĆW2, ĆW3	1	O1

EK 2	A1A_U02 ++ A1A_U27 +++	C1, C3	ĆW1, ĆW2, ĆW3	1	O1
EK 3	A1A_U27 ++ A1A_U29 +++	C3	ĆW4, ĆW5	1	O1
EK 4	A1A_U02 ++ A1A_U18 + A1A_U27 +++	C3	ĆW4, ĆW5	1	O1
EK 5	A1A_K01 +++ A1A_K06 ++ A1A_K07 ++	C2	ĆW3, ĆW4	1	O1

Autor programu:	Prof. dr hab. Mariusz Dąbrowski, Mgr Agnieszka Chęć-Małyszek
Adres e-mail:	m.dabrowski@pollub.pl, a.chec-malyszek@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Praktyka inwentaryzacyjna architektoniczna
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy D.
Kod przedmiotu:	ID.2.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	50
Wykład	-
Ćwiczenia	50
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	4
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy dotyczącej zasad wykonywania dokumentacji pomiarowej – inwentaryzacji budowlanej obiektu, inwentaryzacji detali architektonicznych, elementów wystroju
----	---

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Wiedza z podstaw projektowania urbanistycznego
2	Wiedza z historii architektury powszechnej
3	Wiedza z podstaw rysunku technicznego budowlanego

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna zasady i metody wykonywania inwentaryzacji budowlanej obiektu architektonicznego
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Potrafi wykonać pomiary budowlane przy użyciu tradycyjnych metod mierniczych oraz wykonać dokumentację fotograficzną obiektu i opis stanu istniejącego
EK 3	Potrafi pozyskiwać informacje źródłowe, korzystać z dokumentacji archiwalnej dotyczącej obiektu architektonicznego, interpretować i wyciągać wnioski na potrzeby sporządzenia opisu
EK 4	Potrafi przedstawić w sposób graficzny inwentaryzację architektoniczną
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za wartości merytoryczne, architektoniczne, formalne i estetyczne pracy inwentaryzacyjnej i rzetelność jej wykonania

Forma zajęć – ćwiczenia

Treści programowe

T1	Wykonanie inwentaryzacji architektonicznej zadanego obiektu – notata z pomiaru terenowego, rysunki techniczne wykonane w skali (w technice trwałej), z fotografiami i opisem obiektu
T2	Analiza dostępnej dokumentacji archiwalnej

Metody dydaktyczne	
1	Zajęcia terenowe (wizja lokalna, pomiary z natury)
2	Korekta indywidualna lub zespołowa
3	Praca z dokumentacją archiwalną

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Poprawne wykonanie notaty pomiarowej obiektu architektonicznego lub detalu	80%
O2	Poprawne wykonanie rysunków technicznych inwentaryzacji obiektu, detalu wraz z dokumentacją fotograficzną i opisem	80%

Literatura podstawowa	
1	Brykowska M., Metody pomiarów i badań zabytków architektury, Oficyna wydawnicza PW, 2003
Literatura uzupełniająca	
1	Prarat M., Schaaf U., Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa zabytków architektury drewnianej w procesie konserwatorskim – problemy i propozycja standaryzacji, Budownictwo i Architektura, 2015

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	50
Udział w ćwiczeniach terenowych	50
Praca własna studenta, w tym:	50
Przygotowanie notaty z pomiaru terenowego, rysunków technicznych z fotografiami i opisem obiektu	50
Łączny czas pracy studenta	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 +++ A1A_W14 +++ A1A_W23 +++	C1	T1	1, 2	O1
EK 2	A1A_U24 +++	C1	T1	1	O1, O2
EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U24 +++	C1	T1, T2	3	O2

EK 4	A1A_U09 ++ A1A_U24 +++	C1	T1, T2	1, 2, 3	O2
EK 5	A1A_K01 +++ A1A_K07 ++	C1	T1	1, 2	O1, O2

Autor programu:	Mgr inż. arch. Katarzyna Kielin – pełnomocnik dziekana ds. praktyk; Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	k.kielin@pollub.pl, n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Praktyka inwentaryzacyjna urbanistyczna
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy D.
Kod przedmiotu:	ID.3.
Rok:	II
Semestr:	IV
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	25
Wykład	-
Ćwiczenia	25
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	2
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie wiedzy praktycznej dotyczącej zasad wykonywania inwentaryzacji urbanistycznej
----	---

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Wiedza z podstaw projektowania urbanistycznego
2	Wiedza z historii architektury powszechnej
3	Wiedza z podstaw rysunku technicznego budowlanego

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna zasady sporządzania inwentaryzacji urbanistycznej oraz gromadzenia informacji i ich interpretacji
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Potrafi pozyskać informacje o terenie, zabudowie, zagospodarowaniu i uwarunkowaniach społeczno-gospodarczych, historycznych i innych niezbędnych do opracowania inwentaryzacji urbanistycznej
EK 3	Potrafi przedstawić w sposób graficzny i opisowy informacje dotyczące istniejącego stanu zagospodarowania terenu oraz innych uwarunkowań niezbędnych przy sporządzaniu dokumentacji planistycznej i urbanistycznej
EK 4	Posiada umiejętność waloryzacji istniejącej zabudowy i stanu zagospodarowania terenu w oparciu o metody naukowe pozyskane dane przestrzenne
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za wartości merytoryczne, architektoniczne, formalne, estetyczne pracy inwentaryzacyjnej i jej rzetelne wykonanie

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - ćwiczenia terenowe

	Treści programowe
T1	Wykonanie inwentaryzacji urbanistycznej zadanego obszaru - notata z pomiaru terenowego, rysunki techniczne wykonane w skali (w technice trwałej), z fotografiami i opisem obszaru

Metody dydaktyczne	
1	Zajęcia terenowe
2	Korekta indywidualna lub zespołowa
3	Studium przypadku

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Poprawne wykonanie notaty pomiarowej danego kwartału zabudowy	80%
O2	Poprawne wykonanie rysunków technicznych inwentaryzacji kwartału zabudowy wraz z fotografiami i opisem	80%

Literatura podstawowa	
1	Przykładowe opracowania planistyczne i studialne z zakresu planowania przestrzennego i urbanistyki, materiały wyjściowe do opracowania studiów kierunków i stanu zagospodarowania przestrzennego
Literatura uzupełniająca	
1	red. Kistowski M. i Korwel-Lejkowska B., Waloryzacja środowiska przyrodniczego w planowaniu przestrzennym, Warszawa, Gdańsk, 2007
2	Bogdanowski J., Metoda jednostek i wnętrz architektoniczno-krajobrazowych (JARK - WAK), Politechnika Krakowska, Kraków, 1990

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	25
Udział w ćwiczeniach terenowych	25
Praca własna studenta, w tym:	25
Przygotowanie notaty z pomiaru terenowego, rysunków technicznych z fotografiami i opisem obszaru	25
Łączny czas pracy studenta	50
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 ++ A1A_W07 + A1A_W23 +++	C1	T1	1, 2	O2
EK 2	A1A_U01 +++ A1A_U08 ++	C1	T1	1, 2	O2

EK 3	A1A_U02 +++ A1A_U09 ++ A1A_U24 +++	C1	T1	1, 2, 3	O1, O2
EK 4	A1A_U18 ++ A1A_U24 +++	C1	T1	1, 2, 3	O1, O2
EK 5	A1A_K01 +++ A1A_K06 ++	C1	T1	1, 2, 3	O1, O2

Autor programu:	Mgr inż. arch. Katarzyna Kielin – pełnomocnik dziekana ds. praktyk; Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	k.kielin@pollub.pl, n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Praktyka zawodowa – architektoniczna
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy D.
Kod przedmiotu:	ID.4.
Rok:	IV
Semestr:	VII
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	750
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Praktyka	750
Liczba punktów ECTS:	30
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Doskonalenie umiejętności praktycznych nabytych w trakcie zajęć
----	---

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Wiedza i umiejętności, pozwalające na samodzielne wykonanie opracowania projektowego architektonicznego lub urbanistycznego
2	Umiejętność porozumiewania przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego się
3	Umiejętność, pozyskiwania i integracji informacji uzyskanych z różnych źródeł oraz ich krytycznej analizy oraz wykonania właściwych analiz uwarunkowań przedprojektowych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego
EK 2	Zna i rozumie problematykę utrzymania obiektów i systemów typowych dla projektowania architektonicznego
EK 3	Zna i rozumie zasady funkcjonowania pracowni architektonicznej w kontekście organizacji pracy w poszczególnych fazach procesu projektowego
EK 4	Zna i rozumie normy i standardy w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego przydatne do wykonywania prac pomocniczych
EK 5	Zna i rozumie metody organizacji pracowni projektowej i przebieg procesu projektowego i inwestycyjnego, a także rolę architekta w tym procesie
	W zakresie umiejętności:
EK 6	Potrafi ocenić przydatność typowych metod i narzędzi służących rozwiązaniu prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla projektowania architektonicznego
EK 7	Potrafi zaprojektować prosty obiekt lub jego fragment, typowy dla projektowania architektonicznego, zgodnie z zadaną specyfikacją
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 8	Jest gotów do adaptowania się do nowych, zmiennych okoliczności występujących w trakcie wykonywania pracy zawodowej o charakterze twórczym

EK 9	Jest gotów do właściwego określania priorytetów działań służących realizacji określonego zadania
EK 10	Jest gotów do podjęcia pracy na budowie w zakresie problematyki architektonicznej
EK 11	Jest gotów do wykonywania zawodu architekta, będącego zawodem zaufania publicznego, w tym prawidłowego identyfikowania i rozstrzygania problemów związanych z działalnością projektową

Forma zajęć - praktyka	
Treści programowe	
1	Profesjonalny warsztat pracy architekta
2	Utrzymanie obiektów i systemów typowych dla projektowania architektonicznego
3	Organizacja pracy pracowni i fazy procesu projektowego. Rodzaje opracowań projektowych, dokumenty formalno-prawne, opracowania branżowe
4	Normy i standardy w procesie projektowania architektonicznego i urbanistycznego
5	Projektowanie jako element procesu inwestycyjnego, którego uczestnikiem jest projektant - architekt. Relacje architekt projektant - asystent, architekt projektant - inwestor, architekt - projektanci branżowi. Obserwacja i czynne uczestnictwo
6	Czynne uczestnictwo w procesie projektowym na różnych etapach opracowywania projektu architektonicznego lub urbanistycznego (projekt koncepcyjny, analizy przedprojektowe, projekt budowlany, projekt wykonawczy, projekt technologiczny, opracowania konkursowe)
7	Projekt budowlany: zawartość i forma przekazania
8	Architekt na budowie. Nadzory autorskie. Budowa w procesie inwestycyjnym

Metody dydaktyczne	
1	Opracowywanie projektów architektonicznych na różnych etapach
2	Uczestnictwo w spotkaniach roboczych z Patronem i inwestorem, projektantami branżowymi oraz wizyty na budowie
3	Korekta indywidualna Patrona

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Poprawne wykonanie powierzonych zadań projektowych - ocena opisowa wystawiona przez Patrona praktyki	(zaliczenie bez oceny)
O2	Prezentacja prac wykonywanych w ramach praktyki w formie sprawozdania pisemnego lub prezentacji ustnej z użyciem multimediów - ocena dokonywana przez komisję ds. monitorowania przebiegu praktyk architektonicznych na WBiA	(zaliczenie bez oceny)

Literatura podstawowa	
1	Indywidualnie dobrana dla wybranej problematyki wg wskazań Patrona
2	Normy i przepisy prawne indywidualnie dobrane na potrzeby opracowań projektowych wykonywanych podczas odbywania praktyki, wg wskazań Patrona

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z Patronem w tym:	750

Korekty indywidualne, rozmowa, uczestnictwo w spotkaniach roboczych	750
Łączny czas pracy studenta	750
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	30

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W05 ++ A1A_W06 ++ A1A_W14 +++	C1	1, 6	1	O1, O2
EK 2	A1A_W05 +++ A1A_W06 +++ A1A_W09 ++	C1	2	1, 3	O1, O2
EK 3	A1A_W16 +++ A2A_W22 +	C1	3, 7	2, 3	O1, O2
EK 4	A1A_W05 +++ A1A_W06 +++	C1	4, 7	3	O1, O2
EK 5	A1A_W15 +++ A1A_W16 +++ A2A_W22 +	C1	5, 6, 7	1, 2, 3	O1, O2
EK 6	A1A_U02 +++ A1A_U03 +++ A1A_U05 ++ A1A_U10 ++ A1A_U17 +++ A1A_U22 ++ A1A_U27 +++	C1	2, 4, 6	1, 3	O1, O2
EK 7	A1A_U02 +++ A1A_U08 ++ A1A_U09 +++ A1A_U15 ++ A1A_U16 +++ A1A_U19 +++ A1A_U21 +++ A1A_U25 ++	C1	6	1, 3	O1, O2
EK 8	A1A_K04 +++ A1A_K07 +++ A1A_U29 +++	C1	1, 3, 5, 6	1, 2, 3	O1, O2
EK 9	A1A_K02 +++ A1A_U29 ++	C1	5, 6	1, 2, 3	O1, O2
EK 10	A1A_K01 ++ A1A_K02 ++ A1A_K04 +	C1	8	2, 3	O1, O2

EK 11	A1A_K03 +++ A1A_W17 +++ A1A_U26 +++	C1	1, 3, 4, 5, 8	1, 2, 3	O1, O2
-------	---	----	---------------	---------	--------

Autor programu:	Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Proseminarium dyplomowe
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy E.
Kod przedmiotu:	IE.1.
Rok:	III
Semestr:	VI
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Proseminarium	15
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Wykazanie, że student potrafi samodzielnie dokonać krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski wynikające z przeprowadzonych analiz przed projektowych
C2	Wykazanie, że student potrafi samodzielnie rozwiązać problem projektowy (architektoniczny lub urbanistyczny) w oparciu o wiedzę podstawową, kierunkową i specjalistyczną zdobytą w czasie studiów I-go stopnia, wykorzystując współczesne narzędzia wspomagania pracy inżyniera ze szczególnym uwzględnieniem metod komputerowych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie wiedzy i umiejętności (z zakresu architektury i urbanistyki), pozwalające na wykonanie prac projektowych
2	Znajomość Prawa Budowlanego i Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, znajomość zasad projektowania obiektów architektonicznych pod kątem rozwiązań technicznych i funkcjonalnych
3	Posiadanie umiejętności rysunkowych i graficznego oddania swojego pomysłu w sposób komunikatywny

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania prostych problemów projektowych
EK 2	Zna rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego
EK 3	Zna problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi dokonać krytycznej analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania w skomplikowanym, interdyscyplinarnym kontekście
EK 5	Potrafi zaprojektować 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

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania problemów projektowych

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – projekt	
Treści programowe	
P1	Wprowadzenie konwersatoryjne, prezentacja prac dyplomowych, odwiedzenie wystawy prac dyplomowych, opracowanie zadanego zagadnienia badawczego np. zebranie materiałów wyjściowych do pracy
P2	Analiza istniejących uwarunkowań, waloryzacja stanu zagospodarowania terenu i zabudowy, analizy projektowe, formułowanie wniosków do projektowania wybranego obiektu architektury lub zespołu urbanistycznego
P3	Projekt ideowy, ustalenie schematu funkcjonalno-przestrzennego dla projektowanego obiektu

Metody dydaktyczne	
1	Projekt ideowy indywidualny
2	Korekta indywidualna
3	Prezentacja przykładowych rozwiązań
4	Realizacje warsztatowe w formie szkiców rysunkowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Stopień zaawansowania i poprawność wykonania projektu (korekta)	51%
O2	Poprawne wykonanie analiz istniejących uwarunkowań obszaru określonego w temacie pracy dyplomowej	70%
O3	Wykonanie kompletnego projektu ideowego	---
O4	Obrona projektu	60%

Literatura podstawowa	
1	Do ustalenia indywidualnie z prowadzącym seminarium w zależności od tematyki pracy
Literatura uzupełniająca	
1	Do ustalenia indywidualnie z prowadzącym seminarium w zależności od tematyki pracy

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Udział w zajęciach seminaryjnych	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do seminarium	3
Wykonanie samodzielne projektu ideowego	5
Wykonanie analizy uwarunkowań dla obszaru	2
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego o efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W05 ++ A1A_W06 ++ A1A_W07 ++	C1, C2	P1, P2, P3	1, 2, 3	O3, O4
EK 2	A1A_W08 +++ A1A_W09 ++	C1, C2	P1, P2, P3	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3, O4
EK 3	A1A_W16 ++	C1, C2	P1, P2, P3	1, 2, 3	O3, O4
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U07 ++	C1, C2	P1, P2, P3	2, 3, 4	O1, O2, O3, O4
EK 5	A1A_U09 + A1A_U15 +++	C1, C2	P1, P2, P3	2, 3	O1, O2, O3, O4
EK 6	A1A_K02 +++ A1A_K05 ++ A1A_K07 ++	C1, C2	P1, P2, P3	1, 2, 4	O1, O2, O3, O4

Autor programu:	Dr inż. arch. Kamila Boguszevska
Adres e-mail:	k.boguszevska@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Seminarium dyplomowe - do wyboru
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy E.
Kod przedmiotu:	IE.2.
Rok:	IV
Semestr:	VIII
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Seminarium	15
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Przygotowanie studenta do samodzielnego wykonania niezbędnych analiz przedprojektowych na cele realizacji pracy dyplomowej, w oparciu o wiedzę podstawową, kierunkową i specjalistyczną zdobytą w czasie studiów I-go stopnia, wykorzystując współczesne narzędzia wspomagania pracy inżyniera architekta
C2	Poznanie zasad pisania części teoretycznej pracy inżynierskiej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie wiedzy i umiejętności (z zakresu architektury i urbanistyki), pozwalające na wykonanie analiz przedprojektowych i wstępnych prac projektowych
2	Posiadanie umiejętności właściwego i komunikatywnego przedstawienia swojego pomysłu

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania problemów projektowych. Student identyfikuje potrzebne do wykonania analizy przedprojektowe dla założonej lokalizacji i funkcji obiektu projektowanego adekwatnie do tematu pracy inżynierskiej
EK 2	Zna problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki przydatną do projektowania obiektów architektonicznych i zespołów urbanistycznych w kontekście uwarunkowań społecznych, kulturowych, przyrodniczych, historycznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej
EK 3	Zna zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi wykonać (opisać i przedstawić graficznie) potrzebne analizy przedprojektowe dla założonej lokalizacji i funkcji obiektu projektowanego jako temat pracy inżynierskiej
EK 5	Potrafi wyszukiwać informacje na temat zagadnień związanych z tematyką pracy inżynierskiej, korzystać z literatury i źródeł, odpowiednio dobrać inspiracje funkcjonalne, architektoniczne oraz w zakresie rozwiązań technicznych do wybranego tematu pracy dyplomowej. Potrafi przygotować zaawansowaną prezentację graficzną, pisemną i ustną własnej koncepcji projektowej oraz wybranych zagadnień badawczych adekwatnych do wybranego tematu pracy dyplomowej

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Jest gotów do przyjęcia krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań i ustosunkowania się do niej w sposób jasny i rzeczowy

Forma zajęć - seminarium	
Treści programowe	
S1	Zapoznanie się ze standardem pracy inżynierskiej na kierunku Architektura i Urbanistyka, obowiązującym na Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej. Omówienie zakresu prac dyplomowych i zasad pisania pracy naukowej na zadany temat badawczy. Omówienie pełnego zakresu pracy dyplomowej - zbieranie materiałów do analiz, pozyskiwanie materiałów źródłowych. Omówienie źródeł literaturowych i zasad korzystania z tych źródeł z poszanowaniem praw autorskich
S2	Prezentacja wstępnych założeń projektowych oraz postępu prac
S3	Współczesne tendencje projektowe w zakresie realizacji indywidualnie dostosowanych do tematu pracy dyplomowej - krytyczna analiza

Metody dydaktyczne	
1	Wykład konwersatoryjny, omówienie przykładowych prac dyplomowych, odwiedzenie wystawy prac dyplomowych - dyskusja
2	Opracowanie zadanego zagadnienia badawczego np. zebranie materiałów wyjściowych do pracy, prezentacja ich w formie ustnej lub pisemnej
3	Wykonanie i prezentacja analiz przedprojektowych na potrzeby pracy dyplomowej, części opisowej, oraz poszczególnych etapów zaawansowania pracy dyplomowej

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie wymaganego opracowania pisemnego, stanowiącego fragment pracy inżynierskiej	---
O2	Zaliczenie ustne prezentacji wybranego zagadnienia dotyczącego problematyki związanej z realizowanym tematem pracy inżynierskiej	80%

Literatura podstawowa	
1	Indywidualnie dobrana dla wybranego tematu prac dyplomowych
2	Jak pisać prace uniwersyteckie: poradnik dla studentów / Paul Oliver; przekł. [z ang.]. - Kraków: Wydaw. Literackie, 1999

Literatura uzupełniająca	
1	Do ustalenia indywidualnie z prowadzącym seminarium w zależności od tematyki pracy

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Uczestnictwo w seminariach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do zaliczenia seminarium	5
Przygotowanie się do zajęć seminaryjnych	5
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W05 +++ A1A_W06 ++ A1A_W16 +++ A1A_W17 ++ A1A_W18 +++	C1	S1, S2, S3	1, 2, 3	O1
EK 2	A1A_W14 +++	C1	S2, S3	2, 3	O1, O2
EK 3	A1A_W05 ++ A1A_W06 +++	C1	S2, S3	2, 3	O1, O2
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U10 +++	C1	S1	1	O2
EK 5	A1A_U09 +++	C1	S1, S2, S3	1, 2, 3	O2
EK 6	A1A_K05 +++ A1A_K07 +++	C1	S1, S2	1, 2	O2

Autor programu:	Dr inż. arch. Natalia Przesmycka
Adres e-mail:	n.przesmycka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury, Urbanistyki i Planowania Przestrzennego

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Konsultacje specjalistyczne - branżowe
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy E.
Kod przedmiotu:	IE.3.
Rok:	IV
Semestr:	VIII
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	15
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Uzyskanie umiejętności wykorzystania nabytej w procesie uczenia się wiedzy w zakresie głównych założeń i wytycznych dla projektowanych rozwiązań konstrukcyjnych dla przyjętego w temacie pracy dyplomowej inżynierskiej problemu projektowego
C2	Uzyskanie umiejętności wykorzystania nabytej w procesie uczenia się wiedzy w zakresie głównych założeń i wytycznych dla projektowanych rozwiązań budowlanych, materiałowych oraz związanych z fizyką budowli dla przyjętego w temacie pracy dyplomowej inżynierskiej problemu projektowego
C3	Uzyskanie umiejętności wykorzystania nabytej w procesie uczenia się wiedzy w zakresie głównych założeń i wytycznych dla projektowanych rozwiązań instalacji budowlanych dla przyjętego w temacie pracy dyplomowej inżynierskiej problemu projektowego
C4	Wykazanie się umiejętnością twórczego korzystania z literatury fachowej przy rozwiązaniu problemu z wybranego obszaru projektowania branżowego

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Zna podstawy projektowania architektonicznego i urbanistycznego
2	Ma wiedzę z zakresu podstaw budownictwa, materiałoznawstwa, fizyki budowli, konstrukcji budowlanych i instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu budowlanego

Efekty uczenia się	
	W zakresie umiejętności:
EK 1	Potrafi przygotować projekt architektoniczny uwzględniając problematykę wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami
EK 2	Potrafi zaproponować koncepcyjne rozwiązania konstrukcyjne w zakresie projektu dyplomowego
EK 3	Potrafi zaproponować koncepcyjne rozwiązania budowlane, materiałowe oraz związane z fizyką budowli w zakresie projektu dyplomowego
EK 4	Potrafi zaproponować koncepcyjne rozwiązania instalacji wyposażenia obiektu budowlanego w zakresie projektu dyplomowego

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest gotów do przyjęcia krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań i ustosunkowania się do niej w sposób jasny i rzeczowy
EK 6	Jest gotów do posługiwania się technologiami informacyjnymi w celu integracji z innymi uczestnikami procesu projektowania, w tym prezentacji projektów i przekazania opinii w sposób powszechnie zrozumiały

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – projekt	
Treści programowe	
P1	Opracowanie głównych założeń i wytycznych dotyczących konstrukcji obiektu budowlanego określonego w zakresie projektu dyplomowego
P2	Opracowanie głównych założeń i wytycznych dotyczących rozwiązań budowlanych, materiałowych i związanych z fizyką budowli obiektu budowlanego określonego w zakresie projektu dyplomowego
P3	Opracowanie głównych założeń i wytycznych dotyczących instalacji budowlanych obiektu budowlanego określonego w zakresie projektu dyplomowego

Metody dydaktyczne	
1	Konsultacje indywidualne ze specjalistą w zakresie konstrukcji budowlanych (korekty dyplomu)
2	Konsultacje indywidualne ze specjalistą w zakresie rozwiązań budowlanych, materiałowych i związanych z fizyką budowli (korekty dyplomu)
3	Konsultacje indywidualne ze specjalistą w zakresie instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu (korekty dyplomu)
4	Samodzielna praca dyplomanta z wykorzystaniem literatury dotyczącej przedmiotu pracy dyplomowej inżynierskiej oraz wskazówek uzyskanych od promotora i konsultantów branżowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Korekty pracy dyplomowej w zakresie konstrukcji budowlanych	51%
O2	Korekty pracy dyplomowej w zakresie rozwiązań budowlanych, materiałowych i związanych z fizyką budowli	51%
O3	Korekty pracy dyplomowej w zakresie instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu	51%

Literatura podstawowa	
1	Landecka H., Kwiatkowski B., Przesmycka N.; Standard pracy dyplomowej inżynierskiej na kierunku studiów „architektura” w Politechnice Lubelskiej, Politechnika Lubelska, 2020 r
2	Literatura podstawowa dotycząca przyjętego tematu pracy dyplomowej inżynierskiej
Literatura uzupełniająca	
1	Literatura uzupełniająca dotycząca przyjętego tematu pracy dyplomowej inżynierskiej

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15

Konsultacje indywidualne ze specjalistą w zakresie konstrukcji budowlanych	6
Konsultacje indywidualne ze specjalistą w zakresie rozwiązań budowlanych, materiałowych i związanych z fizyką budowlanych	6
Konsultacje indywidualne ze specjalistą w zakresie instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu	3
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie rozwiązań konstrukcyjnych w zakresie projektu dyplomowego	4
Przygotowanie rozwiązań budowlanych, materiałowych i związanych z fizyką budowlanych w zakresie projektu dyplomowego	4
Przygotowanie rozwiązań instalacji budowlanych stanowiących wyposażenie obiektu w zakresie projektu dyplomowego	2
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_U01 ++ A1A_U02 +++	C1, C2, C3	P1, P2, P3	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3
EK 2	A1A_U01 ++ A1A_U02 +++ A1A_U13 +++ A1A_U22 +++	C1, C4	P1	1, 4	O1
EK 3	A1A_U01 ++ A1A_U02 +++ A1A_U13 +++ A1A_U17 +++	C2, C4	P2	2, 4	O2
EK 4	A1A_U01 ++ A1A_U02 +++ A1A_U23 ++	C3, C4	P3	3, 4	O3
EK 5	A1A_K07 +++	C1, C2, C3	P1, P2, P3	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3
EK 6	A1A_K05 +++	C1, C2, C3	P1, P2, P3	1, 2, 3, 4	O1, O2, O3

Autor programu:	Dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski
Adres e-mail:	b.kwiatkowski@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy E.
Kod przedmiotu:	IE.4.
Rok:	IV
Semestr:	VIII
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	15
Seminarium	15
Liczba punktów ECTS:	1
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Wykazanie i wykorzystanie zdobytych umiejętności, dla prezentacji wiedzy podstawowej, kierunkowej i specjalistycznej w czasie studiów I-go stopnia, z wykorzystaniem współczesnych narzędzi wspomagania pracy inżyniera architekta – w celu realizacji ich na egzaminie dyplomowym
C2	Wykorzystanie zdobytej wiedzy w celu odpowiedniego zaprezentowania jej na egzaminie dyplomowym

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Posiadanie wiedzy i umiejętności (z zakresu nauk będących przedmiotem egzaminu dyplomowego) pozwalających na wykonanie projektu dyplomowego
2	Posiadanie umiejętności rysunkowych i graficznego oddania swojego pomysłu w sposób komunikatywny

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania problemów projektowych
EK 2	Zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznych i urbanistycznych
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Potrafi dokonać analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania
EK 4	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
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, twórczej postawy i samodzielnego myślenia oraz twórczej pracy w celu rozwiązywania procesów projektowych
EK 6	Jest gotów do przyjęcia krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań i ustosunkowania się do niej w sposób jasny i rzeczowy

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – wykłady seminaryjne	
Treści programowe	
W1	Specyfika egzaminu dyplomowego inżynierskiego – część pisemna i ustna, rodzaje egzaminów dyplomowych
W2	Poprawność formułowania i przekazywania zdobytej wiedzy (treść pracy i projekt architektoniczny)
W3	Omówienie zagadnień egzaminacyjnych obowiązujących na pisemnej części egzaminu dyplomowego
W4	Metodyka prezentacji i przekazania wiedzy zdobytej podczas studiów I stopnia
W5	Obrona ustna pracy dyplomowej, prezentacja pracy

Metody dydaktyczne	
1	Omówienie zagadnień egzaminacyjnych
2	Prezentowanie poszczególnych zagadnień opracowanych przez studentów
3	Wykład konwersatoryjny dotyczący zagadnień związanych z egzaminem dyplomowym

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Przygotowanie i zaliczenie pisemne wybranego zagadnienia lub grupy zagadnień egzaminacyjnych	70%
O2	Zaliczenie prezentacji ustnej wybranego zagadnienia egzaminacyjnego	80%

Literatura podstawowa	
1	Niezabitowska E., Metody i techniki badawcze w architekturze, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2014
2	Szcutnik Z., Metodyka pisania pracy dyplomowej: skrypt dla studentów, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2009
3	Terminarz dyplomowania - studiów I stopnia stacjonarne obowiązujące w danym roku akademickim
4	Uchwała Nr 11/2017/IV Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 27 kwietnia 2017 w sprawie uchwalenia Regulaminu studiów w Politechnice Lubelskiej, Rada Wydziału Budownictwa i Architektury na posiedzeniu w dniu 7 czerwca 2017 r. uchwała "Wewnętrzny regulamin prowadzenia prac dyplomowych i dyplomowania w Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej"
5	Wykaz obowiązujących pytań na pisemną część egzaminu dyplomowego I stopnia studia stacjonarne – kierunek architektura

Literatura uzupełniająca	
1	Ustalenia indywidualne w zależności od specyfiki zagadnień egzaminacyjnych

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	15
Uczestnictwo w zajęciach	15
Praca własna studenta, w tym:	10
Przygotowanie do zajęć	4
Przygotowanie wybranego zagadnienia lub	6

grupy zagadnień z zakresu egzaminu inżynierskiego	
Łączny czas pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W05 +++ A1A_W06 +++ A1A_W08 +++ A1A_W16 ++ A1A_W18 +++	C1	W1, W2, W3, W4, W5	1, 2, 3	O1, O2
EK 2	A1A_W05 +++ A1A_W06 +++ A1A_W09 +++ A1A_W14 +++ A1A_W17 ++ A1A_W24 +++	C2	W1, W2, W3, W4, W5	1, 2, 3	O1, O2
EK 3	A1A_U01 +++ A1A_U02 +++ A1A_U03 +++ A1A_U04 ++ A1A_U05 +++	C1	W2, W3, W4	1, 2	O1, O2
EK 4	A1A_U01 +++ A1A_U03 +++ A1A_U08 ++ A1A_U09 +++ A1A_U10 ++	C2	W1, W2, W3, W4, W5	2	O2
EK 5	A1A_K01 ++ A1A_K02 ++ A1A_K03 +++ A1A_K05 +++	C1, C2	W1, W2, W3, W4, W5	2	O2
EK 6	A1A_K02 ++ A1A_K07 +++	C1, C2	W5	2	O2

Autor programu:	Dr inż. arch. Dariusz Gawel
Adres e-mail:	d.gawel@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Praca dyplomowa
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot z grupy E.
Kod przedmiotu:	IE.5.
Rok:	IV
Semestr:	8
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	Nie dotyczy
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	15
Sposób zaliczenia:	Złożenie pracy dyplomowej
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Uzyskanie umiejętności wykorzystania nabytej w procesie kształcenia wiedzy w rozwiązaniu przyjętego w temacie pracy dyplomowej inżynierskiej problemu w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego
C2	Uzyskanie umiejętności i zdobycie kompetencji dotyczących profesjonalnych prezentacji przyjętych rozwiązań projektowych w zakresie architektury i urbanistyki w formie zwartego opracowania pisemnego i rysunkowego
C3	Wykazanie się umiejętnością twórczego korzystania z literatury fachowej przy rozwiązaniu problemu z wybranego obszaru architektury i urbanistyki

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Zna podstawy projektowania architektonicznego i urbanistycznego
2	Ma wiedzę z zakresu uwarunkowań projektowania architektonicznego i urbanistycznego z uwzględnieniem lokalizacji
3	Potrafi wykorzystać techniki warsztatowe związane z architekturą

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w zakresie rozwiązywania problemów projektowych
EK 2	Zna i rozumie 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
EK 3	Zna i rozumie zasady, rozwiązania, konstrukcje, materiały budowlane stosowane przy wykonywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego
EK 4	Zna i rozumie problematykę dotyczącą architektury i urbanistyki w kontekście wielobranżowego charakteru projektowania architektonicznego i urbanistycznego oraz potrzebę współpracy z innymi specjalistami
EK 5	Zna i rozumie zasady profesjonalnej prezentacji koncepcji architektonicznych i urbanistycznych

	W zakresie umiejętności:
EK 6	Potrafi dokonać analizy istniejących uwarunkowań, waloryzacji stanu zagospodarowania terenu i zabudowy oraz formułować wnioski do projektowania
EK 7	Potrafi zaprojektować 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
EK 8	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
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 9	Jest gotów do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia oraz twórczej pracy w celu rozwiązywania problemów projektowych
EK 10	Jest gotów do przyjęcia krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań i ustosunkowania się do niej w sposób jasny i rzeczowy
EK 11	Jest gotów do posługiwania się technologiami informacyjnymi w celu integracji z innymi uczestnikami procesów i przedsięwzięć, w tym prezentacji projektów i przekazania opinii w sposób powszechnie zrozumiały

Metody dydaktyczne	
1	Konsultacje indywidualne z promotorem (korekty)
2	Samodzielna praca dyplomanta z wykorzystaniem literatury dotyczącej przedmiotu pracy dyplomowej inżynierskiej oraz wskazówek uzyskanych od promotora i konsultantów branżowych

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Wykonanie kompletnej pracy dyplomowej inżynierskiej	---

Literatura podstawowa	
1	Landecka H., Kwiatkowski B., Przesmycka N.; Standard pracy dyplomowej inżynierskiej na kierunku studiów „architektura” w Politechnice Lubelskiej, Politechnika Lubelska, 2020 r
2	Literatura podstawowa dotycząca przyjętego tematu pracy dyplomowej inżynierskiej
3	Akty Prawa Miejscowego określające zasady i warunki zabudowy dla terenu/obszaru przyjętego w temacie pracy dyplomowej inżynierskiej
Literatura uzupełniająca	
1	Literatura uzupełniająca dotycząca przyjętego tematu pracy dyplomowej inżynierskiej
2	Akty prawne krajowe w projektowaniu architektonicznym dotyczące przyjętego tematu pracy dyplomowej inżynierskiej

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	20
Konsultacje indywidualne z promotorem	20
Praca własna studenta, w tym:	355
Przygotowanie pracy dyplomowej inżynierskiej	310

Wykonanie makiety/modelu	20
Przygotowanie plansz i prezentacji ustnej do obrony pracy dyplomowej inżynierskiej	25
Łączny czas pracy studenta	375
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	15

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W06 +++ A1A_W08 +++ A1A_W09 ++	C1, C3	-	1, 2	O1
EK 2	A1A_W05 +++ A1A_W07 ++ A1A_W18 ++	C1, C3	-	1, 2	O1
EK 3	A1A_W08 ++ A1A_W09 +++ A1A_W10 ++ A1A_W11 ++	C1, C3	-	1, 2	O1
EK 4	A1A_W08 ++ A1A_W11 ++ A1A_W12 ++	C1, C3	-	1, 2	O1
EK 5	A1A_W04 +++ A1A_W14 +++	C2	-	1, 2	O1
EK 6	A1A_U10 +++ A1A_U15 + A1A_U18 +++ A1A_U19 ++	C1, C3	-	1, 2	O1
EK 7	A1A_U16 +++ A1A_U19 +++ A1A_U20 +++ A1A_U25 ++	C1	-	1, 2	O1
EK 8	A1A_U02 +++ A1A_U03 +++ A1A_U04 +++ A1A_U14 ++	C2	-	1, 2	O1
EK 9	A1A_K01 ++ A1A_K02 +++ A1A_K07 +++	C1	-	1, 2	O1
EK 10	A1A_K01 ++ A1A_K03 ++ A1A_K07 +++	C2, C3	-	1, 2	O1
EK 11	A1A_K02 + A1A_K05 +++ A1A_K06 +	C1, C3	-	1, 2	O1

Autor programu:	Dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski
Adres e-mail:	b.kwiatkowski@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Architektury Współczesnej

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Wychowanie fizyczne
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot wymagany Uchwałą Senatu PL
Kod przedmiotu:	IU.1.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Studia stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	30
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	0
Sposób zaliczenia:	Frekwencja i aktywność w trakcie zajęć, uczestnictwo w sekcji KU AZS PL
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu	
C1	Opanowanie wybranych umiejętności ruchowych z gier zespołowych oraz dyscyplin indywidualnych
C2	Zapoznanie z zasobem ćwiczeń fizycznych kształtujących prawidłową postawę ciała i kondycję organizmu
C4	Wyrobienie nawyku czynnego uprawiania sportu i zdrowego stylu życia dorosłego człowieka
C5	Zapoznanie studentów z organizacjami działającymi w kulturze fizycznej; stowarzyszenia, kluby

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Podstawowy poziom sprawności fizycznej
2	Podstawowe wiadomości z zakresu kultury fizycznej

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Posiada wiadomości dotyczące wpływu ćwiczeń na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia i sprawności fizycznej, a także zasad organizacji zajęć ruchowych
EK 2	Identyfikuje relacje między wiekiem, zdrowiem, aktywnością fizyczną, sprawnością motoryczną kobiet i mężczyzn
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Opanował umiejętności ruchowe z zakresu gier zespołowych, sportów indywidualnych, turystyki kwalifikowanej oraz przydatnych do organizacji i udziału w grach i zabawach ruchowych, sportowych i terenowych
EK 4	Potrafi zastosować nabyty potencjał motoryczny do realizacji poszczególnych zadań technicznych i taktycznych w poszczególnych dyscyplinach sportowych i działalności turystyczno- rekreacyjnej
EK 5	Posiada umiejętności włączenia się w prozdrowotny styl życia oraz kształtowania postaw sprzyjających aktywności fizycznej na całe życie

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Promuje społeczne, kulturowe znaczenie sportu i aktywności fizycznej oraz kształtuje własne upodobania z zakresu kultury fizycznej
EK 7	Podjekuje się organizacji wszelkich form aktywności fizycznej, rywalizacji sportowej w swoim miejscu zamieszkania, zakładu pracy lub regionie
EK 8	Troszczy się o zagospodarowanie czasu wolnego poprzez różnorodne formy aktywności fizycznej

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – ćwiczenia	
Treści programowe	
ĆW1	Gry zespołowe: - sposoby poruszania się po boisku, - doskonalenie podstawowych elementów techniki i taktyki gry, - fragmenty gry i gra szkolna, - gry i zabawy wykorzystywane w grach zespołowych, - przepisy gry i zasady sędziowania, - organizacja turniejów w grach zespołowych, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Liga Międzyuczelniana, Uniwersjada)
ĆW2	Sporty indywidualne (tenis stołowy, tenis ziemny, aerobic, nordic walking, pływanie, lekka atletyka, kick-boxing, ergometr): - poprawa ogólnej sprawności fizycznej, - nauka i doskonalenie techniki z zakresu poszczególnych dyscyplin sportu, - wdrożenie do samodzielnych ćwiczeń fizycznych, - wzmocnienie mięśni posturalnych i innych grup mięśniowych, - umiejętność poprawnego wykonywania ćwiczeń i technik specyficznych dla danej dyscypliny sportu, - gry i zabawy właściwe dla danej dyscypliny, - organizacja turniejów i zawodów, - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji krążeniowo-oddechowej, - udział w zawodach sportowych (Akademickie Mistrzostwa Polski, Liga Międzyuczelniana, Uniwersjada)

Metody dydaktyczne	
1	Nauczanie zadań ruchowych metodą: syntetyczną, analityczną, mieszaną, kompleksową
2	Realizacja zadań ruchowych: odtwórcza, proaktywna, twórcza

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Frekwencja i aktywność w trakcie zajęć	86,6% obecności
O2	Czynne uczestnictwo w sekcji KU AZS PL	Członkostwo w KU AZS PL

Literatura podstawowa i uzupełniająca	
1	Talaga J. Sprawność fizyczna ogólna, Testy. Zysk i S-ka Wydawnictwo, Poznań 2004
2	Trzeźniowski R. Zabawy i gry ruchowe. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1995
3	Talaga J.:A-Z Atlas ćwiczeń, Warszawa

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w ćwiczeniach	30
Łączny czas pracy studenta	30
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	0

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	Nie dotyczy	C2	CW1, CW2	1, 2	O1
EK 2	Nie dotyczy	C3	CW1, CW2	2	O1
EK 3	Nie dotyczy	C1	CW1, CW2	1, 2	O1
EK 4	Nie dotyczy	C1	CW1, CW2	1	O1
EK 5	Nie dotyczy	C3, C4	CW1, CW2	2	O1
EK 6	A1A_K07 +	C2, C3	CW1, CW2	1, 2	O1, O2
EK 7	A1A_K04 +	C3, C4	CW1, CW2	2	O1
EK 8	A1A_K07 +	C3, C4	CW1, CW2	2	O1, O2

Autor programu:	Mgr Kazimierz Piwowarczyk, Mgr Norbert Kołodziejczyk
Adres e-mail:	k.piwowarczyk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Studium Wychowania Fizycznego i Sportu

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Wychowanie fizyczne
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot wymagany Uchwałą Senatu PL
Kod przedmiotu:	IU.1.
Rok:	I
Semestr:	II
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	30
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	0
Sposób zaliczenia:	Frekwencja i aktywność w trakcie zajęć, uczestnictwo w sekcji KU AZS PL
Język wykładowy:	Polski

Cele przedmiotu

C1	Opanowanie wybranych umiejętności ruchowych z gier zespołowych oraz dyscyplin indywidualnych
C2	Zapoznanie z zasobem ćwiczeń fizycznych kształtujących prawidłową postawę ciała i kondycję organizmu
C4	Wyrobienie nawyku czynnego uprawiania sportu i zdrowego stylu życia dorosłego człowieka
C5	Zapoznanie studentów z organizacjami działającymi w kulturze fizycznej; stowarzyszenia, kluby

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawowy poziom sprawności fizycznej
2	Podstawowe wiadomości z zakresu kultury fizycznej

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Posiada wiadomości dotyczące wpływu ćwiczeń na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia i sprawności fizycznej, a także zasad organizacji zajęć ruchowych
EK 2	Identyfikuje relacje między wiekiem, zdrowiem, aktywnością fizyczną, sprawnością motoryczną kobiet i mężczyzn
	W zakresie umiejętności:
EK 3	Opanował umiejętności ruchowe z zakresu gier zespołowych, sportów indywidualnych, turystyki kwalifikowanej oraz przydatnych do organizacji i udziału w grach i zabawach ruchowych, sportowych i terenowych
EK 4	Potrafi zastosować nabyty potencjał motoryczny do realizacji poszczególnych zadań technicznych i taktycznych w poszczególnych dyscyplinach sportowych i działalności turystyczno- rekreacyjnej
EK 5	Posiada umiejętności włączenia się w prozdrowotny styl życia oraz kształtowania postaw sprzyjających aktywności fizycznej na całe życie

	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 6	Promuje społeczne, kulturowe znaczenie sportu i aktywności fizycznej oraz kształtuje własne upodobania z zakresu kultury fizycznej
EK 7	Podjekuje się organizacji wszelkich form aktywności fizycznej, rywalizacji sportowej w swoim miejscu zamieszkania, zakładu pracy lub regionie
EK 8	Troszczy się o zagospodarowanie czasu wolnego poprzez różnorodne formy aktywności fizycznej

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – ćwiczenia	
Treści programowe	
ĆW1	Gry zespołowe: - sposoby poruszania się po boisku, - doskonalenie podstawowych elementów techniki i taktyki gry, - fragmenty gry i gra szkolna, - gry i zabawy wykorzystywane w grach zespołowych, - przepisy gry i zasady sędziowania, - organizacja turniejów w grach zespołowych, - udział w zawodach sportowych (Akademiczne Mistrzostwa Polski, Liga Międzyuczelniana, Uniwersjada)
ĆW2	Sporty indywidualne (tenis stołowy, tenis ziemny, aerobic, nordic walking, pływanie, lekka atletyka, kick-boxing, ergometr): - poprawa ogólnej sprawności fizycznej, - nauka i doskonalenie techniki z zakresu poszczególnych dyscyplin sportu, - wdrożenie do samodzielnych ćwiczeń fizycznych, - wzmocnienie mięśni posturalnych i innych grup mięśniowych, - umiejętność poprawnego wykonywania ćwiczeń i technik specyficznych dla danej dyscypliny sportu, - gry i zabawy właściwe dla danej dyscypliny, - organizacja turniejów i zawodów, - udzielanie pierwszej pomocy i nauka resuscytacji krążeniowo-oddechowej, - udział w zawodach sportowych (Akademiczne Mistrzostwa Polski, Liga Międzyuczelniana, Uniwersjada)

Metody dydaktyczne	
1	Nauczanie zadań ruchowych metodą: syntetyczną, analityczną, mieszaną, kompleksową
2	Realizacja zadań ruchowych: odtwórcza, proaktywna, twórcza

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Frekwencja i aktywność w trakcie zajęć	86,6% obecności
O2	Czynne uczestnictwo w sekcji KU AZS PL	Członkostwo w KU AZS PL

Literatura podstawowa i uzupełniająca	
1	Talaga J. Sprawność fizyczna ogólna, Testy. Zysk i S-ka Wydawnictwo, Poznań 2004
2	Trzeźniowski R. Zabawy i gry ruchowe. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1995
3	Talaga J.:A-Z Atlas ćwiczeń -Warszawa

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w ćwiczeniach	30
Łączny czas pracy studenta	30
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	0

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	Nie dotyczy	C2	CW1, CW2	1, 2	O1
EK 2	Nie dotyczy	C3	CW1, CW2	2	O1
EK 3	Nie dotyczy	C1	CW1, CW2	1, 2	O1
EK 4	Nie dotyczy	C1	CW1, CW2	1	O1
EK 5	Nie dotyczy	C3, C4	CW1, CW2	2	O1
EK 6	A1A_K07 +	C2, C3	CW1, CW2	1, 2	O1, O2
EK 7	A1A_K04 +	C3, C4	CW1, CW2	2	O1
EK 8	A1A_K07 +	C3, C4	CW1, CW2	2	O1, O2

Autor programu:	Mgr Kazimierz Piwowarczyk, Mgr Norbert Kołodziejczyk
Adres e-mail:	k.piwowarczyk@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Studium Wychowania Fizycznego i Sportu

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)
Kierunek studiów: Architektura
 Studia I stopnia

Przedmiot:	BHP
Rodzaj przedmiotu:	Przedmioty wymagane Uchwałą Senatu PL
Kod przedmiotu:	IU.2.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	4
Wykład	4
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	-
Sposób zaliczenia:	Wykład - zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z przepisami dotyczącymi bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia na kierunku architektura w zakresie zajęć stacjonarnych i praktyk
----	---

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Brak
---	------

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Zna wymagania dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia na kierunku architektura
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 2	Jest gotów do uzupełniania swojej wiedzy w przypadku zmiany przepisów prawnych w zakresie bhp

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - wykłady

Treści programowe

W1	Sposób zapewnienia w uczelni bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia. Prawa i obowiązki w dziedzinie bhp osób pełniących samodzielne funkcje w budownictwie. Przepisy i warunki bhp przy projektowaniu budynków
----	---

Metody dydaktyczne

1	Wykład informacyjny
---	---------------------

Metody i kryteria oceny

Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie pisemne (zestaw pytań testowych)	51%

Literatura podstawowa	
1	Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 30 października 2018 r. w sprawie sposobu zapewnienia w uczelni bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i kształcenia (Dz. U. z 2018 r., poz. 2090)
Literatura uzupełniająca	
1	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r., nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami)

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	4
Udział w wykładach	4
Praca własna studenta, w tym:	2
Przygotowanie się do zaliczenia wykładów, studia literaturowe	2
Łączny czas pracy studenta	6
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	0

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W16 +	C1	W1	1	O1
EK 2	A1A_K07 ++	C1	W1	1	O1

Autor programu:	Dr hab. inż. Piotr Jaśkowski
Adres e-mail:	p.jaskowski@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Inżynierii Procesów Budowlanych

Karta (sylabus) modułu (przedmiotu)

Kierunek studiów: Architektura

Studia I stopnia

Przedmiot:	Przysposobienie biblioteczne
Rodzaj przedmiotu:	Przedmiot wymagany Uchwałą Senatu PL
Kod przedmiotu:	IU.3.
Rok:	I
Semestr:	I
Forma studiów:	Stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	2
Wykład	1
Ćwiczenia	1
Laboratorium	-
Projekt	-
Liczba punktów ECTS:	0
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie bez oceny
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu

C1	Poznanie usług świadczonych przez Bibliotekę CIN-T PL
C2	Uzyskanie podstawowej wiedzy o specyfice, charakterze i rozmieszczeniu zbiorów udostępnianych przez Bibliotekę CIN-T PL
C3	Poznanie praw i obowiązków czytelników, określonych w regulaminie Biblioteki
C4	Nabycie umiejętności korzystania z bibliotecznego katalogu komputerowego, multiwyszukiwarki
C5	Poznanie wybranych zasobów elektronicznych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Znajomość obsługi komputera
2	Znajomość podstawowych technik informacyjnych

Efekty uczenia się

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Posiada wiedzę nt. źródeł z zakresu przepisów prawnych, oraz programów wspomagających pracę inżyniera
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Potrafi posługiwać się komputerowym katalogiem bibliotecznym, multiwyszukiwarką oraz korzystać z licencjonowanych zasobów elektronicznych udostępnianych poprzez stronę www biblioteki – m.in. norm, patentów, aprobat, aktów prawnych
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 3	Jest gotów do świadomego wyboru i korzystania ze zbiorów bibliotecznych i elektronicznych zasobów wiedzy niezbędnych w procesie kształcenia i samokształcenia, zgodnie z zasadami etyki i przepisów prawa autorskiego

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć - wykłady	
Treści programowe	
W1	omówienie usług świadczonych przez Bibliotekę Politechniki Lubelskiej; charakterystyka zbiorów bibliotecznych; zapoznanie z regulaminem biblioteki i zasadami korzystania ze zbiorów bibliotecznych, zgodnymi z zasadami etyki i praw autorskich; strona domowa Biblioteki PL – jako pomoc w dotarciu do poszukiwanej informacji; prezentacja na temat narzędzi wyszukiwawczych: posługiwanie się bibliotecznym katalogiem komputerowym i multiwyszukiwarką; prezentacja wybranych zasobów elektronicznych – Biblioteka Cyfrowa i Czytelnia – IBUK, normy polskie i europejskie, opisy patentowe, aprobaty; wykorzystanie zasobów bibliotecznych zgodnie z zasadami etyki i przepisami prawa autorskiego
Forma zajęć - ćwiczenia	
Treści programowe	
ĆW1	Poznanie strony www biblioteki, złożenie zamówienia na książkę i czasopismo przez katalog Biblioteki, wyszukiwanie zasobów w Bibliotece Cyfrowej i Czytelni IBUK

Metody dydaktyczne	
1	Wykład z prezentacją multimedialną
2	Ćwiczenia na komputerach z dostępem do internetu

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Dokonanie zamówienia książki w katalogu	---

Literatura podstawowa	
1	http://biblioteka.pollub.pl - godz. otwarcia, lokalizacja, zakładka „Dla Studentów”
2	Regulamin udostępniania zbiorów bibliotecznych oraz usługi w Bibliotece Politechniki Lubelskiej - http://www.pollub.pl/files/4/news/files/1554_Zarzadzenie,Nr,R-52-2010.pdf
3	Pomoc - multiwyszukiwarka, Pomoc - katalog komputerowy

Literatura uzupełniająca	
1	Poradniki i instrukcje w zakładce „dla studentów” www.biblioteka.pollub.pl/dlastudentow

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	2
Udział w wykładach	1
Udział w ćwiczeniach	1
Łączny czas pracy studenta	2
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	0

Macierz efektów uczenia się					
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Odniesienie przedmiotowego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla kierunku studiów wraz z określeniem stopnia powiązania	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	A1A_W17 ++ A1A_W23 ++	C1, C2, C3, C4, C5	W1, ĆW1	1, 2	O1
EK 2	A1A_U01 +++ A1A_U05 ++	C1, C2, C3, C4, C5	W1, ĆW1	1, 2	O1
EK 3	AIA_K07 ++	C1, C2, C3, C4, C5	W1, ĆW1	1, 2	O1

Autor programu:	Hanna Celoch; Łukasz Tomczak; Joanna Caban;
Adres e-mail:	h.celoch@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Centrum Informacji Naukowo-Technicznej Politechniki Lubelskiej