Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne

Kod kierunku: AiU

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	I-E-1 Projektowanie dyplomowe A-2 M. Złowodzki
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	DIPLOMA DESIGN I-E-1
Kod przedmiotu	WA AU oIS E24 18/19
Kategoria przedmiotu	Przedmioty dyplomowe
Liczba punktów ECTS	15.00
Semestry	7

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki
7	0	0	0	0	5	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Cel przedmiotu 1 Wykazanie biegłości w projektowaniu architektonicznym, pozwalającej na samodzielne opracowywanie zadań tematycznych, na drodze wykonania kompleksowego projektu koncepcyjnego z rozszerzeniem o aspekty konstrukcyjne i techniczno-budowlane.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Wymaganie 1 Opracowanie projektu dyplomowego w zakresie merytorycznym: rysunkowym i opisowym, zgodnie ze wskazaniami zawartymi w wydziałowym regulaminie dyplomowania.

5 Efekty kształcenia

EK1 Kompetencje społeczne Kompetencje społeczne: Student ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności oraz znaczenia odpowiedzialności zawodu architekta do jego dalszej nauki.

EK2 Umiejętności Student potra przeprowadzić analizę kontekstu urbanistycznego i zaprojektować obiekt architektoniczny (zespół zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej, zespół lub budynek użyteczności publicznej), na działce budowlanej, z uwzględnieniem jej uwarunkowań przestrzennych, technicznych, komunikacyjnych.

EK3 Umiejętności Student potra zaprojektować obiekt architektoniczny, zgodnie z uzgodnionym z promotorem programem funkcjonalnym, stosując obowiązujące przepisy prawa i wykorzystując odpowiednie rozwiązania techniczne i materiałowe.

EK4 Umiejętności Student potra stworzyć kompozycję architektoniczną wykazując zrozumienie powiązań przestrzennych i funkcjonalnych. Student potra zaprezentować projekt w odpowiednim zakresie i formie gracznej i opisowej.

6 Treści programowe

Projekty		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
P5	Projektowanie dyplomowe ma charakter indywidualnych konsultacji i korekt, dostosowanych tematycznie i zakresowo do wybranego zagadnienia tematycznego. Projekt obejmuje zakresy: urbanistyczny (lokalizacja, powiązania komunikacyjne i transportowe, relacja z otoczeniem i kontekstem przestrzennym), technologiczno-funkcjonalny, kompozycyjno-estetyczny oraz techniczno-budowlany (konstrukcja, systemy modularne, instalacje, rozwiązania materiałowe).	5

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Narzędzie 1, Konsultacje

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	5
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	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**5**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	15.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Ocena 1projekt indywidualny

Ocena podsumowująca

P1 Ocena 1 projekt kompletny

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 Ocena 1

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1

Na ocenę 2.0	Student nie potra przeprowadzić analizy kontekstu urbanistycznego lub nie uwzględnia uwarunkowań przestrzennych, technicznych, komunikacyjnych działki. Student popełnia podstawowe błędy w rozwiązaniach zagospodarowania terenu na działce (nie uwzględnia orientacji, konguracji terenu, dojść, dojazdów, wejść, zieleni, infrastruktury technicznej, małej architektury, lokalizacji miejsc postojowych, warunków przeciwpożarowych, obsługi technicznej dotyczącej obiektu projektowanego, miejsc rekreacji, projektowanych usług, akwenów wodnych, czy zieleni istniejącej i urządzonej). Student nie potra zastosować obowiązujących przepisów prawa i norm dotyczących parametrów technicznych poszczególnych elementów zagospodarowania i ich wzajemnych relacji przestrzennych.
Na ocenę 3.0	Student potra przeprowadzić analizę kontekstu urbanistycznego oraz rozwiązać zagospodarowanie terenu na działce z uwzględnieniem jej uwarunkowań przestrzennych, technicznych, komunikacyjnych, przedstawiając kompletne rozwiązanie (w tym: dojść, dojazdów, wejść, zieleni, infrastruktury technicznej, małej architektury, lokalizacji miejsc postojowych, warunków przeciwpożarowych, obsługi technicznej dotyczącej obiektu projektowanego, miejsc rekreacji, projektowanych usług, akwenów wodnych, zieleni istniejącej i urządzonej). Student potra zastosować obowiązujące przepisy prawa i normy dotyczące parametrów technicznych poszczególnych elementów zagospodarowania i ich wzajemnych relacji przestrzennych.
Na ocenę 3.5	Student potra przeprowadzić analizę kontekstu urbanistycznego oraz rozwiązać zagospodarowanie terenu na działce z uwzględnieniem jej uwarunkowań przestrzennych, technicznych, komunikacyjnych, przedstawiając kompletne rozwiązanie (w tym: dojść, dojazdów, wejść, zieleni, infrastruktury technicznej, małej architektury, lokalizacji miejsc postojowych, warunków przeciwpożarowych, obsługi technicznej dotyczącej obiektu projektowanego, miejsc rekreacji, projektowanych usług, akwenów wodnych, zieleni istniejącej i urządzonej).Student potra zastosować obowiązujące przepisy prawa i normy dotyczące parametrów technicznych poszczególnych elementów zagospodarowania i ich wzajemnych relacji przestrzennych. W projekcie, student potra przewidzieć niezbędne elementy zagospodarowania zgodnie z ich przeznaczeniem, ze świadomością ich wzajemnych relacji.
Na ocenę 4.0	Student potra przeprowadzić rzetelną analizę kontekstu urbanistycznego oraz rozwiązać zagospodarowanie terenu na działce z uwzględnieniem jej uwarunkowań przestrzennych, technicznych, komunikacyjnych, przedstawiając kompletne rozwiązanie (w tym: dojść, dojazdów, wejść, zieleni, infrastruktury technicznej, małej architektury, lokalizacji miejsc postojowych, warunków przeciwpożarowych, obsługi technicznej dotyczącej obiektu projektowanego, miejsc rekreacji, projektowanych usług, akwenów wodnych, zieleni istniejącej i urządzonej).Student potra zastosować obowiązujące przepisy prawa i normy dotyczące parametrów technicznych poszczególnych elementów zagospodarowania i ich wzajemnych relacji przestrzennych. W projekcie, student potra przewidzieć różnego rodzaju elementy zagospodarowania zgodnie z ich przeznaczeniem, ze świadomością ich wzajemnych relacji.

Na ocenę 4.5	Student potra przeprowadzić rzetelną analizę kontekstu urbanistycznego oraz rozwiązać zagospodarowanie terenu na działce z uwzględnieniem uwarunkowań przestrzennych, technicznych, komunikacyjnych, przedstawiając kompletne rozwiązanie (w tym: dojść, dojazdów, wejść, zieleni, infrastruktury technicznej, małej architektury, lokalizacji miejsc postojowych, warunków przeciwpożarowych, obsługi technicznej dotyczącej obiektu projektowanego, miejsc rekreacji, projektowanych usług, akwenów wodnych, zieleni istniejącej i urządzonej).Student potra zastosować obowiązujące przepisy prawa i normy dotyczące parametrów technicznych poszczególnych elementów zagospodarowania i ich wzajemnych relacji przestrzennych. W projekcie, student potra przewidzieć różnego rodzaju elementy zagospodarowania zgodnie z ich przeznaczeniem, ze świadomością ich wzajemnych relacji. Całość projektu zagospodarowania wykazuje ponad przeciętną wiedzę, zainteresowanie i jakość rozwiązań projektowych.
Na ocenę 5.0	Student potra przeprowadzić rzetelną analizę kontekstu urbanistycznego oraz rozwiązać zagospodarowanie terenu na działce z uwzględnieniem uwarunkowań przestrzennych, technicznych, komunikacyjnych, przedstawiając kompletne rozwiązanie (w tym: dojść, dojazdów, wejść, zieleni, infrastruktury technicznej, małej architektury, lokalizacji miejsc postojowych, warunków przeciwpożarowych, obsługi technicznej dotyczącej obiektu projektowanego, miejsc rekreacji, projektowanych usług, akwenów wodnych, zieleni istniejącej i urządzonej).Student potra zastosować obowiązujące przepisy prawa i normy dotyczące parametrów technicznych poszczególnych elementów zagospodarowania i ich wzajemnych relacji przestrzennych. W projekcie, student potra przewidzieć różnego rodzaju elementy zagospodarowania zgodnie z ich przeznaczeniem, ze świadomością ich wzajemnych relacji. Całość projektu zagospodarowania wykazuje wybitną wiedzę, zainteresowanie i jakość rozwiązań projektowych.
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	Student nie potra prawidłowo zaprojektować obiektu architektonicznego, zgodnie z uzgodnionym z promotorem programem funkcjonalnym lub student nie potra stosować przepisów prawa lub norm dotyczących projektowanego obiektu.
Na ocenę 3.0	Student potra zaprojektować obiekt architektoniczny, zgodnie z uzgodnionym z promotorem programem funkcjonalnym. W pracy dyplomowej student stosuje przepisy prawa oraz normy dotyczące projektowanego obiektu, w sposób umiejętny określając na ich podstawie gabaryty, odległości i rozwiązania techniczne poszczególnych przestrzeni. Student potra wykorzystać w projekcie odpowiednie rozwiązania techniczne i materiałowe.
Na ocenę 3.5	Student potra zaprojektować obiekt architektoniczny, zgodnie z uzgodnionym z promotorem programem funkcjonalnym. W pracy dyplomowej student stosuje przepisy prawa oraz normy dotyczące projektowanego obiektu, w sposób umiejętny określając na ich podstawie gabaryty, odległości i rozwiązania techniczne poszczególnych przestrzeni. Student potra wykorzystać w projekcie odpowiednie rozwiązania techniczne i materiałowe zachowujące poprawny związek z wytycznymi funkcjonalnymi.

Na ocenę 4.0	Student potra zaprojektować obiekt architektoniczny, zgodnie z uzgodnionym z promotorem programem funkcjonalnym. W pracy dyplomowej student stosuje przepisy prawa oraz normy dotyczące projektowanego obiektu, w sposób umiejętny określając na ich podstawie gabaryty, odległości i rozwiązania techniczne poszczególnych przestrzeni. Student potra wykorzystać w projekcie odpowiednie rozwiązania techniczne i materiałowe zachowujące poprawny związek z wytycznymi funkcjonalnymi. Student rozumie podstawowe zależności pomiędzy elementami struktury funkcjonalnej budynku.
Na ocenę 4.5	Student potra zaprojektować obiekt architektoniczny, zgodnie z uzgodnionym z promotorem programem funkcjonalnym. W pracy dyplomowej student stosuje przepisy prawa oraz normy dotyczące projektowanego obiektu, w sposób umiejętny określając na ich podstawie gabaryty, odległości i rozwiązania techniczne poszczególnych przestrzeni. Student potra wykorzystać w projekcie odpowiednie rozwiązania techniczne i materiałowe zachowujące poprawny związek z wytycznymi funkcjonalnymi. Zaprojektowany układ funkcjonalny jest harmonijnie powiązany z układem przestrzennym obiektu.
Na ocenę 5.0	Student potra zaprojektować obiekt architektoniczny, zgodnie z uzgodnionym z promotorem programem funkcjonalnym. W pracy dyplomowej student stosuje przepisy prawa oraz normy dotyczące projektowanego obiektu, w sposób umiejętny określając na ich podstawie gabaryty, odległości i rozwiązania techniczne poszczególnych przestrzeni. Student potra wykorzystać w projekcie odpowiednie rozwiązania techniczne i materiałowe zachowujące poprawny związek z wytycznymi funkcjonalnymi. Zaprojektowany układ funkcjonalny jest harmonijnie powiązany z układem przestrzennym obiektu. Relacje pomiędzy poszczególnymi elementami są zaprojektowane poprawnie i widoczny, twórczy sposób.
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	Student nie wykazuje zrozumienia powiązań przestrzennych i funkcjonalnych w tworzeniu kompozycji architektonicznej.
Na ocenę 3.0	Student potra stworzyć kompozycję architektoniczną wykazując zrozumienie podstawowych powiązań przestrzennych i funkcjonalnych. Przedkładany przez studenta projekt zawiera rozwiązania uwzględniające zależności pomiędzy formą, konstrukcją i wyposażeniem instalacyjnym obiektu.
Na ocenę 3.5	Student potra stworzyć kompozycję architektoniczną wykazując zrozumienie złożonych powiązań przestrzennych i funkcjonalnych. Przedkładany przez studenta projekt zawiera rozwiązania uwzględniające zależności pomiędzy formą, konstrukcją i wyposażeniem instalacyjnym obiektu. Przyjęte rozwiązania są adekwatne do stopnia skomplikowania i rangi projektowanego obiektu.
Na ocenę 4.0	Student potra stworzyć oryginalną kompozycję architektoniczną wykazując zrozumienie złożonych powiązań przestrzennych i funkcjonalnych. Przedkładany przez studenta projekt zawiera czytelne rozwiązania uwzględniające zależności pomiędzy formą, konstrukcją i wyposażeniem instalacyjnym obiektu. Przyjęte rozwiązania są adekwatne do stopnia skomplikowania i rangi projektowanego obiektu.

Na ocenę 4.5	Student potra stworzyć oryginalną kompozycję architektoniczną wykazując zrozumienie powiązań przestrzennych i funkcjonalnych. Student wykorzystuje zasady i metody kształtowania formy architektonicznej w projektowaniu określając swój wkład w projekcie architektonicznym. Przedkładany przez studenta projekt zawiera czytelne rozwiązania uwzględniające zależności pomiędzy formą, konstrukcją i wyposażeniem instalacyjnym obiektu. Przyjęte rozwiązania są adekwatne do stopnia skomplikowania i rangi projektowanego obiektu.
Na ocenę 5.0	Studentpotrawharmonijnysposóbstworzyćcharakterystycznąkompozycjęarchitektoniczną wykazując zrozumienie powiązań formalnych, przestrzennych, kulturowych i funkcjonalnych. Student twórczo wykorzystuje zasady i metody kształtowania formy architektonicznej w projektowaniu określając swój wkład/inwencję w projekcie architektonicznym. Przedkładany przez studenta projekt zawiera czytelne rozwiązania uwzględniające zależności pomiędzy formą, konstrukcją i wyposażeniem instalacyjnym obiektu. Przyjęte rozwiązania są adekwatne do stopnia skomplikowania i rangi projektowanego obiektu.
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	Student nie prezentuje projektu dyplomowego w odpowiednim zakresie lub formie gracznej czy opisowej.

Na ocenę 3.0	Student prezentuje projekt dyplomowy w odpowiednim zakresie i formie gracznej i opisowej. Student potra przedstawić projekt w skali, rozmiarze, grace i układzie plansz zgodnych z wielkością zadania projektowego i stopnia skomplikowania jego układu funkcjonalnego i struktury przestrzennej. Student potra czytelnie przedstawić projekt w zakresie: -koncepcji zagospodarowania terenu w odpowiedniej skali z właściwym opisaniem na planszy (orientacja, wejście główne, zjazdy do garażów, mała architektura, zieleń itp.), wraz z przedstawieniem gracznym zależności gabarytowych i przestrzennych poszczególnych elementów zagospodarowania oraz ze stosownymi opisami wyjaśniającymi zasadę zagospodarowania i spełnienia obowiązujących wymagań prawa oraz norm: -rzutu parteru wraz z zagospodarowaniem jego otoczenia z odpowiednim wyposażeniempomieszczeńiwłaściwymopisaniemnaplan-szy(numerinazwapomieszczenia, poziomy, zestawienie powierzchni itp.), wraz ze stosownymi opisami prezentującymi parametry techniczne podstawowych elementów obiektu: komunikacji poziomej, komunikacji pionowej, wymiarów pomieszczeń, wymiarów konstrukcji; -rzutów pozostałych kondygnacji spełniających warunki określone powyżej; -charakterystycznych przekrojów stanowiących integralną część prezentacji projektu, z odpowiednimi opisami określającymi poziomy kondygnacji budynku, wysokości oraz gabaryty pozostałych istotnych elementów budynku; -rysunków elewacji budynku z czytelnym przedstawieniem jego gabarytów wraz ze stosownymi opisami dotyczącymi zastosowanych materiałów (opcjonalnie w opisie technicznym); -odręcznego rysunku perspektywicznego;rysunku technicznego detalu architektoniczno - budowlanego prezentującego szczegóły rozwiązań technicznych zasadniczych elementów obiektu, wykonanego w skali 1:20, wraz z odpowiednimi opisami wyjaśniającymi przyjęte rozwiązania. Student potra napisać esej będący opisem idei projektu prezentujący wiedzę studenta na temat rozwiązywanego problemu oraz opis techniczny zawierający: -opis zagospodarowania terenu, stosownie do zakresu i skali opracowania projektu dyplomowego, w oparciu o wymogi zawarte w odpowiednich przepisach prawa dotyczących projektu budowlanego, zawierający zestawienia powierzchni i wszelkie istotne dane liczbowe dotyczące zagospodarowania terenu; -opis techniczny obiektu architektonicznego wykonany stosownie do zakresu i skali opracowania projektu dyplomowego, zawierający obowiązkowo opis rozwiązań konstrukcyjno materiałowych wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych, opis rozwiązań elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego, opis rozwiązań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, zestawienia powierzchni i dane liczbowe projektowanego budynku lub zespołu budynków.
Na ocenę 3.5	Student prezentuje projekt dyplomowy w odpowiednim zakresie i formie gracznej i opisowej. Student potra przedstawić projekt w skali, rozmiarze, grace i układzie plansz zgodnych z wielkością zadania projektowego i stopnia skomplikowania jego układu funkcjonalnego i struktury przestrzennej. Student potra czytelnie przedstawić i opisać projekt w zakresie wymaganym na ocenę 3. wraz z innymi dowolnymi opracowaniami w czytelny sposób prezentującymi ideę budynku, w tym wizualizacjami komputerowymi, schematami ideowymi, schematami funkcjonalnymi, itp.

Na ocenę 4.0	Student prezentuje projekt dyplomowy w odpowiednim zakresie i formie gracznej i opisowej. Student potra przedstawić projekt w skali, rozmiarze, grace i układzie plansz zgodnych z wielkością zadania projektowego i stopnia skomplikowania jego układu funkcjonalnego i struktury przestrzennej. Student potra czytelnie przedstawić i opisać projekt w zakresie wymaganym na ocenę 3 wraz z innymi dowolnymi opracowaniami w czytelny sposób prezentującymi ideę budynku, a w tym wizualizacji komputerowych, schematów ideowych, schematów funkcjonalnych, itp. 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 dyplomowy na wysokim poziomie gracznym, w odpowiednim zakresie i formie gracznej i opisowej. Student potra przedstawić projekt w skali, rozmiarze, grace i układzie plansz zgodnych z wielkością zadania projektowego i stopnia skomplikowania jego układu funkcjonalnego i struktury przestrzennej. Student potra czytelnie przedstawić i opisać projekt w zakresie wymaganym na ocenę 3 wraz z innymi dowolnymi opracowaniami w czytelny sposób prezentującymi ideę budynku, a w tym wizualizacji komputerowych, schematów ideowych, schematów funkcjonalnych, itp. Student potra napisać krótki tekst teoretyczny noszący cechy eseju naukowego na temat związany z pracą dyplomową, dotyczący problematyki teorii architektury. Student zna sposoby prezentacji idei oraz koncepcji architektonicznej i potra 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 dyplomowy na bardzo wysokim poziomie gracznym w odpowiednim zakresie i formie gracznej i opisowej. Student potra przedstawić projekt w skali, rozmiarze, grace i układzie plansz zgodnych z wielkością zadania projektowego i stopnia skomplikowania jego układu funkcjonalnego i struktury przestrzennej. Student potra czytelnie przedstawić projekt w zakresie wymaganym na ocenę 3 wraz z innymi dowolnymi opracowaniami w czytelny sposób prezentującymi ideę budynku, a w tym wizualizacji komputerowych, schematów ideowych, schematów funkcjonalnych, itp. Student zna sposoby prezentacji idei oraz koncepcji architektonicznej i potra 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	GC1 GC7 GC9	Cel 1	P5	N1	F1 P1
EK2	GC1	Cel 1	P5	N1	F1 P1

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK3	GC1 GC5	Cel 1	P5	N1	F1 P1
EK4	GC3	Cel 1	P5	N1	F1 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Autor — *Tytuł*, Miejscowość, 2015, Wydawnictwo

Literatura uzupełniająca

[1] Autor — *Tytuł*, Miejscowość, 2015, Wydawnictwo

Literatura dodatkowa

[1] Autor — *Tytuł*, Miejscowość, 2015, Wydawnictwo

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

mgr inż. arch. Wojciech Duliński (kontakt: wdulinski@pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 Prof.dr inż. arch. Maciej Złowodzki (kontakt: mzlowodz@pk.edu.pl)

2 Dr inż.arch. Katarzyna Zawada-Pęgiel (kontakt: kzawada@interia.pl)

3 Dr inż. arch. Anna Taczalska-Ryniak (kontakt: ania.taczalska@gmail.com)

4 Mgr inż. arch. Wojciech Duliński (kontakt: wdulinski@pk.edu.pl)

5 Mgr inż. arch. Marek Bystroń (kontakt: marek.bystron@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....

.....

.....