

Karta (sylabus) modułu/przedmiotu

Budownictwo
(Nazwa kierunku studiów)

Studia I Stopnia

Przedmiot:	Architektura i urbanistyka	Architecture and town planning
Rok: III	Semestr: 5	
MK_53		
Rodzaje zajęć i liczba godzin:	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Wykład	15	
Ćwiczenia		
Laboratorium		
Projekt	15	
Liczba punktów ECTS:	3	

Cel przedmiotu	
C1	Zrozumienie roli projektu architektonicznego w procesie budowlanym i roli budownictwa jako czynnika kulturotwórczego cywilizacji XXI wieku.
C2	Kształtowanie widzenia przestrzennego form architektonicznych, proporcji, zależności funkcjonalno – przestrzennych oraz relacji obiektu z otoczeniem.
C3	Tworzenie koncepcji architektonicznej obiektu, nauka zespolenia funkcji, formy i konstrukcji oraz jej zapisu rysunkiem odręcznym.
C4	Zapoznanie się z procesami ewolucji w dziedzinie budowy miast i osiedli oraz wykorzystywanie ich do urbanistycznego projektowania zagospodarowania terenu.

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Student zna zasady rysunku technicznego.
2	Student ma wiedzę z zakresu budownictwa ogólnego.
3	Student posiada umiejętność „czytania” dokumentacji architektonicznej.

Efekty kształcenia	
W zakresie wiedzy:	
EK1	Student zna zasady projektowania i kształtowania form architektonicznych oraz doboru rozwiązań technologicznych pod kątem zapotrzebowania użytkowników.
EK2	Student rozumie współzależność rozwiązań architektonicznych i urbanistycznych w przestrzennym kształtowaniu zabudowy miejskiej.
EK3	Student zna zasady tworzenia rysunków technicznych oraz posiada umiejętność „czytania” dokumentacji architektonicznej.
W zakresie umiejętności:	
EK4	Student potrafi wykonać projekt architektoniczny o małym stopniu złożoności odpowiadający potrzebom inwestora oraz spełniający wymogi estetyczne i techniczne.
EK5	Student potrafi odczytać rysunki architektoniczne i budowlane, wykonać inwentaryzację budowli oraz sporządzić dokumentację graficzną danego obiektu zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
W zakresie kompetencji społecznych:	
EK6	Rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się – podnoszenia kompetencji zawodowych i społecznych.

EK7	Student rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera, w tym wpływ na środowisko i kreowanie przestrzeni, jak również związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje.
------------	--

Treści programowe przedmiotu		
Forma zajęć - wykłady		
	Treści programowe	Liczba godzin
W1	Poznanie podstawowych pojęć, definicji i wyznaczników architektury.	1
W2	Przegląd stylów architektonicznych na przestrzeni wieków.	5
W3	Rozwój formy architektonicznej jako wynik ewolucji elementów i materiałów konstrukcyjnych.	2
W4	Elementy projektowania architektonicznego: przeznaczenie budynku, proporcje, oświetlenie, akustyka, kolor, otoczenie itp.	1
W5	Struktura miast starożytnych i współczesnych.	2
W6	Planowanie urbanistyczne – uwarunkowania terenowe, przyrodnicze, klimatyczne i gruntowo-wodne.	2
W7	Historia architektury i urbanistyki wybranego miasta.	2
	Suma godzin:	15
Forma zajęć - projekty		
	Treści programowe	Liczba godzin
P1	Zaprojektowanie programu użytkowego dla budynku jednorodzinny z poddaszem mieszkalnym o powierzchni użytkowej powyżej 150 m ² w oparciu o zadany układ ścian konstrukcyjnych, otworów okiennych i drzwiowych oraz rozmieszczenie belek stropowych.	2
P2	Dostosowanie pomieszczeń parteru do wymogów doświetlenia światłem dziennym, wentylacji, komunikacji oraz orientacji względem stron świata.	6
P3	Dostosowanie pomieszczeń na poddaszu do wymogów doświetlenia światłem dziennym, wentylacji, komunikacji oraz orientacji względem stron świata. Ponadto, dostosowanie układu ścian działowych do rozmieszczenia belek stropowych.	7
	Suma godzin:	15

Metody i środki dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny z uwzględnieniem prezentacji multimedialnej.
2	Omówienie elementów projektowania architektonicznego z wykorzystaniem środków audiowizualnych, fotografii i przykładowych projektów.
3	Projekt indywidualny każdego studenta.
4	Rzutnik multimedialny.

Sposoby oceniania	
Ocenianie kształtujące	
F1	Uczestnictwo w zajęciach.
F2	Podejmowanie samodzielnych decyzji w zakresie projektowania na podstawie znajomości zasad rysunku technicznego, norm i literatury.
F3	Wykonanie projektu.

Ocenianie podsumowujące	
P1	Zaliczenie wykładów z oceną w formie pisemnej. Na ocenę pozytywną należy uzyskać minimum 50% punktów.
P2	Oddanie prawidłowo wykonanego projektu.
P3	Omówienie zastosowanych w projekcie rozwiązań konstrukcyjnych.

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na realizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze	30
Godziny kontaktowe z wykładowcą realizowane w formie np. konsultacji – łączna liczba godzin w semestrze	15
Przygotowanie się do zajęć – łączna liczba godzin w semestrze.	15
Wykonanie samodzielne projektów – łączna liczba godzin w semestrze.	15
Suma	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Literatura podstawowa i uzupełniająca	
1	Bieniasz J., Januszewski B., Piekarski M.: Rysunek techniczny w budownictwie, wydanie II, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2006
2	D'Alfonso E., Samss D.: Historia Architektury, Arkady, Warszawa 1997
3	Kopietz-Unger J.: Urbanistyka w systemie planowania przestrzennego, Politechnika Poznańska, Poznań 2000
4	Neufert E.: Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa 2003

Macierz efektów kształcenia						
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)		Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody i środki dydaktyczne	Sposoby oceniania
EK1	B1A_W07	+++	C1, C3	W1, W4, P1, P2, P3	2, 3	F1, F2, F3, P2, P3
EK2	B1A_W18	+++	C1, C2, C4	W5, W6, W7	1, 2, 4	F1, P1
EK3	B1A_W03 B1A_W07	++	C2, C3	P1, P2, P3	3	F1, F2, F3, P2
EK4	B1A_U11	+++	C2, C3	W4, P1, P2, P3	2, 3	F1, F2, F3, P2, P3
EK5	B1A_U14	+++	C1, C3	P1, P2, P3	3	F1, F2, F3, P2

EK6	B1A_K01	++	C1, C4	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, P1, P2, P3	1, 2, 3, 4	F1, F3, P1, P2
EK7	B1A_K02	+	C1, C2, C4	W3, W4, W6, W7, P1, P2, P3	1, 3, 4	F1, F2, F3, P2, P3

Formy oceny - szczegóły						
	Na ocenę 2 (ndst)	Na ocenę 3 (dst)	Na ocenę 3+ (dst+)	Na ocenę 4 (db)	Na ocenę 4+ (db+)	Na ocenę 5 (bdb)
EK1	Student nie zna zasad projektowania form architektonicznych.	Student zna zasady projektowania form architektonicznych.	Student zna zasady projektowania i kształtowania form architektonicznych.	Student zna zasady projektowania i kształtowania form architektonicznych oraz doboru rozwiązań technologicznych pod kątem zapotrzebowania użytkowników	Student zna zasady projektowania i kształtowania form architektonicznych oraz doboru rozwiązań technologicznych pod kątem zapotrzebowania użytkowników, jak również związane z nimi normy krajowe.	Student zna zasady projektowania i kształtowania form architektonicznych oraz doboru rozwiązań technologicznych pod kątem zapotrzebowania użytkowników, jak również związane z nimi normy krajowe i standardy EN.
EK2	Student nie ma podstawowej wiedzy na temat planowania przestrzennego	Student ma podstawową wiedzę na temat planowania przestrzennego	Student ma podstawową wiedzę na temat planowania przestrzennego i zależności pomiędzy urbanistyką, a możliwościami technicznymi budownictwa.	Student ma podstawową wiedzę na temat planowania przestrzennego, zależności pomiędzy architekturą i urbanistyką, a możliwościami technicznymi budownictwa.	Student ma podstawową wiedzę na temat planowania przestrzennego, zależności pomiędzy architekturą i urbanistyką, a możliwościami technicznymi i ekonomicznymi i budownictwa	Student ma podstawową wiedzę na temat planowania przestrzennego, zależności pomiędzy architekturą i urbanistyką, a możliwościami technicznymi i ekonomicznymi budownictwa oraz wpływu realizacji inwestycji budowlanych na środowisko.
EK3	Student nie zna zasad tworzenia rysunków technicznych.	Student zna zasady tworzenia rysunków technicznych.	Student zna zasady tworzenia i odczytu rysunków technicznych.	Student zna zasady tworzenia i odczytu rysunków technicznych oraz związane z nimi normy krajowe.	Student zna zasady tworzenia i odczytu rysunków technicznych oraz związane z nimi normy krajowe	Student zna zasady tworzenia i odczytu rysunków technicznych oraz związane z nimi normy krajowe,

					i branżowe.	branżowe i standardy EN.
EK4	Student nie potrafi wykonać projektu architektonicznego o małym stopniu złożoności.	Student potrafi wykonać projekt architektoniczny o małym stopniu złożoności.	Student potrafi wykonać projekt architektoniczny o małym stopniu złożoności odpowiadający potrzebom inwestora.	Student potrafi wykonać projekt architektoniczny o małym stopniu złożoności odpowiadający potrzebom inwestora oraz spełniający wymogi estetyczne.	Student potrafi wykonać projekt architektoniczny o małym stopniu złożoności odpowiadający potrzebom inwestora oraz spełniający wymogi estetyczne i techniczne.	Student potrafi wykonać projekt architektoniczny odpowiadający potrzebom inwestora oraz spełniający wymogi estetyczne i techniczne.
EK5	Student nie potrafi odczytać rysunków architektonicznych.	Student potrafi odczytać rysunki architektoniczne.	Student potrafi odczytać rysunki architektoniczne i budowlane.	Student potrafi odczytać rysunki architektoniczne i budowlane oraz wykonać inwentaryzację budowli.	Student potrafi odczytać rysunki architektoniczne i budowlane, wykonać inwentaryzację budowli oraz sporządzić dokumentację graficzną danego obiektu.	Student potrafi odczytać rysunki architektoniczne i budowlane, wykonać inwentaryzację budowli oraz sporządzić dokumentację graficzną danego obiektu zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
EK6	Student nie rozumie potrzeby ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	Student rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	Student rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych poprzez zgłębianie literatury podstawowej.	Student rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych poprzez zgłębianie literatury podstawowej i uzupełniającej.	Student rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych poprzez zgłębianie literatury podstawowej, uzupełniającej i Internetu.	Mając na uwadze potrzebę ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych student zgłębia literaturę podstawową, uzupełniającą, fachową oraz Internet.
EK7	Student nie rozumie pozatechnicznych aspektów działalności inżyniera w zakresie budownictwa.	Student rozumie pozatechniczne aspekty działalności inżyniera w zakresie budownictwa.	Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty działalności inżyniera w zakresie budownictwa,	Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera w zakresie budownictwa.	Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera w zakresie budownictwa,	Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera w zakresie budownictwa, w tym jej

					w tym jej wpływ na środowisko.	wpływ na środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje.
--	--	--	--	--	--------------------------------	---

Autor programu:	mgr inż. Magdalena Penkała
Adres e-mail:	mpenkala@pwsz.chelm.pl
Jednostka organizacyjna:	Instytut Nauk Technicznych i Lotnictwa PWSZ w Chełmie