

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2011/2012

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura Krajobrazu

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: AK

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Szata roślinna sem. 3
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WA AK oIS C5 11/12
KATEGORIA PRZEDMIOTU	przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	SEMINARIA	LABORATORIA	PROJEKTY	PRAKTYKI
3	15	0	0	0	30	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z podziałem, przemianami, znaczeniem i strukturą szaty roślinnej jako elementu krajobrazu i metodami badań roślin.

Cel 2 Wypracowanie umiejętności rozpoznawania roślin, ich opisywania i analizowania cech charakterystycznych oraz przedstawiania ich w sposób graficzny.

Cel 3 Przekazanie wiedzy dotyczącej roślin drzewiastych, ich systematyki, nazewnictwa, biologii, wymagań siedliskowych i zasad stosowania w architekturze krajobrazu

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Znajomość podstaw taksonomii roślin, podstawowej wiedzy o ich budowie i funkcjonowaniu.
- 2 Umiejętność rozpoznawania i znajomość wybranych gatunków drzew, krzewów, krzewinek oraz ich rodzin.
- 3 Umiejętność wskazania podstawowych regionów geobotanicznych i różnych elementów flor
- 4 Znajomość metod klasyfikacji zbiorowisk roślinnych, leśnej szaty roślinnej w krajobrazie Polski.
- 5 Umiejętność wskazania czynników wpływających na kształtowanie się szaty roślinnej.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Zna podstawowe metody fitosocjologiczne, rozpoznaje wybrane grupy zbiorowisk roślinnych oraz charakteryzuje wybrane zespoły roślinne i ich siedliska.

EK2 Umiejętności Potrafi wykonać wybrane elementy inwentaryzacji szaty roślinnej, posługuje się metodami oceny warunków siedliskowych

EK3 Wiedza Zna systematykę i nomenklaturę roślin, zna charakterystyczne cechy ich budowy morfologicznej i pokroju oraz walory dekoracyjne.

EK4 Wiedza Zna wymagania siedliskowe poszczególnych rodzajów i gatunków roślin drzewiastych, zna ich biologię i pochodzenie, miejsce występowania oraz powiązania z elementami krajobrazu.

EK5 Umiejętności Potrafi rozpoznawać rośliny, prawidłowo je nazywać, określać ich cechy charakterystyczne i wyróżniające oraz przedstawiać je graficznie.

EK6 Umiejętności Potrafi dokonać analizy wymagań siedliskowych roślin oraz ich walorów dekoracyjnych.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Parametry takie jak znaczenie, udział i złożoność zbiorowisk roślinnych i ich znaczenie w krajobrazie Polski	2
W2	Wybrane klasy zbiorowisk roślinnych, zaroślowych (Rhamno-Prunetea) i nieleśnych: łąkowych, murawowych, ziołoroślowych, wrzosowisk, torfowisk, segetalnych i ruderalnych - podział tych klas wybrane syntaksony, znaczenie i udział w krajobrazie.	10
W3	Parametry fitocenoz, symptomy degradacji fitocenoz i siedlisk. Przemiany fitocenoz, etapy ich degradacji, przykłady.	2
W4	Wartość przyrodnicza i krajobrazowa szaty roślinnej.	1

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Poznanie rodziny klonowate - Aceraceae	4
P2	Poznanie rodziny kasztanowcowate -Hippocastanaceae, szakłakowate - Rhamnaceae, winoroślowate - Vicaceae	2
P3	Poznanie rodziny lipowate -Tiliaceae	2
P4	Poznanie rodziny ślázowate - Malvaceae, aktinidiowate - Actinidiaceae, tamaryszkowate -Tamaricaceae, wawrzynkowe -Thymelaeaceae, oliwnikowate Elaeagnaceae, araliowate - Araliaceae	2
P5	Sprawdzenie wiadomości o rodzinach i należących do nich gatunkach (cechy morfologiczne, wymagania, zastosowanie), rozpoznawanie gatunków.	2
P6	Poznanie rodziny dereniowate - Cornaceae, wrzosowate - Ericaceae podrodzina różanecznikowe - Rhododendroideae	2
P7	Poznanie rodziny wrzosowate - Ericaceae różanecznikowe - Rhododendroideae, podrodzina wrzoścowe - Ericoideae	2
P8	Poznanie rodziny styrakowate -Styracaceae, oliwkowate - Oleaceae	2
P9	Sprawdzenie wiadomości o rodzinach i należących do nich gatunkach (cechy morfologiczne, wymagania, zastosowanie), rozpoznawanie gatunków.	2
P10	Poznanie rodziny buddlejowate - Buddlejaceae, toinowate - Apocynaceae, wargowe - Labiatae, psiankowate - Solanaceae, bignoniowate - Bignoniaceae	2
P11	Poznanie rodziny trędownikowate -Scrophulariaceae, przewiertniowate - Caprifoliaceae	2
P12	Poznanie rodziny przewiertniowate -Caprifoliaceae	2
P13	Sprawdzenie wiadomości o rodzinach i należących do nich gatunkach (cechy morfologiczne, wymagania, zastosowanie), rozpoznawanie gatunków.	2
P14	Podsumowanie wiadomości na temat poznanych taksonów	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Konsultacje

N5 Praca z materiałami zielnikowymi

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	6
Egzaminy i zaliczenia w sesji	4
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	40
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	70
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Egzamin pisemny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Nie zna metodologii fitosocjologicznej, nie zna elementu roślinności jakim jest fitocenoza, Nie zna podstawowych grupy zbiorowisk roślinnych w krajobrazie Polski oraz nie potrafi scharakteryzować przykładowych zespołów roślinnych i ich siedlisk oraz podać gatunków z nimi związanych.
NA OCENĘ 3.0	Zna podstawy metodologii fitosocjologicznej, charakteryzuje podstawowe zagadnienia degradacji fitocenoz. Opisuje podstawowe grupy zbiorowisk roślinnych oraz charakteryzuje przykładowe zespoły roślinne i ich siedliska, wskazuje gatunki z nimi związane.

NA OCENĘ 3.5	Zna najważniejsze elementy i kryteria podstawowej metodologii fitosocjologicznej oraz określania przynależności syntaksonomicznej fitocenoz, zna większość podstawowych elementów i cech fitocenoz, charakteryzuje podstawowe zagadnienia degradacji fitocenoz. Rozpoznaje i opisuje podstawowe grupy zbiorowisk roślinnych oraz charakteryzuje przykładowe zespoły roślinne i ich siedliska, wskazuje gatunki z nimi związane a gatunki drzew, krzewów i krzewinek charakteryzuje..
NA OCENĘ 4.0	Zna większość: elementów i kryteriów podstawowej metodologii fitosocjologicznej i określania przynależności syntaksonomicznej fitocenoz, zna większość podstawowych elementów i cech fitocenoz, charakteryzuje podstawowe zagadnienia degradacji fitocenoz. Rozpoznaje i opisuje podstawowe grupy zbiorowisk roślinnych oraz charakteryzuje wybrane zespoły roślinne i ich siedliska, wskazuje gatunki z nimi związane a gatunki drzew, krzewów i krzewinek charakteryzuje..
NA OCENĘ 4.5	Zna bardzo dobrze: wszystkie elementy i kryteria podstawowej metodologii fitosocjologicznej i określania przynależności syntaksonomicznej fitocenoz, zna podstawowe elementy i cechy fitocenoz, omawia na przykładach, charakteryzuje degradację fitocenoz i zbiorowisk. Rozpoznaje i opisuje wszystkie mające znaczenie w krajobrazie grupy zbiorowisk roślinnych oraz charakteryzuje wybrane zespoły roślinne i ich siedliska, wskazuje gatunki z nimi związane a gatunki drzew, krzewów i krzewinek charakteryzuje..
NA OCENĘ 5.0	Zna bardzo dobrze i bez wyjątków: wszystkie elementy i kryteria podstawowej metodologii fitosocjologicznej i określania przynależności syntaksonomicznej fitocenoz, zna podstawowe elementy i cechy fitocenoz, omawia na przykładach, charakteryzuje degradację fitocenoz i zbiorowisk. Rozpoznaje i opisuje wszystkie znaczące w krajobrazie grupy zbiorowisk roślinnych oraz charakteryzuje wybrane zespoły roślinne i ich siedliska, wskazuje gatunki z nimi związane a gatunki drzew, krzewów i krzewinek charakteryzuje..
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Nie potrafi wskazać żadnych istotnych elementów roślinności dotyczących o jej wartości przyrodniczej, zaproponować metod ich określenia, wykonania jakichkolwiek elementów badań fitosocjologicznych, pracy z danymi fitosocjologicznymi i botanicznymi, nie potrafi określić warunków siedliskowych przy pomocy roślin.
NA OCENĘ 3.0	Potrafi wskazać metody służące do określenia elementów roślinnych, oznaczyć łatwe gatunki roślin, wykonać elementy metodologii fitosocjologicznej, analizować dane fitosocjologiczne, mapy roślinności, potrafi posłużyć się metodami oceny warunków siedliskowych (m.i. ekologicznych liczb wskaźnikowych).
NA OCENĘ 3.5	Potrafi wskazać elementy decydujące o wartości przyrodniczej roślinności, wskazać metody służące do określenia tych elementów, oznaczyć łatwe gatunki roślin, wykonać elementy metodologii fitosocjologicznej analizować dane fitosocjologiczne, mapy roślinności, potrafi posłużyć się metodami oceny warunków siedliskowych (m.i. ekologicznych liczb wskaźnikowych).

NA OCENĘ 4.0	Potrafi wskazać elementy decydujące o wartości przyrodniczej roślinności, wskazać metody służące do określenia tych elementów, wykonać elementy metodologii fitosocjologicznej, oznaczyć gatunki roślin, analizować dane fitosocjologiczne, mapy roślinności, potrafi posłużyć się metodami oceny warunków siedliskowych (m.i. ekologicznych liczb wskaźnikowych) w sposób dający pełną wiarygodność wyników.
NA OCENĘ 4.5	Potrafi bezbłędnie wskazać elementy decydujące o wartości przyrodniczej roślinności, wskazać metody służące do określenia tych elementów, oznaczyć gatunki roślin, analizować dane fitosocjologiczne, mapy roślinności, potrafi posłużyć się metodami oceny warunków siedliskowych (m.i. ekologicznych liczb wskaźnikowych) w sposób dający pełną wiarygodność wyników.
NA OCENĘ 5.0	Potrafi sprawnie i bezbłędnie wskazać elementy decydujące o wartości przyrodniczej roślinności, wskazać metody służące do określenia tych elementów, oznaczyć gatunki roślin, analizować dane fitosocjologiczne, mapy roślinności, potrafi posłużyć się metodami oceny warunków siedliskowych (m.i. ekologicznych liczb wskaźnikowych) w sposób dający pełną wiarygodność wyników.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	nie zna - nazewnictwa i systematyki roślin, cech charakterystycznych ich budowy i pokrojów oraz ich walorów dekoracyjnych
NA OCENĘ 3.0	zna pojedyncze - nazwy roślin, niektóre cechy charakterystyczne ich budowy i walorów dekoracyjnych
NA OCENĘ 3.5	zna w sposób podstawowy - nazwy roślin, cechy charakterystyczne ich budowy i walory dekoracyjne
NA OCENĘ 4.0	zna większość - nazw roślin i ich systematykę, zna większość cech charakterystycznych ich budowy oraz walorów dekoracyjnych
NA OCENĘ 4.5	zna prawie wszystkie - nazwy roślin i ich systematykę, cechy charakterystyczne ich budowy i walory dekoracyjne
NA OCENĘ 5.0	zna wszystkie - nazwy roślin i ich systematykę, cechy charakterystyczne ich budowy oraz walory dekoracyjne
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	nie zna - wymagań siedliskowych dla poszczególnych rodzajów i gatunków roślin drzewiastych, ich biologii, pochodzenia, miejsca występowania oraz powiązania z elementami krajobrazu.
NA OCENĘ 3.0	zna dla pojedynczych rodzajów i gatunków roślin drzewiastych wymagania siedliskowe, ich biologię i pochodzenie, miejsce występowania oraz powiązania z elementami krajobrazu
NA OCENĘ 3.5	zna dla podstawowych rodzajów i gatunków roślin drzewiastych wymagania siedliskowe, ich biologię, pochodzenie, miejsce występowania oraz powiązania z elementami krajobrazu

NA OCENĘ 4.0	zna dla większości rodzajów i gatunków roślin drzewiastych wymagania siedliskowe, ich biologię, pochodzenie, miejsce występowania oraz powiązania z elementami krajobrazu
NA OCENĘ 4.5	zna dla prawie wszystkich rodzajów i gatunków roślin drzewiastych wymagania siedliskowe, ich biologię, pochodzenie, miejsce występowania oraz powiązania z elementami krajobrazu
NA OCENĘ 5.0	zna dla wszystkich rodzajów i gatunków roślin drzewiastych wymagania siedliskowe, ich biologię, pochodzenie, miejsce występowania oraz powiązania z elementami krajobrazu
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	nie potrafi rozpoznawać roślin, prawidłowo ich nazywać, określać cech charakterystycznych, wyróżniających rośliny oraz nie potrafi ich przedstawiać graficznie.
NA OCENĘ 3.0	potrafi rozpoznawać pojedyncze rośliny, prawidłowo je nazywać, określać ich cechy charakterystyczne i wyróżniające oraz potrafi je przedstawiać graficznie.
NA OCENĘ 3.5	potrafi rozpoznawać podstawowe rośliny, prawidłowo je nazywać, określać ich cechy charakterystyczne i wyróżniające oraz potrafi je przedstawiać graficznie.
NA OCENĘ 4.0	potrafi rozpoznawać większość roślin, prawidłowo je nazywać, określać ich cechy charakterystyczne i wyróżniające oraz potrafi je przedstawiać graficznie.
NA OCENĘ 4.5	potrafi rozpoznawać prawie wszystkie rośliny, prawidłowo je nazywać, określać ich cechy charakterystyczne i wyróżniające oraz potrafi je przedstawiać graficznie
NA OCENĘ 5.0	potrafi rozpoznawać wszystkie rośliny, prawidłowo je nazywać, określać ich cechy charakterystyczne i wyróżniające oraz potrafi je przedstawiać graficznie.
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	nie potrafi dokonać analizy wymagań siedliskowych i walorów dekoracyjnych roślin.
NA OCENĘ 3.0	potrafi dla pojedynczych roślin dokonać analizy wymagań siedliskowych i walorów dekoracyjnych
NA OCENĘ 3.5	potrafi dla podstawowych roślin dokonać analizy wymagań siedliskowych i walorów dekoracyjnych
NA OCENĘ 4.0	potrafi dla większości roślin dokonać analizy wymagań siedliskowych i walorów dekoracyjnych
NA OCENĘ 4.5	potrafi dla prawie wszystkich roślin dokonać analizy wymagań siedliskowych i walorów dekoracyjnych
NA OCENĘ 5.0	potrafi dla wszystkich roślin dokonać analizy wymagań siedliskowych i walorów dekoracyjnych

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1A_W15, K1A_W16	Cel 1	W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4 N5	F2 P1 P2
EK2	K1A_U20, K1A_U21	Cel 1	W1 W2 W3 W4 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14	N1 N2 N3 N4 N5	F2 P1 P2
EK3	K1A_W18, K1A_W19	Cel 2	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1 P2
EK4	K1A_W15, K1A_W19	Cel 2	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1 P2
EK5	K1A_U20, K1A_U21	Cel 3	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1 P2
EK6	K1A_U20, K1A_U21	Cel 3	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **W.Szafer. K. Zarzycki.** — *Szata Roślinna Polski*, Warszawa, 1977, PWN
- [2] | **Kowalski P., Moszkowicz Ł., Krzeptowska-Moszkowicz I., Tarajko-Kowalska J.** — *Szata roślinna dla architektów krajobrazu-wybrane zagadnienia*, Kraków, 0, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej w przygotowaniu
- [3] | **W. Matuszkiewicz:** — *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*, Warszawa, 2008, Wydawnictwa naukowe PWN
- [4] | **Z. Dzwonko:** — *Przewodnik do badań fitosocjologicznych*, Poznań-Kraków, 2007, seria Sorus: Vademecum Geobotanikum

- [5] | **A. Medwecka-Kornaś**: — *Geografia roślin*., Warszawa, 2008, Wydawnictwa Naukowe PWN,
- [6] | **W. Szafer, S. Kulczyński, B. Pawłowski**: — *Rośliny Polskie*, Warszawa, 1969, PWN
- [7] | **A. Zając, M. Zając** — *Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. - Distribution Atlas of Vascular Plants in Poland.*, Kraków, 2001, Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego
- [8] | **Z. Mirek i in** — *Flowering plants and pteridophytes of Poland: a checklist (Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski)*, Kraków, 2002, IB PAN
- [9] | **Seneta W., Dolatowski J** — *Dendrologia.*, Warszawa, 2008, Wydawnictwa Naukowe PWN
- [10] | **Johnson O., More D** — *Przewodnik Collinsa. Drzewa*, Warszawa, 2010, Multico
- [11] | **Godet J. D.** — *Pędy i pąki, rozpoznawanie drzew i krzewów w okresie spoczynku*, Warszawa, 1998, Multico
- [12] | **Szymanowski T.** — *Rozpoznawanie drzew i krzewów ozdobnych w stanie bezlistnym*, Warszawa, 1974, PWRiL

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Łukasz Moszkowicz (kontakt: l.moszkowi@gmail.com)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr Łukasz Moszkowicz (kontakt: l.moszkowi@gmail.com)

2 mgr inż. Katarzyna Fabijanowska (kontakt: kaska.zielona@gmail.com)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....