

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: AiU

Stopień studiów: II

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	II-C-9 Projektowanie konserwatorskie
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	II-C-9 DESIGN FOR CONSERVATION
KOD PRZEDMIOTU	II-C-9
KATEGORIA PRZEDMIOTU	przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	7.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	SEMINARIA	LABORATORIA	PROJEKTY	PRAKTYKI
1	0	0	0	0	105	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zgromadzenie niezbędnej wiedzy i umiejętności, potrzebnych do wykonywania projektów architektonicznych i urbanistycznych w obliczu wartości historycznych w szeroko rozumianym kontekście zabytkowym.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 wiedza w zakresie historii architektury
- 2 znajomość kierunków rozwoju architektury współczesnej
- 3 podstawowa znajomość teorii konserwatorskich
- 4 podstawowe umiejętności w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności Student potrafi przeprowadzić analizę kontekstu urbanistycznego, sformułować na jej podstawie listę problemów projektowych oraz opracować złożoną propozycję projektową z uwzględnieniem kontekstu przestrzennego, uwarunkowań lokalizacyjnych, warunków technicznych i powiązań komunikacyjnych, urbanistycznych zgodnie z wymaganiami technicznymi, użytkowymi, estetycznymi i kulturowymi oraz uwzględniającego wzajemne relacje zabytkowego obiektu i jego otoczenia lub nowych form architektonicznych w zabytkowym środowisku.

EK2 Umiejętności Student potrafi zdefiniować założenia programowe i funkcjonalno-przestrzenne oraz opracować własną koncepcję rozwiązania przyjętych problemów i założonego programu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, wykorzystując współczesne rozwiązania techniczne i materiałowe.

EK3 Umiejętności Student potrafi świadomie wykorzystywać zasady i metody kształtowania formy architektonicznej oraz wykazuje zrozumienie powiązań formalnych, przestrzennych, kulturowych i funkcjonalnych.

EK4 Umiejętności Student potrafi zaprezentować projekt w odpowiednim zakresie i formie graficznej i opisowej.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Opracowanie projektu architektonicznego w bezpośrednim kontekście historycznym.	105

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	105
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	50
Opracowanie wyników	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	40
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	210
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	7.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student popełnia podstawowe błędy metodologiczne i nie potrafi przeprowadzić analizy kontekstu urbanistycznego i sformułować listy problemów projektowych. Student nie rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego, nie zna podstawowych zasad kompozycji urbanistycznej; nie stosuje warunków technicznych obowiązujących prawem; nie stosuje norm graficznych i opisowych dla zobrazowania wybranej koncepcji; lub opis techniczny i esej nie spełniają warunków postawionych dla pozytywnej oceny pracy pisemnej, nie zawierają zakresu analizy urbanistycznej i opisu rozwiązań urbanistycznej i ich kompozycji.

NA OCENĘ 3.0	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne, potrafi przeprowadzić analizę kontekstu urbanistycznego i sformułować listę problemów projektowych w podstawowym zakresie. Student rozumie podstawowe zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu i najbliższego kontekstu przestrzennego, w stopniu dostatecznym interpretuje wytyczne prawa budowlanego i miejscowego obowiązującego planu zagospodarowania.
NA OCENĘ 3.5	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne, potrafi przeprowadzić analizę kontekstu urbanistycznego i sformułować listę problemów projektowych w podstawowym zakresie, czytelnie je prezentując. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego i najbliższego kontekstu przestrzennego, zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej.
NA OCENĘ 4.0	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne, potrafi przeprowadzić rzetelną analizę kontekstu urbanistycznego i sformułować spójną listę problemów projektowych. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego, potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je właściwie zastosować we własnej kompozycji, prawidłowo stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego; w zakresie zagospodarowania dobrze lokalizuje obiekt na działce wykazując własną inicjatywę w jego kształtowaniu.
NA OCENĘ 4.5	Student stosuje pogłębioną metodologię, potrafi przeprowadzić rzetelną analizę kontekstu urbanistycznego i sformułować spójną listę problemów projektowych. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego, potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je twórczo zastosować we własnej kompozycji, - prawidłowo stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego; w zakresie zagospodarowania dobrze lokalizuje obiekt na działce wykazując autorską inicjatywę w jego kształtowaniu. Całość projektu zagospodarowania wykazuje ponad przeciętną wiedzę, zainteresowanie i jakość autorskich rozwiązań projektowych.
NA OCENĘ 5.0	Student stosuje pogłębioną metodologię, potrafi przeprowadzić rzetelną analizę kontekstu urbanistycznego i sformułować spójną listę problemów projektowych, jednocześnie prezentując zindywidualizowane podejście do zagadnień. Student doskonale rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zespołu zabudowy, bardzo dobrze potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je twórczo zastosować we własnej kompozycji tworząc z niej autorski kształt przestrzenny, bardzo dobrze stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego; w zakresie zagospodarowania bardzo dobrze lokalizuje obiekt na działce wykazując autorską inicjatywę w jego kształtowaniu i tworząc nową jakość przestrzenną. Całość projektu zagospodarowania wykazuje wybitną wiedzę, zainteresowanie i jakość autorskich rozwiązań projektowych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi samodzielnie sformułować programu funkcjonalnego. Student nie rozumie zależności pomiędzy elementami programu funkcjonalnego, nie uwzględnia wytycznych prawa budowlanego, norm budowlanych i warunków technicznych, nie zna podstawowych zasad programowania funkcji budynku.
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi samodzielnie sformułować program funkcjonalny, a koncepcja przestrzenna oraz proponowane rozwiązania techniczne i materiałowe zachowują poprawny związek z wytycznymi funkcjonalnymi. Student projektuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zna podstawowe zasady programowania funkcji budynku.
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi samodzielnie sformułować program funkcjonalny, a koncepcja przestrzenna oraz proponowane rozwiązania techniczne i materiałowe zachowują poprawny związek z wytycznymi funkcjonalnymi. Student rozumie podstawowe zależności pomiędzy elementami struktury funkcjonalnej budynku. Student projektuje zgodnie z prawem budowlanym, warunkami technicznymi i planem miejscowym i normami budowlanymi, zna podstawowe zasady programowania funkcji budynku.
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi: samodzielnie sformułować i przedyskutować wytyczne programowe i przestrzenne zamierzenia projektowego i zaproponować właściwe rozwiązania techniczne i materiałowe dla jego realizacji. Student projektuje zgodnie z prawem budowlanym, warunkami technicznymi i planem miejscowym i normami budowlanymi.
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi samodzielnie sformułować i przedyskutować wytyczne programowe i przestrzenne zamierzenia projektowego i zaproponować właściwe rozwiązania techniczne dla jego realizacji. Student bardzo dobrze analizuje i interpretuje podobne przykłady układów funkcjonalnych i w twórczy, samodzielny sposób wprowadza je w zakres programu funkcjonalnego obiektu. Zaprojektowany układ funkcjonalny jest harmonijnie powiązany z układem przestrzennym obiektu. Student projektuje zgodnie z prawem budowlanym, warunkami technicznymi i planem miejscowym i normami budowlanymi.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi samodzielnie sformułować i przedyskutować wytyczne programowe i przestrzenne zamierzenia projektowego i zaproponować właściwe rozwiązania techniczne dla jego realizacji. Tak powstała koncepcja stanowi materializację spójnej wizji, wnoszącej oryginalne wartości. Student projektuje zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami technicznymi, normami zapisami planu przestrzennego. Relacje pomiędzy poszczególnymi elementami są zaprojektowane poprawnie i widoczny, twórczy sposób. Student bardzo dobrze analizuje i interpretuje podobne przykłady układów funkcjonalnych i w twórczy, samodzielny sposób wprowadza je w zakres programu funkcjonalnego obiektu. Zaprojektowany układ funkcjonalny jest harmonijnie powiązany z układem przestrzennym obiektu. Student wykazuje twórczą inicjatywę proponując niekonwencjonalne a jednocześnie prawidłowe pod względem funkcjonalnym rozwiązania.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi wykorzystywać zasad i metod kształtowania formy architektonicznej lub nie wykazuje zrozumienia powiązań formalnych, przestrzennych, kulturowych i funkcjonalnych.

NA OCENĘ 3.0	Student poprawnie wykorzystuje zasady i metody kształtowania formy architektonicznej w projektowaniu. Student potrafi stworzyć kompozycję architektoniczną wykazując zrozumienie podstawowych powiązań formalnych, przestrzennych, kulturowych i funkcjonalnych.
NA OCENĘ 3.5	Student poprawnie wykorzystuje zasady i metody kształtowania formy architektonicznej w projektowaniu. Student potrafi stworzyć kompozycję architektoniczną wykazując zrozumienie złożonych powiązań formalnych, przestrzennych, kulturowych i funkcjonalnych..
NA OCENĘ 4.0	Student poprawnie wykorzystuje zasady i metody kształtowania formy architektonicznej w projektowaniu. Student potrafi stworzyć oryginalną kompozycję architektoniczną wykazując zrozumienie złożonych powiązań formalnych, przestrzennych, kulturowych i funkcjonalnych.
NA OCENĘ 4.5	Student twórczo wykorzystuje zasady i metody kształtowania formy architektonicznej w projektowaniu określając swój wkład/inwencję w projekcie architektonicznym. Student potrafi stworzyć oryginalną kompozycję architektoniczną wykazując zrozumienie powiązań formalnych, przestrzennych, kulturowych i funkcjonalnych.
NA OCENĘ 5.0	Student twórczo wykorzystuje zasady i metody kształtowania formy architektonicznej w projektowaniu określając swój wkład/inwencję w projekcie architektonicznym. Student potrafi w harmonijny i oryginalny sposób stworzyć charakterystyczną kompozycję architektoniczną wykazując zrozumienie powiązań formalnych, przestrzennych, kulturowych i funkcjonalnych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie prezentuje projektu w odpowiednim zakresie lub formie graficznej czy opisowej.

NA OCENĘ 3.0	Student prezentuje projekt w odpowiednim zakresie i formie graficznej i opisowej. Student potrafi przedstawić projekt w skali, rozmiarze, grafice i układzie plansz zgodnych z wielkością zadania projektowego i stopnia skomplikowania jego układu funkcjonalnego i struktury przestrzennej. Student potrafi czytelnie przedstawić projekt w zakresie: - analizy urbanistycznej; - koncepcji zagospodarowania terenu w odpowiedniej skali z właściwym opisaniem na planszy (orientacja, wejście główne, zjazdy do garażów, mała architektura, zieleni itp.); - rzutów wszystkich kondygnacji z odpowiednim wyposażeniem pomieszczeń i właściwym opisaniem na planszy (numer i nazwa pomieszczenia, poziomy, zestawienie powierzchni itp.); - charakterystycznych przekrojów stanowiących integralną część prezentacji koncepcji rozwiązań przestrzennych; - elewacji; - odrębnego rysunku perspektywicznego; rysunku technicznego detalu architektonicznego-budowlanego prezentującego charakterystyczny fragment ściany zewnętrznej zawierającego szczegóły rozwiązań technicznych zasadniczych elementów obiektu. Student potrafi napisać (składający się z 6 000 słów) tekst teoretyczny noszący cechy eseju naukowego na zadany temat związany z tematem zadania projektowego oraz opis techniczny projektu (4 000 słów) zawierający: - opis elementów zagospodarowania terenu, a w tym wjazdu i wejścia na teren działki, projektowanego ukształtowania terenu oraz zieleni, dane liczbowe ze wskazaniem powierzchni terenu inwestycji, powierzchni zabudowy, powierzchni biologicznie czynnej, określenie sposobu obsługi technicznej budynku, wskaźnika wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni terenu, szerokości elewacji frontowej, wysokości górnej krawędzi elewacji frontowej; określenie podstawowych danych liczbowych a w tym zestawienie powierzchni; opis funkcji obiektu budowlanego z podziałem na poszczególne kondygnacje; - opis układu konstrukcyjnego budynku; - opis rozwiązań konstrukcyjno materiałowych wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; - opis rozwiązań w zakresie elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego; - opis rozwiązań w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Zastosowane w projekcie i zawarte w opisie rozwiązania techniczne są zgodne z obowiązującymi przepisami i normami, a ich zastosowanie odpowiednie do tematu zadania projektowego.
---------------------	---

NA OCENĘ 3.5	Student prezentuje projekt w odpowiednim zakresie i formie graficznej i opisowej. Student potrafi przedstawić projekt w skali, rozmiarze, grafice i układzie plansz zgodnych z wielkością zadania projektowego i stopnia skomplikowania jego układu funkcjonalnego i struktury przestrzennej. Student potrafi czytelnie przedstawić projekt w zakresie: - analizy urbanistycznej; - koncepcji zagospodarowania terenu w odpowiedniej skali z właściwym opisaniem na planszy (orientacja, wejście główne, zjazdy do garażów, mała architektura, zieleni itp.); - rzutów wszystkich kondygnacji z odpowiednim wyposażeniem pomieszczeń i właściwym opisaniem na planszy (numer i nazwa pomieszczenia, poziomy, zestawienie powierzchni itp.); - charakterystycznych przekrojów stanowiących integralną część prezentacji koncepcji rozwiązań przestrzennych; - elewacji; - odrębnego rysunku perspektywicznego; rysunku technicznego detalu architektonicznego-budowlanego prezentującego charakterystyczny fragment ściany zewnętrznej zawierającego szczegóły rozwiązań technicznych zasadniczych elementów obiektu. Student potrafi napisać (składający się z 6 000 słów) tekst teoretyczny noszący cechy eseju naukowego na zadany temat związany z tematem zadania projektowego oraz opis techniczny projektu (4 000 słów) zawierający: - opis elementów zagospodarowania terenu, a w tym wjazdu i wejścia na teren działki, projektowanego ukształtowania terenu oraz zieleni, dane liczbowe ze wskazaniem powierzchni terenu inwestycji, powierzchni zabudowy, powierzchni biologicznie czynnej, określenie sposobu obsługi technicznej budynku, wskaźnika wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni terenu, szerokości elewacji frontowej, wysokości górnej krawędzi elewacji frontowej; określenie podstawowych danych liczbowych a w tym zestawienie powierzchni; opis funkcji obiektu budowlanego z podziałem na poszczególne kondygnacje; - opis układu konstrukcyjnego budynku; - opis rozwiązań konstrukcyjno materiałowych wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; - opis rozwiązań w zakresie elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego; - opis rozwiązań w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Zastosowane w projekcie i zawarte w opisie rozwiązania techniczne są zgodne z obowiązującymi przepisami i normami, a ich zastosowanie odpowiednie do tematu zadania projektowego.
NA OCENĘ 4.0	Student prezentuje projekt w odpowiednim zakresie i formie graficznej i opisowej. Student potrafi przedstawić projekt w skali, rozmiarze, grafice i układzie plansz zgodnych z wielkością zadania projektowego i stopnia skomplikowania jego układu funkcjonalnego i struktury przestrzennej. Student potrafi czytelnie przedstawić projekt w zakresie wymaganym na ocenę 3 wraz z innymi dowolnymi opracowaniami prezentującymi ideę projektu. Swoje wybory i decyzje projektowe student potra czytelnie uzasadnić powołując się na odnalezione przez siebie inspiracje lub literaturę.
NA OCENĘ 4.5	Student prezentuje projekt na wysokim poziomie graficznym, w odpowiednim zakresie i formie graficznej i opisowej. Student potrafi przedstawić projekt w skali, rozmiarze, grafice i układzie plansz zgodnych z wielkością zadania projektowego i stopnia skomplikowania jego układu funkcjonalnego i struktury przestrzennej. Student potrafi czytelnie przedstawić projekt w zakresie wymaganym na ocenę 3 wraz z innymi dowolnymi opracowaniami prezentującymi ideę projektu. Student zna sposoby prezentacji idei oraz koncepcji architektonicznej i potrafi je twórczo zastosować we własnym projekcie. Swoje wybory i decyzje projektowe student potra czytelnie uzasadnić powołując się na odnalezione przez siebie inspiracje lub literaturę.

NA OCENĘ 5.0	Student prezentuje projekt na bardzo wysokim poziomie graficznym w odpowiednim zakresie i formie graficznej i opisowej. Student potrafi przedstawić projekt w skali, rozmiarze, grafice i układzie plansz zgodnych z wielkością zadania projektowego i stopnia skomplikowania jego układu funkcjonalnego i struktury przestrzennej. Student potrafi czytelnie przedstawić projekt w zakresie wymaganym na ocenę 3 wraz z innymi dowolnymi opracowaniami prezentującymi ideę projektu. Student zna sposoby prezentacji idei oraz koncepcji architektonicznej i potrafi je twórczo zastosować we własnym projekcie. Swoje wybory i decyzje projektowe student potra czytelnie uzasadnić powołując się na odnalezione przez siebie inspiracje lub literaturę.
--------------	--

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	Student potrafi przeprowadzić analizę kontekstu urbanistycznego, sformułować na jej podstawie listę problemów projektowych oraz opracować złożoną propozycję projektową z uwzględnieniem kontekstu przestrzennego, uwarunkowań lokalizacyjnych, warunków technicznych i powiązań komunikacyjnych, urbanistycznych zgodnie z wymaganiami technicznymi, użytkowymi, estetycznymi i kulturowymi oraz uwzględniającego wzajemne relacje zabytkowego obiektu i jego otoczenia lub nowych form architektonicznych w zabytkowym środowisku.	Cel 1	P1	N1	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK2	Student potrafi zdefiniować założenia programowe i funkcjonalno-przestrzenne oraz opracować własną koncepcję rozwiązania przyjętych problemów i założonego programu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, wykorzystując współczesne rozwiązania techniczne i materiałowe.	Cel 1	P1	N1	F1 P1
EK3	Student potrafi świadomie wykorzystywać zasady i metody kształtowania formy architektonicznej oraz wykazuje zrozumienie powiązań formalnych, przestrzennych, kulturowych i funkcjonalnych.	Cel 1	P1	N1	F1 P1
EK4	Student potrafi zaprezentować projekt w odpowiednim zakresie i formie graficznej i opisowej.	Cel 1	P1	N1	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Kadłuczka Andrzej — *Ochrona zabytków Krakowa*, Kraków, 1986, Ossolineum
- [2] | Kadłuczka Andrzej — *Konserwacja zabytków i architektoniczne projektowanie konserwatorskie, Podrecznik dla studentów wyższych szkół technicznych*, Kraków, 1999, PK
- [3] | Borusewicz Władysław — *Konserwacja zabytków budownictwa murowanego*, Warszawa, 1971, Arkady

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Kadłuczka Andrzej — *Ochrona zabytków architektury, zarys doktryn i teorii (tom I)*, Kraków, 2000, Wyd. SKZ
- [2] | Małachowicz Edmund — *Konserwacja i rewaloryzacja architektury w zespołach i krajobrazie*, Wrocław, 1994, Oficyna wydawnicza PW

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. arch. Zbigniew Wikłacz (kontakt: wiklacz@gmail.com)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 Prof. dr hab. inż. arch. Andrzej Kadłuczka (kontakt: a-1@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....