

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

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 12/13
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 wewnątrz 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 BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Prezentacje multimedialne przedstawiające zakres i tematykę projektu semestralnego; udostępnienie materiałów wyjściowych do wykonania analiz i projektu; klauzura	3.5
<b>P2</b>	Wizja lokalna w terenie projektu	3.5

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P3</b>	Wprowadzenie do analiz cyfrowych metodą ray tracingu; klauzura	3.5
<b>P4</b>	Budowa DTM w programie Autodesk Civil 3D - wprowadzenie; klauzura	3.5
<b>P5</b>	Przegląd częściowy 1: analiza terenu w oparciu o dostępne materiały historyczne, przyrodnicze i planistyczne; klauzura	3.5
<b>P6</b>	Omówienie postępów budowanego DTM - prezentacja wybranych prac; klauzura	3.5
<b>P7</b>	Prezentacja - wykonanie analizy widokowej terenu metodą ray tracingu; klauzura	3.5
<b>P8</b>	Omówienie postępów analiz - prezentacja wybranych prac; klauzura	3.5
<b>P9</b>	Przegląd 1: Plansza analityczna; klauzura	3.5
<b>P10</b>	Omówienie przeglądu 1; wprowadzenie: wytyczne - masterplan; klauzura	3.5
<b>P11</b>	Korekty: wytyczne; klauzura	3.5
<b>P12</b>	Korekty: masterplan; klauzura	7
<b>P13</b>	Korekty: masterplan; klauzura	7
<b>P14</b>	Przegląd 2: Wytyczne - masterplan; klauzura	3.5
<b>P15</b>	Omówienie przeglądu 2, wprowadzenie: detal; klauzura	3.5
<b>P16</b>	Korekty: detal; klauzura	3.5
<b>P17</b>	Korekty: detal; klauzura	3.5
<b>P18</b>	Korekty: detal; klauzura	7
<b>P19</b>	Przegląd 3: Detal; klauzura	3.5
<b>P20</b>	Omówienie przeglądu 3; korekty całości; klauzura	7
<b>P21</b>	Korekty całości; klauzura	7
<b>P22</b>	Obrony 1, oddanie projektu	3.5
<b>P23</b>	Obrony 2, oddanie projektu	3.5
<b>P24</b>	Obrony 3, oddanie projektu	3.5
<b>P25</b>	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
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	20
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	80
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>115</b>
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	<p>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</p>
NA OCENĘ 4.5	<p>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</p>
NA OCENĘ 5.0	<p>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</p>
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	<p>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</p>
NA OCENĘ 3.5	<p>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</p>
NA OCENĘ 4.0	<p>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 wzmocniają w skali lokalnej wartości przyrodnicze</p>
NA OCENĘ 4.5	<p>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</p>

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	<p>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</p>
NA OCENĘ 4.0	<p>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</p>
NA OCENĘ 4.5	<p>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</p>
NA OCENĘ 5.0	<p>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</p>

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY 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 mgr inż. Przemysław Kowalski (kontakt: pmkowal@interia.pl)
- 3 mgr inż. Miłosz Zieliński (kontakt: mzielinski.ak@gmail.com)
- 4 dr Łukasz Moszkowicz (kontakt: luk\_mosz@poczta.onet.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....

.....