

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura Krajobrazu

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: AK

Stopień studiów: II

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Projektowanie zintegrowane VII założenie w krajobrazie otwartym
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WA AK oIIN C3 13/14
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 Zapoznanie z wykorzystaniem metod analiz architektoniczno-krajobrazowych opartych na narzędziach cyfrowych innych niż GIS: cyfrowy model terenu (DTM), ray tracing, ekspozycja czynna i bierna w DTM

Cel 2 Praktyczne wykorzystanie poznanych metod analizy krajobrazu

Cel 3 Symulacja rzeczywistych warunków przygotowania projektu w biurze projektowym od fazy studialnej do KPP pod presją czasu i wysokich wymagań

Cel 4 Rozbudowa warsztatu projektowego: tworzenie dzieła skończonego w oparciu o dostępne techniki kreacji i wizualizacji

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1** znajomość analizy krajobrazu metodą wnętr architektoniczno-krajobrazowych; ogólna znajomość historycznych i współczesnych zasad i kierunków projektowania architektoniczno-krajobrazowego
- 2** znajomość programów do grafiki wektorowej Autodesk Civil 3D i AutoCad; znajomość programów do grafiki rastrowej typu: Photoshop, Corel, Gimp;
- 3** znajomość zasad rysunku budowlanego, zasad wymiarowania i opisywania rysunków technicznych; opanowanie podstawowych technik rysunkowych i malarskich;
- 4** umiejętność rozpoznawania wartościowych elementów środowiska przyrodniczego: chronione gatunki roślin, oraz objętych ochroną prawną zbiorowisk roślinnych; umiejętność rozpoznawania i stosowania podstawowych gatunków drzew, krzewów i roślin zielnych wykorzystywanych w założeniach krajobrazowych; umiejętność odczytywania i wykorzystywania map zbiorowisk roślinności rzeczywistej i potencjalnej;
- 5** znajomość aktów prawnych: ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz.U.2009.151.1220 z późn. zmianami.), ustawa o planowaniu u zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 17 marca 2003 (Dz.U. 2003.80.717 z późn. zmianami); ustawa prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 (Dz.U. 2006.156.118 z późn. zmianami), ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 (Dz.U. 2003.162.1568, z późn. zmianami);

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna współczesne badania teoretyczne i praktyczne w dziedzinie ochrony i kształtowania krajobrazu

EK2 Umiejętności Student stosuje podejście metodyczne w rozwiązywaniu zadania projektowego

EK3 Umiejętności Student rozwiązuje złożone zadania w architekturze krajobrazu ze świadomością uwarunkowań i konsekwencji proponowanych rozwiązań

EK4 Umiejętności Student potrafi wykorzystywać wybrane zaawansowane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów

EK5 Kompetencje społeczne Student jest przygotowany do prezentacji i argumentacji opracowanych koncepcji projektowych oraz do formułowania własnych poglądów i do polemiki zawodowej

EK6 Kompetencje społeczne Jest zdolny do krytycznej oceny analizowanego obszaru i podjęcia samodzielnej decyzji w powiązaniu z innymi dziedzinami nauki

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BŁOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Prezentacje multimedialne przedstawiające zakres i tematykę projektu semestralnego; udostępnienie materiałów wyjściowych do wykonania analiz i projektu; klauzura	3.5
P2	Wizja lokalna w terenie projektu	3.5

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P3	Wprowadzenie do analiz cyfrowych metodą ray tracingu; klauzura	3.5
P4	Budowa DTM w programie Autodesk Civil 3D - wprowadzenie; klauzura	3.5
P5	Przegląd częściowy 1: analiza terenu w oparciu o dostępne materiały historyczne, przyrodnicze i planistyczne; klauzura	3.5
P6	Omówienie postępów budowanego DTM - prezentacja wybranych prac; klauzura	3.5
P7	Prezentacja - wykonanie analizy widokowej terenu metodą ray tracingu; klauzura	3.5
P8	Omówienie postępów analiz - prezentacja wybranych prac; klauzura	3.5
P9	Przegląd 1: Plansza analityczna; klauzura	3.5
P10	Omówienie przeglądu 1; wprowadzenie: wytyczne - masterplan; klauzura	3.5
P11	Korekty: wytyczne; klauzura	3.5
P12	Korekty: masterplan; klauzura	7
P13	Korekty: masterplan; klauzura	7
P14	Przegląd 2: Wytyczne - masterplan; klauzura	3.5
P15	Omówienie przeglądu 2, wprowadzenie: detal; klauzura	3.5
P16	Korekty: detal; klauzura	3.5
P17	Korekty: detal; klauzura	3.5
P18	Korekty: detal; klauzura	7
P19	Przegląd 3: Detal; klauzura	3.5
P20	Omówienie przeglądu 3; korekty całości; klauzura	7
P21	Korekty całości; klauzura	7
P22	Obrony 1, oddanie projektu	3.5
P23	Obrony 2, oddanie projektu	3.5
P24	Obrony 3, oddanie projektu	3.5
P25	Podsumowanie wyników; gala	3.5

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Konsultacje

N3 Prezentacje multimedialne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	20
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	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	80
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	115
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	7.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

P2 Średnia ważona ocen formujących

P3 Egzamin ustny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Do oceny podsumowującej zaliczane są także oceny z przeglądów częściowych: plansza analityczna (10%), plansza wytyczne - masterplan (10%), plansza detal (10%), średnia arytmetyczna z ocen formujących (klauzury zwane wyżej ćwiczeniem praktycznym) - 10%

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1

NA OCENĘ 3.0	Student zna zasady tworzenia DTM i wykorzystuje je do wykonania zadanych analiz; gromadzi i wykorzystuje materiały źródłowe z zakresu historii i wartości przyrodniczych obszaru opracowania ze wskazanych źródeł; zna zasadę badawczego postępowania w architekturze krajobrazu: waloryzacja wytyczne - projekt
NA OCENĘ 3.5	Student zna zasady tworzenia DTM i wykorzystuje je do wykonania zadanych analiz, prawidłowo interpretuje uzyskane wyniki; gromadzi, wykorzystuje i interpretuje materiały źródłowe z zakresu historii i wartości przyrodniczych obszaru opracowania ze wskazanych źródeł; zna zasadę badawczego postępowania w architekturze krajobrazu: waloryzacja wytyczne projekt
NA OCENĘ 4.0	Student zna zasady tworzenia DTM i wykorzystuje je do wykonania zadanych analiz, prawidłowo interpretuje uzyskane wyniki; prawidłowo gromadzi, wykorzystuje i interpretuje materiały źródłowe z zakresu historii i wartości przyrodniczych obszaru opracowania samodzielnie dobierając źródła ich pozyskiwania; zna i prawidłowo wykorzystuje zasadę badawczego postępowania w architekturze krajobrazu: waloryzacja wytyczne projekt
NA OCENĘ 4.5	Student zna zasady tworzenia DTM i wykorzystuje je do wykonania zadanych analiz, prawidłowo interpretuje uzyskane wyniki; prawidłowo gromadzi, wykorzystuje i interpretuje materiały źródłowe z zakresu historii i wartości przyrodniczych obszaru opracowania samodzielnie dobierając źródła ich pozyskiwania; zna i prawidłowo wykorzystuje zasadę badawczego postępowania w architekturze krajobrazu: waloryzacja wytyczne projekt; samodzielnie interpretuje i dyskutuje wyniki przeprowadzonych analiz
NA OCENĘ 5.0	Student zna zasady tworzenia DTM i wykorzystuje je do wykonania zadanych analiz, prawidłowo interpretuje uzyskane wyniki; prawidłowo gromadzi, wykorzystuje i interpretuje materiały źródłowe z zakresu historii i wartości przyrodniczych obszaru opracowania samodzielnie dobierając źródła ich pozyskiwania; zna i prawidłowo wykorzystuje zasadę badawczego postępowania w architekturze krajobrazu: waloryzacja wytyczne projekt; samodzielnie interpretuje i dyskutuje wyniki przeprowadzonych analiz; potrafi proponować alternatywne metody badawcze i interpretować ich wyniki
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zastosować metodyczne podejście w rozwiązywaniu zadania projektowego. Potrafi dobierać zaawansowane metody z wykorzystaniem wiedzy kierunkowej i dziedzin pokrewnych: wykorzystuje zasadę postępowania projektowego waloryzacja wytyczne projekt oraz właściwie określa zakres działań analitycznych niezbędnych do określenia zasobu historycznego i przyrodniczego terenu opracowania
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi zastosować metodyczne podejście w rozwiązywaniu zadania projektowego. Potrafi dobierać zaawansowane metody z wykorzystaniem wiedzy kierunkowej i dziedzin pokrewnych: wykorzystuje zasadę postępowania projektowego waloryzacja wytyczne projekt; właściwie definiuje kolejność działań od etapu analiz do projektu szczegółowego; właściwie określa zakres działań analitycznych niezbędnych do określenia zasobu historycznego i przyrodniczego oraz wartości krajobrazowych terenu opracowania

NA OCENĘ 4.0	Student potrafi zastosować metodyczne podejście w rozwiązywaniu zadania projektowego. Potrafi dobierać zaawansowane metody z wykorzystaniem wiedzy kierunkowej i dziedzin pokrewnych: wykorzystuje zasadę postępowania projektowego waloryzacja wytyczne projekt; właściwie definiuje kolejność działań od etapu analiz do projektu szczegółowego; pracę charakteryzuje systematyczny progres i sumienność; właściwie określa zakres działań analitycznych niezbędnych do określenia zasobu historycznego i przyrodniczego oraz wartości krajobrazowych terenu opracowania; syntetycznie ujmuje uzyskane wyniki analiz w oparciu o wiedzę z innych przedmiotów
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi zastosować metodyczne podejście w rozwiązywaniu zadania projektowego. Potrafi dobierać zaawansowane metody z wykorzystaniem wiedzy kierunkowej i dziedzin pokrewnych: wykorzystuje zasadę postępowania projektowego waloryzacja wytyczne projekt; właściwie definiuje kolejność działań od etapu analiz do projektu szczegółowego; postęp prac jest systematyczny i zgodny ze zdefiniowanym harmonogramem; właściwie określa zakres działań analitycznych niezbędnych do określenia zasobu historycznego i przyrodniczego oraz wartości krajobrazowych terenu opracowania; syntetycznie ujmuje uzyskane wyniki analiz w oparciu o wiedzę z innych przedmiotów; otrzymane rezultaty badań mają odzwierciedlenie w przedstawionym projekcie końcowym
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi zastosować metodyczne podejście w rozwiązywaniu zadania projektowego. Potrafi dobierać zaawansowane metody z wykorzystaniem wiedzy kierunkowej i dziedzin pokrewnych: wykorzystuje zasadę postępowania projektowego waloryzacja wytyczne projekt; właściwie definiuje kolejność działań od etapu analiz do projektu szczegółowego; postęp prac jest systematyczny i zgodny ze zdefiniowanym harmonogramem; samodzielnie określa i wykonuje badania niezbędne do określania zasobu terenu opracowania, ponad zadane minimum; samodzielnie dokonuje syntezy i dyskusji uzyskanych wyników, prawidłowej ich interpretacji oraz właściwie ujmuje je w projekcie końcowym
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student w prosty sposób rozwiązuje złożone zadanie projektowe w architekturze krajobrazu: w oparciu o przeprowadzone analizy proponuje rozwiązania projektowe nie pogarszające jakości krajobrazu pod względem kulturowym i przyrodniczym
NA OCENĘ 3.5	Student rozwiązuje złożone zadanie projektowe w architekturze krajobrazu: w oparciu o przeprowadzone analizy proponuje rozwiązania projektowe poprawiające jakość krajobrazu pod względem kulturowym, bez pogorszenia jakości krajobrazu pod względem przyrodniczym
NA OCENĘ 4.0	Student rozwiązuje złożone zadanie projektowe w architekturze krajobrazu: w oparciu o przeprowadzone analizy proponuje rozwiązanie projektowe poprawiające jakość krajobrazu pod względem kulturowym; proponowane rozwiązania projektowe wzmacniają w skali lokalnej wartości przyrodnicze
NA OCENĘ 4.5	Student rozwiązuje złożone zadanie projektowe w architekturze krajobrazu: w oparciu o przeprowadzone analizy proponuje rozwiązanie projektowe wybitnie poprawiające jakość krajobrazu pod względem kulturowym; proponowane rozwiązania projektowe wpływają korzystnie na poprawę funkcjonowania lokalnych ekosystemów

NA OCENĘ 5.0	Student rozwiązuje złożone zadanie projektowe w architekturze krajobrazu: w oparciu o przeprowadzone analizy proponuje rozwiązanie projektowe wybitnie poprawiające jakość krajobrazu pod względem kulturowym; proponowane rozwiązania projektowe wpływają na wzrost bioróżnorodności lokalnych ekosystemów; widoczna jest świadomość wpływu człowieka na przekształcenia szaty roślinnej
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wykorzystywać poznane zaawansowane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów: umie posługiwać się oprogramowaniem Autodesk Civil 3D, umie wykonać DTM oraz zwizualizować swój projekt przy użyciu narzędzi dostępnych w programie Autodesk Civil 3D
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi wykorzystywać poznane zaawansowane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów: umie posługiwać się oprogramowaniem Autodesk Civil 3D, umie wykonać DTM oraz zwizualizować swój projekt przy użyciu narzędzi dostępnych w programie Autodesk Civil 3D. Prezentowane ujęcia cechuje celowość i właściwe ujęcie szczegółu.
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi wykorzystywać poznane zaawansowane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów: umie posługiwać się oprogramowaniem Autodesk Civil 3D, umie wykonać DTM oraz zwizualizować swój projekt przy użyciu narzędzi dostępnych w programie Autodesk Civil 3D. Prezentowane ujęcia cechuje celowość i właściwe ujęcie szczegółu. Wszystkie plansze prezentacyjne charakteryzuje spójność i estetyka wykonania
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi wykorzystywać poznane zaawansowane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów: umie posługiwać się oprogramowaniem Autodesk Civil 3D, umie wykonać DTM oraz zwizualizować swój projekt przy użyciu narzędzi dostępnych w programie Autodesk Civil 3D oraz oprogramowaniem do grafiki wektorowej i rastrowej w podstawowym zakresie. Prezentowane ujęcia cechuje celowość i właściwe ujęcie szczegółu. Wszystkie plansze prezentacyjne charakteryzuje spójność i estetyka wykonania. Potrafi łączyć narzędzia i techniki w kreatywny sposób. Efekt pracy studenta wskazuje na wysoki poziom warsztatu technicznego: elementy prezentacji charakteryzują się odpowiedzią zawartością i skalą w relacji do prezentowanego problemu.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi wykorzystywać poznane zaawansowane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów: umie posługiwać się oprogramowaniem Autodesk Civil 3D, umie wykonać DTM oraz zwizualizować swój projekt przy użyciu narzędzi dostępnych w programie Autodesk Civil 3D oraz innym oprogramowaniem do grafiki wektorowej i rastrowej w szerokim zakresie. Potrafi decydować, które narzędzi jest optymalne dla oczekiwanego efektu. Prezentowane ujęcia cechuje celowość i właściwe ujęcie szczegółu. Wszystkie plansze prezentacyjne charakteryzuje spójność i estetyka wykonania. Potrafi łączyć narzędzia i techniki w kreatywny sposób. Efekt pracy studenta wskazuje na wysoki poziom warsztatu technicznego i estetycznego: elementy prezentacji charakteryzują się odpowiedzią zawartością i skalą w relacji do prezentowanego problemu
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	

NA OCENĘ 3.0	Student posiada podstawowe umiejętności interpersonalne w zakresie prezentacji osobistej, wystąpień publicznych i skutecznego porozumiewania się: prezentacja projektu jest przygotowana w formie odczytanego tekstu; poprawna intonacja, prawidłowo ułożone zdania pod kątem gramatyki; prezentowana praca projektowa jest spójna; wykorzystanie w 75% czasu przeznaczanego na prezentację projektu
NA OCENĘ 3.5	Student posiada podstawowe umiejętności interpersonalne w zakresie prezentacji osobistej, wystąpień publicznych i skutecznego porozumiewania się: przygotowanie prezentacji projektu w formie spójnej i logicznej wypowiedzi wspomaganej uprzednio przygotowanym tekstem; poprawność wypowiedzi pod kątem intonacji i gramatyki; pełne wykorzystanie czasu przeznaczanego na prezentację projektu; prezentowana praca projektowa jest spójna
NA OCENĘ 4.0	Student posiada poszerzone umiejętności interpersonalne w zakresie prezentacji osobistej, wystąpień publicznych i skutecznego porozumiewania się: przygotowanie prezentacji projektu w formie spójnej i logicznej wypowiedzi wspomaganej uprzednio przygotowanym tekstem; poprawność wypowiedzi pod kątem intonacji i gramatyki; prawidłowy dobór słownictwa fachowego w zakresie problematyki projektu; umiejętność swobodnej dyskusji zaproponowanych rozwiązań projektowych; pełne wykorzystanie czasu przeznaczanego na prezentację projektu; prezentowana praca projektowa jest spójna, charakteryzuje się wysoką jakością graficzną.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada ponad przeciętne umiejętności interpersonalne w zakresie prezentacji osobistej, wystąpień publicznych i skutecznego porozumiewania się: przygotowanie prezentacji projektu w formie spójnej i logicznej, swobodnej wypowiedzi; poprawność wypowiedzi pod kątem intonacji i gramatyki; prawidłowy dobór słownictwa fachowego w zakresie problematyki projektu; pełne wykorzystanie czasu przeznaczanego na prezentację projektu; prezentowana praca projektowa jest spójna, charakteryzuje się wysoką jakością graficzną i merytoryczną
NA OCENĘ 5.0	Student posiada ponad przeciętne umiejętności interpersonalne w zakresie prezentacji osobistej, wystąpień publicznych i skutecznego porozumiewania się: przygotowanie prezentacji projektu w formie spójnej i logicznej, swobodnej wypowiedzi; poprawność wypowiedzi pod kątem intonacji i gramatyki; prawidłowy dobór słownictwa fachowego w zakresie problematyki projektu; umiejętność swobodnej dyskusji zaproponowanych rozwiązań projektowych; pełne wykorzystanie i nie przekroczenie czasu przeznaczanego na prezentację projektu; prezentowana praca projektowa jest spójna, charakteryzuje się wysoką jakością graficzną i merytoryczną
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 3.0	Student posiada zdolność do krytycznej oceny analizowanego obszaru. Potrafi podejmować samodzielne decyzje w powiązaniu z innymi dziedzinami nauki: prawidłowo oznacza i wartościuje istniejące elementy krajobrazu naturalnego i kulturowego; podjęte decyzje projektowe charakteryzuje prawidłowość rozwiązań pod kątem nauk przyrodniczych, planowania przestrzennego i architektury krajobrazu

NA OCENĘ 3.5	Student posiada zdolność do krytycznej oceny analizowanego obszaru. Potrafi podejmować samodzielne decyzje w powiązaniu z innymi dziedzinami nauki: prawidłowo oznacza i wartościuje istniejące elementy krajobrazu naturalnego i kulturowego, wskazuje słabe i mocne strony obszaru opracowania; podjęte decyzje projektowe charakteryzuje prawidłowość rozwiązań pod kątem nauk przyrodniczych i planowania przestrzennego, proponowane rozwiązania są zgodne ze współczesnymi wyzwaniami zrównoważonego rozwoju
NA OCENĘ 4.0	Student posiada zdolność do krytycznej oceny analizowanego obszaru. Potrafi podejmować samodzielne decyzje w powiązaniu z innymi dziedzinami nauki: prawidłowo oznacza i wartościuje istniejące elementy krajobrazu naturalnego i kulturowego, wykonuje pełną analizę SWOT obszaru opracowania; podjęte decyzje projektowe charakteryzuje prawidłowość rozwiązań pod kątem nauk przyrodniczych, planowania przestrzennego i architektury, proponowane rozwiązania są zgodne ze współczesnymi wyzwaniami zrównoważonego rozwoju, cechują się innowacyjnym podejściem do podjętego tematu
NA OCENĘ 4.5	Student posiada zdolność do krytycznej oceny analizowanego obszaru. Potrafi podejmować samodzielne decyzje w powiązaniu z innymi dziedzinami nauki: prawidłowo oznacza i wartościuje istniejące elementy krajobrazu naturalnego i kulturowego, wykonuje pełną analizę SWOT obszaru opracowania i poszczególnych jego składników, które opracowane są w projektach szczegółowych; podjęte decyzje projektowe charakteryzuje prawidłowość rozwiązań pod kątem nauk przyrodniczych, planowania przestrzennego, architektury i zagadnień konstrukcyjnych, proponowane rozwiązania są zgodne ze współczesnymi wyzwaniami zrównoważonego rozwoju, cechują się innowacyjnym podejściem do podjętego tematu
NA OCENĘ 5.0	Student posiada zdolność do krytycznej oceny analizowanego obszaru. Potrafi podejmować samodzielne decyzje w powiązaniu z innymi dziedzinami nauki: prawidłowo oznacza i wartościuje istniejące elementy krajobrazu naturalnego i kulturowego, wykonuje pełną analizę SWOT obszaru opracowania i poszczególnych jego składników, które opracowane są w projektach szczegółowych; samodzielnie definiuje potrzeby społeczne i kierunki rozwoju obszaru objętego opracowaniem; podjęte decyzje projektowe charakteryzuje prawidłowość rozwiązań pod kątem nauk przyrodniczych, planowania przestrzennego, architektury i zagadnień konstrukcyjnych, proponowane rozwiązania są zgodne ze współczesnymi wyzwaniami zrównoważonego rozwoju, cechują się wybitnie nowatorskim podejściem do problemów występujących na obszarze opracowania

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSODY OCENY
EK1	K2A_W13	Cel 2	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 P21	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K2A_U13	Cel 1	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 P21	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K2A_U12	Cel 3	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 P21	N1 N2 N3	F1 P1 P2
EK4	K2A_U20	Cel 4	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 P21	N1 N2 N3	F1 P1 P3
EK5	K2A_K09	Cel 3	P22 P23 P24	N1 N2 N3	P3
EK6	K2A_K06	Cel 2	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 P21	N1 N2 N3	F1 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Abbs B., Press PH. — *Contemporary Garden*, New York, 2009, Phaidon
- [2] | Blanc, P. — *The Vertical Garden*, New York, 2008, Norton Company
- [3] | Bohm A., Zachariasz A. — *Architektura krajobrazu i sztuka ogrodowa; ilustrowany słownik angielsko-polski, t. 1 a-d*, Warszawa, 1997, KOBiDZ

- [4] | Bohm A., Zachariasz A. — *Architektura krajobrazu i sztuka ogrodowa; ilustrowany słownik angielsko-polski, t. 2 e-j*, Warszawa, 2000, KOBiDZ
- [5] | Bohm A., Zachariasz A. — *Architektura krajobrazu i sztuka ogrodowa; ilustrowany słownik angielsko-polski, t. 3 k-g*, Warszawa, 2005, KOBiDZ
- [6] | Bridgewater A., Bridgewater G. — *Staw w ogrodzie: projektowanie, budowanie, modernizacja oraz konserwacja stawów i urządzeń wodnych*, Warszawa, 2010, Arkady
- [7] | Foley R. — *A Clearing in the Woods: Creating Contemporary Gardens*, New York, 2009, The Monacelli Press
- [8] | Filipczak, J. — *Katalog roślin: drzewa, krzewy, byliny*, Warszawa, 2006, Związek Szkółkarzy Polskich

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Czasopismo — *Zieleń Miejska*, Poznań, 2012, Abrys

LITERATURA DODATKOWA

- [1] | Obowiązujące akty prawne w zakresie prawa budowlanego, planowania przestrzennego, ochrony zabytków, ochrony środowiska

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. arch. Wojciech Kosiński (kontakt: wkosinski@poczta.onet.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Marcin Furtak (kontakt: furtakmarcin@wp.pl)
- 2 dr inż. Przemysław Kowalski (kontakt: pmkowl@interia.pl)
- 3 dr Łukasz Moszkowicz (kontakt: luk_mosz@poczta.onet.pl)
- 4 mgr inż. Miłosz Zieliński (kontakt: mzielinski.ak@gmail.com)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....

.....